

VERSIÓN BREVE DEL TEST DE HABILIDADES PARA LA VIDA EN ADOLESCENTES Y JÓVENES MEXICANOS ESCOLARIZADOS

MARCO ANTONIO SANTANA-CAMPAS
<https://orcid.org/0000-0002-6750-2713>

LAURA ROCÍO JUÁREZ GARCÍA
<https://orcid.org/0000-0001-8420-2344>

OSCAR GÓMEZ GONZÁLEZ
<https://orcid.org/0000-0003-0545-5410>

Universidad de Guadalajara
Correo electrónico: mascampas@gmail.com

Recibido: 15 de enero del 2024 / Aceptado: 2 de mayo del 2024
[https://doi.org/10.26439/persona2024.n27\(1\).6883](https://doi.org/10.26439/persona2024.n27(1).6883)

RESUMEN. Las habilidades para la vida se consideran necesarias para lograr un desarrollo humano saludable. Su enseñanza se ha extendido de manera global mediante la implementación de programas de prevención en entornos escolares. Sin embargo, estos programas requieren de instrumentos con adecuadas propiedades psicométricas y de fácil uso. El objetivo de este trabajo es aportar evidencia de validez relacionada con la estructura interna del Test de Habilidades para la Vida y desarrollar una versión breve que pueda ser usada con adolescentes y jóvenes mexicanos escolarizados. Se trata de un estudio psicométrico en el que se aplicó el Test de Habilidades para la Vida a una muestra de 897 estudiantes ($M_{\text{edad}} = 20.70$, $DE = 3.73$), de los cuales 74.7 % fueron mujeres ($M_{\text{edad}} = 20.49$; $DE = 3.16$); y 25.3 % hombres ($M_{\text{edad}} = 21.33$; $DE = 5.01$). El 2.6 % fueron de educación secundaria y media superior, 95.4 % de pregrado y el 2 % estudiantes de posgrado. El test original consta de 80 ítems e identifica diez habilidades para la vida. En esta investigación, el test original no mostró índices de ajuste aceptables, salvo el GFI (.97) y el RMSEA (.073); la versión breve propuesta, de 40 ítems, mostró evidencia de validez con base en la estructura interna, en cuanto índices de ajuste obtenidos con análisis factorial confirmatorio, análisis de invarianza y coeficientes de confiabilidad. Se concluye que la versión breve es adecuada para su uso en adolescentes y jóvenes mexicanos.

Palabras clave: Habilidades para la Vida, versión breve / adolescentes / jóvenes / propiedades psicométricas

BRIEF VERSION OF THE LIFE SKILLS TEST IN MEXICAN ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS IN SCHOOL

ABSTRACT. Life skills are considered necessary to achieve healthy human development and their teaching has spread globally through the implementation of prevention programs in school environments. However, these programs require easy to use instruments with adequate psychometric properties. This study aims to provide validity evidence based on the internal structure for the Life Skills Test, and to design a short version to assess life skills in Mexican adolescents and young people in school. In this psychometric study the Life Skills Test was administered to 897 students (M age = 20.70, SD = 3.73); 74.7 % were women (M age = 20.49, SD = 3.16), 25.3 % men (M age = 21.33; SD = 5.01). 2.6 % were secondary and upper secondary education, 95.4 % undergraduate and 2% postgraduate students. The original test consists of 80 items and identifies ten life skills. In this research, the original test did not show acceptable fit indices, except for the GFI (.97) and the RMSEA (.073); the proposed brief version, with 40 items, showed validity evidence based on the internal structure, in terms of fit indices obtained with confirmatory factor analysis, invariance analysis and reliability coefficients. Therefore, the brief version is appropriate for use in Mexican adolescents and young people.

Keywords: Life Skills, brief version / adolescents / young people / psychometric properties

INTRODUCCIÓN

Las habilidades para la vida son definidas como destrezas necesarias para un comportamiento adaptativo y positivo que permite a los individuos afrontar eficazmente las demandas y desafíos de la vida cotidiana (World Health Organization [WHO], 1994, 2020). El término surge como parte de una iniciativa para promover la salud y el bienestar en niños, adolescentes y jóvenes por medio de un enfoque de educación conductual conocido como Educación en Habilidades para la Vida (WHO, 1994, 2020). Estas habilidades se consideran necesarias para lograr un desarrollo humano saludable y su enseñanza se ha extendido de manera global. De acuerdo con lo propuesto por Mangrulkar et al. (2001), su adquisición contribuye a la salud individual y permite desarrollar competencias para afrontar distintas demandas del entorno. Si bien la naturaleza y la definición de estas habilidades pueden diferir en función de la cultura y el contexto, la Organización Mundial de la Salud (en adelante, OMS) (WHO, 1994, 2020) estableció un conjunto básico de diez habilidades para la vida (ver Tabla 1).

Tabla 1

Conjunto de diez habilidades básicas propuestas por la OMS (WHO, 1994)

Habilidad	Breve descripción
Toma de decisiones	Capacidad para lidiar con las decisiones de nuestra vida de forma constructiva.
Resolución de problemas	Capacidad para lidiar con los problemas en nuestra vida de forma constructiva evitando dejar sin resolver aquellos problemas que puedan ocasionar estrés y esfuerzo físico concurrente.
Pensamiento crítico	Capacidad de analizar información y experiencias de una forma objetiva.
Pensamiento creativo	Capacidad de explorar las alternativas disponibles y las diversas consecuencias de nuestras acciones.
Comunicación	Capacidad de expresarnos de manera verbal y no verbal de forma apropiada a nuestra cultura y otras situaciones.
Relaciones interpersonales	Capacidad de relacionarnos de formas positivas con las personas con las que interactuamos.
Conciencia de uno mismo	Capacidad para reconocernos a nosotros mismos, nuestro carácter, nuestras fortalezas y debilidades, así como nuestros deseos y aversiones.
Empatía	Capacidad de imaginar cómo es la vida de otra persona, incluso en una situación con la que quizás no estemos familiarizados.
Manejo del estrés	Capacidad para reconocer las fuentes de estrés en nuestras vidas, reconocer cómo nos afecta y actuar de manera que ayude a controlar nuestros niveles de estrés.
Manejo de emociones	Capacidad para reconocer emociones en nosotros mismos y en los demás, ser consciente de cómo las emociones influyen en el comportamiento y ser capaz de responder a ellas de forma adecuada.

