

Traducción, validación, y adaptación del español al Kreyol-creole haitiano de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-R-20)

Translation, validation, and adaptation from Spanish to Kreyol -Haitian Creole of the Depression Scale of the Center for Epidemiological Studies (CESD-R-20)

Juan Paulo Marchant Espinoza^{1,2}

 0000-0001-6651-7086

j.marchantespinoza@uandresbello.edu

Ana Karen Espinoza-Ortiz⁴

 0000-0001-9222-691X

espinoza.anakaren@gmail.com

Esteban Calvo^{1,8}

 0000-0002-2382-5553

esteban.calvo@columbia.edu

José Miguel Cabezas^{3,4}

 0000-0002-9173-0564

jose.cabezas@uss.cl

Tamara Otzen^{1,7}

 0000-0001-6014-1241

tamara.otzen@ufrontera.cl

Claudia Rafful^{5,6}

 0000-0003-0083-7276

crafful@comunidad.unam.mx

Carla F. Olivari⁸

 0000-0002-0461-0856

carlafob@gmail.com

Teresita Rocha-Jiménez^{1,8*}

 0000-0003-2455-2865

teresita.rocha@umayor.cl

¹ Núcleo Milenio en Sociomedicina, Santiago, Chile

² Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

³ Facultad de Economía y Gobierno, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile

⁴ Núcleo Milenio para la Evaluación y Análisis de Políticas de Drogas, Santiago, Chile

⁵ Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

⁶ Centro de Investigación en Salud Mental Global, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, México

⁷ Doctorado en Ciencias Médicas, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile

⁸ Centro de Investigación en Sociedad y Salud, Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales y Artes, Universidad Mayor, Santiago, Chile

*Autora corresponsal

Resumen:

Introducción. A pesar de la importante presencia de la población haitiana en países de América Latina, existen pocos estudios que evalúen la salud mental en esta población; una de las razones es la falta de instrumentos psicométricos en kreyol (creole haitiano). **Objetivo.** Adaptar la versión en español de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-R-20) al kreyol. **Métodos.** Estudio transversal de muestreo bietápico con 207 migrantes haitianos viviendo en Santiago de Chile, se tradujo y retrotradujo la Escala CESD-R-20 del español al kreyol. **Resultados.** 132 participantes respondieron la encuesta en kreyol y 75 en español. Las técnicas de detección de la dimensionalidad recomiendan retener un único componente y tres factores, con pocas excepciones a través de las muestras. Las soluciones factoriales llevan a retener un único factor, que presenta un Alfa de Cronbach =0.92 (IC: 0.90-0.94) adecuado. Estos resultados indican que se necesita un único factor. **Discusión y conclusión.** La adaptación del instrumento CESD-R-20 de español al kreyol obtiene evidencias de validez favorables y puede servir para iniciar nuevos estudios en población migrante haitiana en su trayecto por América Latina, si bien es necesario seguir ampliando el proceso de validación.

Palabras clave: salud mental, migrantes, Haití, CESD-R-20.

Abstract

Introduction. Although the Haitian migrant population has a significant presence in Latin American countries, a few studies assess this population's mental health; one of the reasons is the lack of psychometric instruments in kreyol (Haitian Creole). **Objective.** Adapt the Spanish version of the Depression Scale of the Center for Epidemiological Studies (CESD-R-20) into kreyol. **Methods.** Based on a cross-sectional two-stage cluster sampling with 207 Haitian migrants living in Santiago de Chile, we conducted translation and back translation of the CESD-R-20 Scale from Spanish to kreyol; additionally, we reached an adapted version in Spanish. **Results.** In total, 132 participants answered the survey in Kreyol and 75 in Spanish. Dimensionality detection techniques recommend retaining a single component and three factors, with few exceptions across samples. Exploration of factor solutions leads to the retention of a single factor, which has an adequate Cronbach's alpha=0.92 (IC: 0.90;0.94). These results indicate that only one factor is needed. **Discussion and conclusion.** The adaptation of the Spanish CESD-R-20 instrument to Kreyol has obtained favorable validity evidence and can be used to initiate new studies on the Haitian migrant population on their journey through Latin America, although the validation process needs to be further extended.

Keywords: mental health, migrants, Haiti, CESD-R-20.