Nota. Adaptado de *Life skills education for children and adolescents in schools*, por World Health Organization, 1994; y de *Life skills education school handbook: Prevention of noncommunicable diseases. Approaches for schools*, de World Health Organization, 2020.

Mangrulkar et al. (2001) propusieron una clasificación para estas habilidades que comprende tres categorías clave: habilidades sociales (comunicación, relaciones interpersonales y empatía), habilidades cognitivas (toma de decisiones, resolución de problemas, pensamiento crítico y pensamiento creativo) y habilidades emocionales (manejo de emociones, manejo del estrés y conciencia de uno mismo). De acuerdo con los autores, estas categorías representan el núcleo del desarrollo humano.

Los fundamentos teóricos del enfoque de habilidades se sustentan en teorías del desarrollo infantil y adolescente (Eccles, 1999; Hansen et al., 1998; Piaget, 1972/2016), teorías sobre la influencia de actitudes y creencias en la conducta (Ajzen & Fishbein, 2005) y teorías del aprendizaje social (Bandura, 1977). Desde estas teorías se han explicado algunos mecanismos que influyen en la adopción y modificación de diversos comportamientos. La formación de conductas y hábitos relacionados a la salud tiene su inicio durante la adolescencia. Sin embargo, es también en este periodo cuando prevalecen los comportamientos de riesgo para la salud (González-Bautista et al., 2019; Telzer et al., 2022).

La carencia de habilidades psicosociales contribuye a la presencia de este tipo de comportamientos de riesgo (Botvin & Griffin, 2005; WHO, 1994, 2020; Santana-Campas et al., 2018; Santana-Campas et al., 2020). En este sentido, la prevención de conductas como el consumo y abuso de alcohol, tabaco y drogas, así como la promoción de hábitos saludables relacionados con la nutrición, la higiene y la actividad física, forman parte de los propósitos centrales del enfoque de habilidades para la vida (WHO, 1994, 2020).

Actualmente se cuenta con amplia evidencia de programas en entornos escolares que han demostrado ser eficaces para promover la adopción de estilos de vida saludables (Kauts & Saini, 2022; Nasheeda et al., 2019) y para prevenir el consumo y abuso de alcohol, tabaco y drogas en adolescentes y jóvenes en edad escolar de diferentes partes del mundo (Botvin & Griffin, 2014; Göçmen et al., 2020; Leiblein et al., 2022).

La mayor parte de la evidencia respecto de la implementación y evaluación de programas de habilidades para la vida se concentra en países de América del Norte y Europa, mientras que en otras partes del mundo, como es el caso particular de algunos países latinoamericanos, la evidencia es limitada (Nasheeda et al., 2019). Con respecto a ello, se ha señalado la necesidad de contribuir a la calidad metodológica de las intervenciones en países latinoamericanos, principalmente en lo que concierne al diseño de los programas (Nasheeda et al., 2019; Pulido et al., 2019; Santana-Campas et al., 2021) y al diseño de instrumentos adecuados para medir el constructo de habilidades para la vida (Leiblein et al., 2022; van de Sande et al., 2019).

Con el propósito de contribuir a la calidad metodológica para el diseño de futuras intervenciones basadas en el enfoque de Educación en Habilidades para la Vida que propone la OMS (WHO, 1994), se realizó una búsqueda en la literatura para identificar los instrumentos disponibles en el contexto latinoamericano. Se encontraron siete propuestas (ver Tabla 2).

Tabla 2
Propiedades psicométricas de los tests de Habilidades para la Vida en adolescentes y jóvenes latinoamericanos

Autor	Tamaño de muestra	Modelo	Número de ítems	Confiabilidad	Validez
Alfaro et al. (2010) México	N = 5651 (M = 16.7)	WHO (1994)	36	α global: NR; α Dimensiones: Planeación a futuro (.76), Autocontrol (.74), Asertividad (.77), Expresión de emociones (.77), Manejo del enojo (.70), Solución de problemas (.68)	AFE
Pérez de la Barrera (2012) México	N = 425 (M = 15.8; DE = 1.97)	WHO (1994)	70	α global: NR; α Dimensiones: Empatía (.63), Autoconocimiento (.63), Manejo del enojo (.70), Planeación a futuro (.66), Expresión de emociones (.68), Habilidad de toma de decisiones (.70), Habilidad de resistencia a la presión (.68)	AFE
Díaz Posada et al. (2013) Colombia	N = 100	WHO (1994)	80	α global: NR; α Dimensiones: Conocimiento de sí mismo (.669), Empatía (.755), Comunicación efectiva y asertiva (.615), Relaciones interpersonales (.666), Toma de decisiones (.662), Solución de problemas y conflictos (.583), Pensamiento creativo (.843), Pensamiento crítico (.791), Manejo de sentimientos y emociones (.689), Manejo de tensiones y estrés (.492)	NR
Niño-Bautista et al. (2017) Colombia	N = 1066	WHO (1994)	37	global: NR; Dimensiones (parámetro Rasch): Habilidades psicosociales (.98), Hábitos saludables (.99)	Modelo de Rasch
Santana-Campas et al. (2018) México	N = 275 (M = 20; DE = 2.39)	WHO (1994)	80	α global: .92; α Dimensiones: Conocimiento de sí mismo (.721), Empatía (.627), Comunicación efectiva y asertiva (.475), Relaciones interpersonales (.541), Toma de decisiones (.591), Solución de problemas y conflictos (.449), Pensamiento creativo (.731), Pensamiento crítico (.755), Manejo de sentimientos y emociones (.707), Manejo de tensiones y estrés (.639)	AFE AFC
Reyes y González (2020) México	N = 94 (M = 13.7)	WHO (1994)	80	α global: .95; α Dimensiones: Conocimiento de sí mismo (.718), Empatía (.761), Comunicación efectiva y asertiva (.751), Relaciones interpersonales (.727), Toma de decisiones (.797), Solución de problemas y conflictos (.822), Pensamiento creativo (.817), Pensamiento crítico (.86.4), Manejo de sentimientos y emociones (.762), Manejo de tensiones y estrés (.859)	NR
Fernández y Castro (2020) México	N = 450 (M = 15.8)	WHO (1994)	80	α global: .72; α Dimensiones/Subescalas: Habilidades sociales: 2 factores (.758), Habilidades cognitivas: 4 factores (.786), Habilidades emocionales: 2 factores (.690)	AFE AFC

Nota. NR = no reportado.

En términos generales, se puede observar que los índices de consistencia interna para las dimensiones de habilidades para la vida que reportan las distintas propuestas, se consideran aceptables. No obstante, solo en tres de las propuestas se ha reportado un índice de confiabilidad alfa de Cronbach para la escala global (Fernández & Castro, 2019; Reyes & González, 2020; Santana-Campas et al., 2018).

Estos estudios proporcionan evidencias de validez relacionadas con la estructura interna del Test de Habilidades para la Vida, teniendo como referencia la definición propuesta en el enfoque de la OMS (WHO, 1994). Solo en cuatro de las propuestas se incorporaron las diez habilidades que establece dicho enfoque (Díaz Posada et al., 2013; Fernández & Castro, 2019; Reyes & González, 2020; Santana-Campas et al., 2018). En cuanto a la evidencia de la estructura factorial, solo tres estudios reportan haber realizado un análisis factorial exploratorio (AFE). Se observan diferencias en la cantidad de factores encontrados que representan las dimensiones del constructo de habilidades para la vida. En el estudio de Alfaro et al. (2010) se reportan seis dimensiones; Santana-Campas et al. (2018) reportaron diez dimensiones; y en el estudio de Fernández y Castro (2019) se reportan ocho dimensiones distribuidas en tres subescalas (habilidades sociales, cognitivas y emocionales).

En cuanto a los análisis factoriales confirmatorios (AFC), solo se identificaron los hallazgos de Santana-Campas et al. (2018), en los que se encontró que el modelo con los diez factores (dimensiones de habilidades para la vida) tenía los índices de ajuste de CMIN/DF = 1.989, GFI = .61 y RMSEA = .06. Por su parte, los índices de ajuste presentados por Fernández y Castro (2019) encontraron ocho factores comprendidos en tres subescalas denominadas *habilidades sociales* (CMIN/DF = 1.394, RMSEA = 0.30, CFI = .98), *habilidades cognitivas* (CMIN/DF = 1.613, RMSEA = 0.37, CFI = .92) y *habilidades emocionales* (CMIN/DF = 2.505, RMSEA = 0.58, CFI = .95). Los tres modelos se sometieron a prueba para determinar el mejor ajuste, bajo el argumento de que en los análisis previos algunos reactivos no se agrupaban de acuerdo a la propuesta en la que se basó el estudio de Díaz Posada et al. (2013).

La primera versión de un instrumento de habilidades para la vida con base en las diez habilidades propuestas por la OMS, fue la escala diseñada por Díaz Posada et al. (2013), realizada en Colombia con una muestra de 100 adolescentes y jóvenes. Este instrumento fue revisado por expertos, quienes validaron su contenido y se concluyó que las puntuaciones obtenidas a través del instrumento presentaba una confiabilidad adecuada de acuerdo con el índice estadístico alfa de Cronbach y el índice de homogeneidad.

En el caso de México, tres de las propuestas tomaron como base el estudio de Díaz Posada et al. (2013). No obstante, el estudio realizado por Santana-Campas et al. (2018) es el único que mostró evidencia de la estructura factorial original y que fue adaptado

por expertos al contexto y al español de México para su uso con adolescentes y jóvenes estudiantes mexicanos.

La propuesta realizada por Santana-Campas et al. (2018) se basa en la teoría clásica de los tests, razón por la cual hay continuidad con sus supuestos (Muñiz, 2010). Pese a que se ha encontrado evidencia de un instrumento para evaluar habilidades para la vida en el ámbito educativo, con una adecuada estructura interna analizada bajo el Modelo de Rasch (Niño-Bautista et al., 2017), la escala diseñada por estos autores no incorpora las diez dimensiones de habilidades para la vida; además, incluye otras medidas en relación a hábitos saludables.

Con base en los antecedentes presentados, es pertinente continuar analizando la evidencia de validez de la estructura interna de las escalas para contar con un instrumento que pueda ser utilizado en adolescentes y jóvenes estudiantes en el contexto mexicano. Cabe agregar que se han identificado inconsistencias respecto a la estructura interna de las diferentes escalas y sus dimensiones, la falta de análisis factoriales exploratorios y confirmatorios y, también, que hasta el momento no se ha reportado el análisis del funcionamiento diferencial de los ítems por sexo. A su vez, surge el interés de proponer una versión que contenga menos reactivos, toda vez que ello puede facilitar su aplicación.

La medición de constructos no observables por medio de escalas debe incorporar evidencias de validez que respalden el uso e interpretación que se hará a los puntajes obtenidos a través de la escala (Pérez-Gil et al., 2000). Por tanto, el objetivo de este estudio instrumental (Ato et al., 2013) es aportar evidencia de validez con base en la estructura interna y diseñar una versión breve del Test de Habilidades para la Vida, para su uso con adolescentes y jóvenes mexicanos escolarizados.