Introducción

La migración puede impactar de forma positiva, tanto la calidad de vida de quienes migran como la economía, el mercado laboral, y la composición demográfica de los países receptores (Canales, 2020; Villarroel, 2021). No obstante, la migración también se asocia a impactos negativos en la salud mental de quienes migran, y se puede manifestar en depresión, ansiedad y estrés (Beutel et al., 2016; Rocha-Jiménez et al., 2022; Yang et al., 2020).

En la última década, Chile se ha configurado como un país receptor de migrantes (Servicio Jesuita a Migrantes, 2020). En 2002, los migrantes internacionales representaban solo el 1.8% de la población total, pero para el 2021 alcanzaron casi el 8% de toda la población (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021). Previo al 2010, Chile era destino de migrantes regionales como peruanos y bolivianos, pero diversas crisis políticas, sociales y desastres naturales impulsaron la llegada de colectivos que no migraban a Chile como los haitianos (Canales, 2020; Servicio Jesuita a Migrantes, 2020). En los últimos años la población haitiana se ha consolidado como el tercer colectivo de migrantes con mayor presencia en Chile (12.5%), después de los venezolanos (30.7%), y peruanos (16.3%) (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021).

Las consecuencias de la pandemia por el COVID-19 y de las reformas restrictivas migratorias implementadas en 2018, que empezaron a exigir visa consular para la población haitiana, (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2018; Villarroel, 2021), provocaron que un importante número de haitianos empezara a emigrar desde Chile hacia la frontera entre México y Estados Unidos, transitando por diversos países de Latinoamérica (Gramlich, 2021; Hewitt y San Martín, 2021; Servicio Jesuita a Migrantes, 2020; Villarroel, 2021). Para México, esto ha significado un aumento de casi 10 veces en las solicitudes de asilo por parte de la población haitiana (Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados, 2022).

A pesar de que la población haitiana en Chile ha enfrentado experiencias complejas como discriminación laboral e idiomática, racismo y dificultad para regularizarse y asentarse, existen pocos estudios que analicen la salud mental de esta población (Rojas Pedemonte, Amode y Vásquez Rencoret, 2015; Chen et al., 2022; Mercado Órdenes y Figueiredo, 2023) y existe aún menos evidencia, que estudie los síntomas de depresión de la población haitiana en tránsito. Por lo tanto, es importante contar con instrumentos que evalúen la sintomatología depresiva en los migrantes haitianos, y que sean comparables en español y en kreyol (creole

haitiano (Beutel et al., 2016; Chen et al., 2022; Rocha-Jiménez et al., 2022; Yang et al., 2020).

La Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale [CESD-R-20 por sus siglas en inglés]) es un instrumento psicométrico diseñado para tamizar y pesquisar de manera rápida sintomatología depresiva (Radloff, 1977). Fue creada en Estados Unidos, traducida a diferentes idiomas y validada para ser utilizada en población migrante y en situación de movilidad. Una de las ventajas es que puede ser aplicada por personas que no sean profesionales en salud mental, es fácil de corregir, y cuenta con un alto nivel de fiabilidad, lo que ha hecho que sea uno de los instrumentos más utilizados en la evaluación de sintomatología depresiva en estudios epidemiológicos poblacionales y comunitarios (Bojorquez Chapela y Salgado de Snyder, 2009; Drydakis, 2022; Gempp et al., 2004; Gempp y Thieme, 2010; Pousson, 2020; Radloff, 1977; Villalobos-Galvis y Ortiz-Delgado, 2012).

Dada la creciente presencia de los haitianos en diversos países de Latinoamérica, entre ellos Chile y México, el objetivo de este estudio transversal es traducir, validar y adaptar la escala CESD-R-20 del idioma español al kreyol. Esto con el propósito de contribuir con un instrumento en idioma kreyol de fácil aplicación, traducido y validado que pueda ser utilizado en los países de tránsito y receptores de población haitiana (Drydakis, 2022; Pousson, 2020).

Método

Diseño del Estudio

Este estudio instrumental emergió en el contexto de un proyecto de investigación de índole transversal que siguió una metodología mixta secuencial explicativa. El estudio en extenso incluyó recolección de datos, cuantitativos y cualitativos, en Santiago de Chile y Tijuana, México. Los detalles metodológicos en extenso se pueden revisar en Chen et al. 2022 (Chen et al., 2022).