MÉTODO

Participantes

El total de participantes fue 897 estudiantes mexicanos ($M_{\text{edad}} = 20.70$; $DE = 3.73$), de los cuales 670 (74.7 %) fueron mujeres ($M_{\text{edad}} = 20.49$; $DE = 3.16$); y 227 (25.3 %) hombres ($M_{\text{edad}} = 21.33$; $DE = 5.01$). Del total de participantes, 2.6 % son estudiantes de secundaria y educación media superior, 95.4 % de pregrado y 2 % de posgrado. Se buscó contar con al menos 800 participantes, para mantener el criterio de mínimo 10 participantes por cada ítem para los AFC (Hair et al., 1999).

La muestra se eligió mediante un muestreo no probabilístico e intencional por conveniencia. Se contó con la participación de instituciones educativas de nivel secundario, de preparatoria y de educación superior, como parte de un proyecto comunitario para la prevención de riesgos psicosociales en adolescentes y jóvenes del municipio de Ciudad Guzmán, Jalisco. Los datos fueron recabados por medio de un formulario de Google. Para

responder el formulario, los participantes firmaron un documento de consentimiento informado en el cual declararon su participación libre y voluntaria, la protección de sus datos personales, confidencialidad, retiro voluntario, autonomía y respeto a los derechos humanos. Este estudio contó con el aval del Colegio Departamental de Ciencias Sociales del Centro Universitario del Sur.

Instrumentos

El Test de Habilidades para la Vida (a partir de aquí, HpV80), fue creado originalmente por Díaz Posada et al. (2013) y adaptado por Santana-Campas et al. (2018). El HpV80 (Santana-Campas et al., 2018) permite medir las diez dimensiones de habilidades para la vida (WHO, 1994, 2020) por medio de 80 ítems. Teóricamente, cada habilidad está compuesta por cuatro indicadores (cuarenta en total) y cada indicador cuenta con dos ítems (la lista de los cuarenta indicadores puede solicitarse al autor de correspondencia). Se utiliza una escala de respuesta tipo Likert con cinco opciones: Siempre (5), Casi siempre (4), Algunas veces (3), Casi nunca (2) y Nunca (1). Los reactivos 1, 3, 5, 7, 9, 11, 15, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 34, 35, 37, 39, 41, 45, 47, 49, 51, 52, 53, 54, 57, 59, 60, 61, 63, 66, 67, 73, 77, 78, 79 y 80 se puntúan de forma positiva y el resto de forma negativa.

En la adaptación de Santana-Campas et al. (2018), el HpV80 cuenta con diez escalas correspondientes a las diez dimensiones de habilidades para la vida: Conocimiento de sí mismo, ítems 01 al 08 ($\alpha = .72$); Empatía, ítems 09 al 16 ($\alpha = .63$); Comunicación efectiva y asertiva, ítems 17 al 24 ($\alpha = .48$); Relaciones interpersonales, ítems 25 al 32 ($\alpha = .54$); Toma de decisiones, ítems 33 al 40 ($\alpha = .59$); Solución de problemas y conflictos, ítems 41 al 48 ($\alpha = .45$); Pensamiento creativo, ítems 49 al 56 ($\alpha = .73$); Pensamiento crítico, ítems 57 al 64 ($\alpha = .76$); Manejo de sentimientos y emociones, ítems 65 al 72 ($\alpha = .71$); y Manejo de tensiones y estrés, ítems 73 al 80 ($\alpha = .64$). Con un análisis factorial confirmatorio se mostró evidencia basada en la estructura interna, con un CMIN/DF = 1.989, GFI = .61 y RMSEA = .06.

Análisis de datos

Para aportar evidencia de validación basada en la estructura interna de los instrumentos (American Educational Research Association et al., 2018) y proponer una versión breve del HpV80, con una submuestra compuesta por 299 mujeres y 101 hombres (esto es, $N = 497$, del total $N = 897$) se realizó un AFE para la selección de ítems; con la submuestra restante, 371 mujeres y 126 hombres ($N = 400$) se realizó un AFC para estimar índices de ajuste. La asignación de participantes para cada submuestra fue aleatoria y se mantuvo la misma proporción de mujeres (74.7 %) y hombres (25.3 %) que en la muestra general. Con la misma submuestra del AFC, $N = 400$, se realizaron análisis de invarianza entre grupos de sexo, hombres y mujeres (análisis multigrupo), y se estimaron coeficientes de consistencia interna. Por último, de la muestra total $N = 897$, se agregan datos descriptivos, con base en los resultados de la versión breve del HpV80, para sugerir puntos de corte por

baremos. Para analizar los datos se utilizaron los *software* SPSS Versión 26.0 (IBM, 2019) y RStudio 2023.03.0 (RStudio Team, 2023).

Para seleccionar los ítems de la versión breve propuesta, se buscó mantener uno de los dos ítems que corresponden a cada uno de los cuatro indicadores de las habilidades para la vida, lo que permitió proponer una versión breve del HpV80 con un total de 40 ítems (de aquí en adelante, HpV40). De esta manera, el HpV40 mantuvo coherencia entre el contenido teórico de los constructos y los ítems, a la vez que se evitó la infrarrepresentación de cada habilidad. En este sentido, se realizaron diez AFE, uno por cada grupo de ocho ítems que compone cada una de las diez habilidades del HpV80, utilizando el método de Mínimos Cuadrados No Ponderados, para extraer una sola dimensión; se seleccionó el ítem con mayor carga factorial de cada par correspondientes a cada indicador.

Los AFC se realizaron para el HpV80 y el HpV40. En el caso del primero, se probó un modelo de primer orden con diez factores correlacionados que corresponden a las diez dimensiones de habilidades para la vida (WHO, 1994, 2020). Para el HpV40, se probó un modelo de tercer orden; el primer orden con los mismos diez factores correlacionados, el segundo con los tres factores (dominios) correlacionados (habilidades sociales, habilidades cognitivas y habilidades emocionales), que en conjunto forman el tercer orden de un puntaje global. Para el AFC del HpV80, se utilizó la muestra completa, $N = 897$, para mantener el criterio de tamaño muestral mínimo de $N = 10$ participantes por cada ítem para AFC (Hair et al., 1999).

Ambos análisis se realizaron con modelos congenéricos con el estimador de Mínimos Cuadrados No Ponderados, que trabaja con una matriz de correlaciones policóricas, la cual es recomendada para escalas tipo Likert (Morata et al., 2015). Se consideró un ajuste aceptable si se cumplían los valores de $\chi^2/df \leq 5$ (Hair et al., 1999); la raíz del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA $\leq .08$) (Browne & Cudeck, 1992); el índice de ajuste comparativo (CFI); el índice de Tucker Lewis (TLI) y la bondad de ajuste (GFI) ($\geq .90$) (Hu & Bentler, 1999; Morata et al., 2015).

Se efectuó también el análisis de invarianza multigrupo, considerando el sexo (hombres y mujeres), a cuatro niveles: configural, cargas factoriales, interceptos y residuales. Los criterios de superación de cada nivel fueron que el χ^2/df se mantuviera adecuado (≤ 5), que el CFI no disminuyera en menos de .01 y que el RMSEA no incrementara en más de .01 (Chen, 2007).

Como estimación de la confiabilidad por consistencia interna, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach para poder realizar la comparación con estudios previos. Sin embargo, dado que no es adecuado para escalas de tipo ordinal con modelos congenéricos, se estimaron también los índices de confiabilidad mediante el alfa Ordinal y el omega de McDonald. En todos los coeficientes, valores $> .7$ se consideran adecuados (Nunnally, 1978; Viladrich et al., 2017).

Por último, se analizaron los percentiles de puntajes de las distintas escalas para proponer puntos de corte para baremos con base en los percentiles 25 y 75. Se propuso que valores \leq al percentil 25 constituyen un nivel bajo; valores $>$ al percentil 25 pero $<$ al 75, un nivel medio; y valores \geq al percentil 75, un nivel alto.

RESULTADOS

En la Tabla 3 se muestran las cargas factoriales de cada ítem y su dimensión de acuerdo con cada una de las diez habilidades para la vida que fueron calculadas por medio de los diez AFE. Cada par de ítems constituye uno de los cuatro indicadores de cada habilidad. Para constituir el HpV40 se seleccionó el ítem de cada par con mayor carga factorial.

Tabla 3

Análisis factoriales exploratorios: cargas factoriales e ítems incluidos para el HpV40

Conocimiento de sí mismo		Empatía		Comunicación efectiva y asertiva		Relaciones interpersonales		Toma de decisiones	
Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial
1	0.573	9	0.421	17	0.640	25	0.465	33	0.200
2	0.320	10	0.531	18	0.509	26	0.385	34	0.643
3	0.581	11	0.435	19	0.492	27	0.431	35	0.767
4	0.682	12	0.079	20	0.331	28	0.432	36	0.218
5	0.626	13	0.462	21	-0.003	29	0.595	37	0.699
6	0.373	14	0.420	22	0.061	30	0.331	38	0.077
7	0.578	15	0.485	23	0.439	31	0.271	39	0.471
8	0.702	16	0.594	24	0.487	32	-0.148	40	0.294
Solución de problemas y conflictos		Pensamiento creativo		Pensamiento crítico		Manejo de sentimientos y emociones		Manejo de tensiones y estrés	
Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial	Ítem	Carga factorial
41	0.094	49	0.403	57	0.524	65	0.370	73	0.216
42	0.374	50	0.281	58	0.248	66	0.365	74	0.305
43	0.514	51	0.529	59	0.654	67	0.279	75	0.394
44	0.492	52	0.679	60	0.568	68	0.606	76	0.279
45	0.090	53	0.593	61	0.466	69	0.612	77	0.286
46	0.027	54	0.625	62	0.330	70	0.703	78	0.620
47	0.354	55	0.698	63	0.565	71	0.372	79	0.804
48	0.583	56	0.442	64	0.438	72	0.662	80	0.663

Nota. Los ítems incluidos aparecen resaltados en negrita. Se seleccionó el ítem de cada par con mayor carga factorial.

En la Tabla 4 se muestran los resultados de los índices de ajuste de los AFC. El modelo de primer orden del HpV80, que corresponde a la versión original del instrumento (Santana-Campas et al., 2018) no mostró índices de ajuste aceptables, salvo el GFI y el RMSEA. El modelo de tercer orden del HpV40 (propuesta de versión breve) sí muestra adecuadas propiedades psicométricas.

Tabla 4

Índices de ajuste del HpV80 y del HpV40

Modelo	χ^2	<i>gl</i>	χ^2/gl	CFI	TLI	GFI	RMSEA [IC 90%]
HpV80 ^a	NR	NR	1.989	NR	NR	.61	.06 [NR]
HpV80	17384.086	3035.00	5.728	.88	.87	.97	.073 [.072, .074]
HpV40	1918.478	679.00	2.825	.94	.93	.99	.068 [.064, .071]

Nota. ^a = resultados encontrados por Santana-Campas et al. (2018); χ^2 = chi cuadrado; *gl* = grados de libertad; CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = índice de Tucker Lewis; GFI = bondad de ajuste ($\geq .90$); RMSEA = raíz del error cuadrático medio de aproximación ($\leq .08$); NR = no reportado.

En la Tabla 5 se presentan los cuatro niveles de invarianza por grupos de sexo. Los resultados indican que el HpV40 muestra invarianza, ya que el χ^2/gl se mantuvo ≤ 5 ; el CFI no disminuyó en menos de .01 y el RMSEA no incrementará en más de .01. Esto sugiere que el HpV40 funcionó de igual forma para mujeres que para hombres.

Tabla 5

Índices de ajuste por nivel de invarianza por grupos de sexo

Nivel de invarianza	χ^2	<i>gl</i>	χ^2/gl	CFI	RMSEA
Configural	1874.776	1358	1.381	0.95	0.043
Cargas factoriales	2163.359	1388	1.559	0.94	0.052
Interceptos	2219.243	1418	1.565	0.93	0.053
Residuales	2305.771	1458	1.581	0.93	0.054

En la Tabla 6, se muestran los coeficientes de consistencia interna para cada dimensión del HpV80 y del HpV40, además de los reportados por Santana-Campas et al. (2018). Se puede observar que el alfa ordinal de las escalas de Empatía, Comunicación efectiva y asertiva, Relaciones interpersonales, Toma de decisiones y Solución de problemas y conflictos en el HpV80 no superan el criterio de fiabilidad ($> .7$). Los coeficientes alfa ordinal del HpV40 tampoco superaron el criterio ($> .7$) en las escalas de Empatía, Comunicación efectiva y asertiva, Relaciones interpersonales, Solución de problemas y conflictos, y Pensamiento creativo. Sin embargo, al analizar estas escalas mediante modelos de segundo y tercer orden, los coeficientes alfa ordinal sí resultan adecuados ($> .7$).

Tabla 6

Confiabilidad global y por dimensiones del HpV80 y HpV

Modelo	Coeficiente	Escala									
		CSM	EMP	CEA	RI	TD	SPC	PCREA	PCRI	MSE	MTE
HpV80 ^a	α Cronbach	.72	.63	.48	.54	.59	.45	.73	.76	.71	.64
	α Cronbach	.78	.61	.46	.49	.61	.50	.75	.70	.72	.69
HpV80	α ordinal	.82	.69	.54	.57	.67	.57	.78	.75	.75	.72
	ω McDonald	.79	.61	.52	.53	.64	.54	.73	.70	.70	.69
HpV40	α Cronbach	.72	.60	.30	.49	.75	.47	.62	.66	.67	.68
	α ordinal	.76	.66	.34	.58	.80	.52	.67	.71	.71	.72
(primer orden)	ω McDonald	.73	.58	.32	.52	.76	.52	.60	.64	.66	.68
		Cognitivas			Sociales			Emocionales			HpV global
HpV40	α Cronbach	.85			.73			.74			.90
	α ordinal	.88			.78			.77			.92
(segundo y tercer orden)	ω McDonald	.87			.80			.80			.90

Nota. ^a = resultados encontrados por Santana-Campas et al. (2018), en los que solo se reporta α de Cronbach; HpV = Habilidades para la Vida; CSM = Conocimiento de sí mismo; EMP = Empatía; CEA = Comunicación efectiva y asertiva; RI = Relaciones interpersonales; TD = Toma de decisiones; SPC = Solución de problemas y conflictos; PCRA = Pensamiento creativo; PCRI = Pensamiento crítico; MSE = Manejo de sentimientos y emociones; MTE = Manejo de tensiones y estrés.

Tras obtener evidencia de validez con base en la estructura interna del HpV40, se reportan los datos descriptivos de los puntajes de la escala global ($N = 897$): $M = 142.97$ ($DE = 17.29$), $Mdn = 142.00$, rango = 118 (mínimo = 79; máximo = 197). En la Tabla 7 se presentan los puntos de corte con base en los percentiles 25 y 75, de las escalas de habilidades Cognitivas, Sociales y Emocionales, y de la escala global, para sugerir puntos de baremos. Con estos, se propuso que valores \leq al percentil 25 constituyen un nivel bajo; valores $>$ al percentil 25 pero $<$ al 75, un nivel medio; y valores \geq al percentil 75, un nivel alto. Un puntaje alto en estos valores representaría mayores habilidades para la vida, y estas, de acuerdo con la literatura, se constituirían en factores protectores frente a conductas de riesgo como el consumo de drogas, tabaco, alcohol, riesgo de suicidio, entre otras. Por el contrario, las personas que puntúan bajo en HpV son las que tienen mayor posibilidad de presentar conductas de riesgo.

Tabla 7

Baremos propuestos por escala global y dominios de HpV40

Baremos	HpV global	Cognitivas	Sociales	Emocionales
Bajo	≤ 132	≤ 53	≤ 53	≤ 23
Medio	> 132, < 154	> 53, < 64	> 53, < 63	> 23, < 30
Alto	≥ 154	≥ 64	≥ 63	≥ 30

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue aportar evidencia de validez con base en la estructura interna, para una versión breve del Test de Habilidades para la Vida, para su uso con adolescentes y jóvenes mexicanos escolarizados. Los resultados respaldan las interpretaciones sobre la interacción de los ítems en la versión breve, el HpV40, interacción reflejada en la estructura factorial propuesta por un modelo de tercer orden que incorpora las diez habilidades planteadas por la OMS, su distribución de acuerdo con los dominios de habilidades sociales, cognitivas y emocionales, y un puntaje global. Además, el estudio también evidencia, con los análisis de invarianza, el funcionamiento no diferencial de los ítems por grupos de sexo.

En la presente investigación, se encontró que en la versión mexicana de Santana-Campas et al. (2018) los índices de confiabilidad no superaban el criterio de fiabilidad (> .7) en las dimensiones de Manejo de tensiones y estrés (.63), Toma de decisiones (.59), Relaciones interpersonales (.54), Comunicación efectiva y asertiva (.47) y Solución de problemas y conflictos (.44). Esto es similar a los índices reportados por Alfaro et al. (2010) y Díaz Posada et al. (2013). En cuanto a los índices de alfa de Cronbach para la escala global en el estudio de Santana-Campas et al. (2018) y Reyes y González (2020), estos fueron superiores a .90, mientras que en el estudio de Fernández y Castro (2020) estos fueron de .72. En la presente investigación, los índices que corresponden al alfa de Cronbach, alfa ordinal y omega de McDonald fueron iguales o superiores a .90. Por ende, los índices se consideran adecuados, lo que implica que las mediciones muestran consistencia interna (Viladrich et al., 2017).

Cabe resaltar que en la versión breve (HpV40), las escalas que cumplieron con el criterio de fiabilidad (> .7) fueron: Conocimiento de sí mismo, Toma de decisiones, Pensamiento crítico, Manejo de sentimientos y emociones y Manejo de tensiones y estrés; el resto estuvo por debajo de este criterio. Por tanto, para el HpV40 se sugiere el uso del puntaje global y por dominios: habilidades cognitivas, habilidades sociales y habilidades emocionales. En el caso de que se requiera utilizar el análisis e interpretación de las diez dimensiones de habilidades para la vida, se recomienda hacerlo con cautela debido a que

cuatro de las dimensiones no superaron el criterio de fiabilidad (Empatía, Comunicación efectiva y asertiva, Relaciones interpersonales, y Solución de problemas y conflictos).

Los principales aportes del presente estudio son el proporcionar evidencias de validación con base en la estructura interna de un instrumento breve para medir habilidades para la vida en adolescentes y jóvenes escolarizados en México, instrumento que conserva las diez dimensiones que establece el enfoque de la OMS (WHO, 1994, 2020). Esto permite contar con un formato breve que puede contribuir a minimizar la falta de interés o motivación al responder; además, esta versión cumple con estándares psicométricos que ponen en evidencia su confiabilidad y validez (Nunnally, 1978; Oviedo & Campo-Arias, 2005).

Tanto la pertinencia social como la efectividad de los programas basados en el enfoque de Educación en Habilidades para la Vida han ido adquiriendo más consenso, en tanto que se ha evidenciado el efecto protector de estas habilidades ante comportamientos de riesgo y se han revelado como una vía para que adolescentes y jóvenes afronten las demandas cotidianas del entorno y transiten de una manera más sana e informada hacia la vida adulta (Botvin & Griffin, 2005; 2014; Nasheeda et al., 2019; WHO, 2020). Diseñar estos programas requiere de instrumentos válidos y confiables que garanticen una correcta medición del constructo en cuestión (Fernández-García et al., 2014; Pérez-Gil et al., 2000), lo cual, además de ser una forma de evitar resultados imprecisos o erróneos, forma parte de un comportamiento de investigación deseable (Niño-Bautista et al., 2017).

En tanto a los baremos propuestos, los autores del presente estudio interpretan, sobre la base de la literatura consultada, que puntajes bajos de la escala global de habilidades para la vida se asociarían al consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales en adolescentes y jóvenes (Alfaro et al., 2010; Fernández & Castro, 2020; Pérez de la Barrera, 2012). Sin embargo, estudios futuros podrían investigar interpretaciones de puntajes de los tres dominios de habilidades (cognitivo, social y emocional) y su asociación convergente y discriminante con otras variables relacionadas a los comportamientos sugeridos por la OMS (WHO, 2020), como las concernientes a nutrición, higiene y actividad física.

CONCLUSIÓN

Se concluye que la versión breve del Test de Habilidades para la Vida (HpV40) resulta adecuada para su uso en adolescentes y jóvenes mexicanos. En tanto el diseño de una prueba confiable con menor cantidad de ítems contribuye a su uso en el diseño, implementación y evaluación de la eficacia de este tipo de programas, consideramos que esta versión breve representa un aporte instrumental para promover los estudios en habilidades para la vida en el contexto mexicano.

LIMITACIONES

La principal limitación del presente estudio es la selección de la muestra por conveniencia. Además, por ser un formato de autorreporte, las respuestas tomadas en él pueden estar sujetas a condiciones de deseabilidad social. Futuras investigaciones pueden centrarse en utilizar una muestra representativa utilizando un método de selección más riguroso que permita generalizar los resultados. Asimismo, cabe resaltar que la falta de fiabilidad en cinco de las escalas del instrumento hace pertinente una nueva revisión de los ítems e indicadores de las habilidades para la vida con el fin de mejorar su consistencia interna.

REFERENCIAS

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. En D. Albarracín, B. T. Johnson & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173-221). Erlbaum.
- Alfaro, L., Sánchez, M., Andrade, P., Pérez de la Barrera, C., & Montes de Oca, A. (2010). Habilidades para la vida, consumo de tabaco y alcohol en adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 35(1), 67-77. http://www.aesed.com/descargas/revistas/v35n1_5.pdf
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. American Educational Research Association.
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.
- Botvin, G. J., & Griffin, K. W. (2005). Prevention science, drug abuse prevention, and Life Skills training: Comments on the state of the science. *Journal of Experimental Criminology*, 1(1), 63-78. <https://doi.org/10.1007/s11292-004-6462-y>
- Botvin, G. J., & Griffin, K. W. (2014). Life Skills training: Preventing substance misuse by enhancing individual and social competence. *New Directions for Youth Development*, 2014(141), 57-65. <https://doi.org/10.1002/yd.20086>
- Browne, M., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>

- Díaz Posada, L. E., Rosero Burbano, R. F., Melo Sierra, M. P. & Aponte López, D. (2013). Habilidades para la vida: análisis de las propiedades psicométricas de un test creado para su medición. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(2), 181-200. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856283003>
- Eccles, J. (1999). The development of children ages 6 to 14. *The Future of Children*, 9(2), 30-44.
- Fernández, A., & Castro, A. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Habilidades para la Vida en adolescentes de Ciudad Juárez, Chihuahua. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(4), 3210-3232.
- Fernández, A., & Castro, A. (2020). Diferencias de habilidades para la vida entre adolescentes escolarizados consumidores de alcohol. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 23(4), 1680-1699.
- Fernández-García, P., Vallejo-Seco, G., Livacic-Rojas, P., & Tuero-Herrero, E. (2014). Validez estructurada para una investigación cuasi-experimental de calidad. Se cumplen 50 años de la presentación en sociedad de los diseños cuasi-experimentales. *Anales de Psicología*, 30(2), 756-771. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.166911>
- Göçmen, A., Derin, N., Metin, A., Öztürk, M. E., & Kariper, A. (2020). Review of international programs fighting against drugs. *Journal of Substance Use*, 26(3), 228-233. <https://doi.org/10.1080/14659891.2020.1808722>
- González-Bautista, E., Zavala-Arciniega, L., Rivera-Rivera, L., Leyva-López, A., Natera-Rey, G., & Reynales-Shigematsu, L. M. (2019). Factores sociales asociados con el consumo de tabaco y alcohol en adolescentes mexicanos de poblaciones menores a 100 000 habitantes. *Salud Pública de México*, 61, 764-774. <https://doi.org/10.21149/10563>
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1999). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Hansen, W., Nangle, D., & Kathryn, M. (1998). Enhancing the effectiveness of social skills interventions with adolescents. *Education and Treatment of Children*, 21(4), 489-513.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- IBM. (2019). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. IBM Corp.
- Kauts, D. S., & Saini, J. (2022). Life Skill based education: A systematic narrative review. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*, 12(2), 407-422. <https://doi.org/10.52634/mier/2022/v12/i2/2261>
- Leiblein, T., Bitzer, E. M., & Spörhase, U. (2022). What skills do addiction-specific school-based Life Skills programs promote? A systematic review. *Sustainability*, 14(22). <https://doi.org/10.3390/su142215234>

- Mangrulkar, L., Whitman, C. V., & Posner, M. (2001). *Enfoque de habilidades para la vida para un desarrollo saludable de niños y adolescentes*. Organización Panamericana de la Salud. http://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/Enfoque%20de%20Habilidades%20para%20la%20vida%20OPS_0.pdf
- Morata, M. Á., Holgado, F. P., Barbero, M. I., & Mendez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79. <http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/article/view/14362>
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
- Nasheeda, A., Abdullah, H. B., Krauss, S. E., & Ahmed, N. B. (2019). A narrative systematic review of life skills education: Effectiveness, research gaps and priorities. *International Journal of Adolescence and Youth*, 24(3), 362-379. <https://doi.org/10.1080/02673843.2018.1479278>
- Niño-Bautista, L., Hakspiel-Plata, M. C., Mantilla-Hernandez, L. C., Cardenas-Herrera, M. S., & Guerrero-Parra, N. C. (2017). Adaptación y validación de instrumento para evaluar habilidades psicosociales y hábitos saludables en escolares. *Universidad y Salud*, 19(3), 366. <https://doi.org/10.22267/rus.171903.99>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Oviedo, H. & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Pérez de la Barrera, C. (2012). Habilidades para la vida y consumo de drogas en adolescentes escolarizados mexicanos. *Adicciones*, 24(2), 153-160. <https://doi.org/10.20882/adicciones.108>
- Pérez-Gil, J., Chacón, S., & Moreno Rodríguez, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446. <https://www.psicothema.com/pi?pii=601>
- Piaget, J. (2016). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. En R. M. Lerner & J. Jovanovic (Eds.), *Cognitive and moral development, academic achievement in adolescence* (pp. 1-12). Routledge. (Reimpreso de "Intellectual evolution from adolescence to adulthood", 1972, *Human Development*, 15(1), 1-12, <https://doi.org/10.1159/000271225>)
- Pulido, M., Perez, S., Vazquez, P., & Baque, J. (2019). Evaluación empírica de un programa de prevención de adicciones basado en el desarrollo de habilidades para la vida. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 1(2), 3-17. <https://www.revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/38/29>

- Reyes, E., & González, C. (2020). Adaptación de un cuestionario de habilidades para la vida en adolescentes. En E. Vargas, S. Cruz & V. López (Coords.), *Interdisciplina en temas de relevancia social* (pp. 37-59). Porrúa.
- RStudio Team. (2023). *RStudio: Integrated development for R*. RStudio; PBC.
- Santana-Campas, M. A., Ramos-Santana, C. M., Arellano-Montoya, R. E., & Molina del Río, J. (2018). Propiedades psicométricas del Test de Habilidades para la Vida en una muestra de jóvenes mexicanos. *Avances En Psicología*, 26(2), 225-232. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2018.v26n2.1193>
- Santana-Campas, M. A., Ramos-Santana, C. M., Arellano-Montoya, R. E., & Martínez-Ibarram J. A. (2020). Habilidades para la vida: alternativa para la formación integral en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias de la Educación*, 56, 519-540. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7861028>
- Santana-Campas, M. A., Cortés, I., & Domínguez, S. (2021). Exploración del impacto de las habilidades para la vida sobre conductas de riesgo en adolescentes. *Persona*, 24(1), 47-62. [https://doi.org/10.26439/persona2021.n024\(1\).5312](https://doi.org/10.26439/persona2021.n024(1).5312)
- Telzer, E. H., Kwon, S.-J., & Jorgensen, N. A. (2022). Neurobiological development in adolescence and early adulthood: Implications for positive youth adjustment. En L. J. Crockett, G. Carlo & J. E. Schulenberg (Eds.), *APA handbook of adolescent and young adult development* (pp. 629-643). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000298-038>
- van de Sande, M. C. E., Fekkes, M., Kocken, P. L., Diekstra, R. F. W., Reis, R., & Gravesteyn, C. (2019). Do universal social and emotional learning programs for secondary school students enhance the competencies they address? A systematic review. *Psychology in the Schools*, 56(10), 1545-1567. <https://doi.org/10.1002/pits.22307>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- World Health Organization. (1994). *Life skills education for children and adolescents in schools. Pt. 1, Introduction to life skills for psychosocial competence. Pt. 2, Guidelines to facilitate the development and implementation of life skills programmes (2nd rev)*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/63552>
- World Health Organization. (2020). *Life skills education school handbook: Prevention of noncommunicable diseases. Approaches for schools*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331947/9789240005020-eng.pdf?sequence=1>