Participantes y Procedimiento

Para la identificación y el reclutamiento de los participantes se utilizó un muestreo por conglomerados bietápico. Primero, se estratificó las comunas con mayor densidad de población haitiana en la Región Metropolitana de Santiago (ej., Santiago Centro, Cerrillos) (Contreras y Seguel, 2020). En la segunda etapa, se invitó a participar a los residentes de dichas comunas. Los criterios de selección fue-

ron: a) tener 18 años o más; b) hablar español o kreyol; c) poder dar consentimiento informado escrito; d) haber nacido en Haití, e) vivir en Chile al momento de la entrevista. Para participar, además de cumplir con los criterios de elegibilidad, las personas debían otorgar consentimiento informado escrito al momento de completar las encuestas. Entre febrero y noviembre de 2021, se invitaron a 210 migrantes haitianos que vivían en Santiago de Chile a participar en este estudio, de los cuales 207 respondieron la encuesta completa por lo tanto esta fue la población a analizar. De esos 207, 132 eligieron responder la escala CESD-R-20 en su versión en kreyol y 75 en español.

Intrumento

La escala CESD-R-20 evalúa la presencia de trastornos del ánimo experimentados durante la última semana y considera las siguientes sintomatologías: a) depresión (disforia); b) pérdida de interés (anhedonia); c) pérdida de apetito; d) alteraciones del sueño; e) concentración; f) fatiga; g) sensación de culpa; h) movimiento (agitación); e i) ideación suicida (Radloff, 1977). La suma de los 20 reactivos representa el puntaje obtenido en la escala, siendo 16 puntos el corte aceptado para señalar que una persona presenta sintomatología depresiva (Radloff, 1977).

Proceso de traducción y validación de la escala CESD-R-20

Existe el consenso en que el método de Beaton es adecuado para realizar adaptaciones transculturales de instrumentos de evaluación (Beaton et al., 2000; Sousa y Rojjanasrirat, 2011). La traducción directa desde un idioma a otro y su posterior retrotraducción, presenta mejores resultados a nivel semántico en la validación de instrumentos psicométricos, pues evita traducir literalmente conceptos, lo que reduce sesgos (Beaton et al., 2000; Tuğsal, 2020).

Los traductores de la escala CESD-R-20 de español a kreyol fueron dos miembros del equipo de investigación; bilingües, nacidos en Haití, y que viven desde el año 2017 en Chile, cumpliendo con lo recomendado en otros estudios en relación con el proceso de traducción y retrotraducción (Beaton et al., 2000; Sousa y Rojjanasrirat, 2011). Se utilizó la versión en español de la CESD-R-20 (González-Forteza et al., 2008) como base para la traducción y retrotraducción del español al kreyol.

Después de la retrotraducción, se realizaron al menos tres aplicaciones piloto de la encuesta a los miembros del equipo de investigación, bilingües y biculturales, donde se verificó que era necesario hacer algunas modificaciones a la versión en español utilizada por González-Forteza et al. (2008) y aclarar algunas pregun-

tas enfatizando la frecuencia de la sintomatología, por lo que se agregó la frase: “¿Cuántos días de la última semana?” en cada uno de los reactivos. Ambos instrumentos, tanto la versión en español adaptada, denominada Español V.2, como la versión en kreyol se presentan en la Tabla 1. En el Anexo 2 se encuentra disponible un flujograma del proceso de la traducción y retrotraducción.

Tabla 1. Escala CESD-R-20 validada y adaptada en español (versión adaptada) y versión en kreyol

Por favor dígame qué tan seguido se ha sentido así durante la semana pasada. 1 = Raramente o Nada de Tiempo (Menos de 1 Día) 2 = Algo o un poco de tiempo (1-2 días) 3 = Ocasionalmente o una cantidad moderada de tiempo (3-4 días) 4 = La mayoría o todo el tiempo (5-7 días)		Tanpri di m konbyen fwa ou te santi w konsa nan semèn ki sot pase a. 1 = Raman oswa pa ditou (Mwens pase 1 jou) 2 = Sswa yo Yon bagay oswa yon ti tan (1 a 2 jou) 3 = Okazynèlman oswa yon kantite tan modere (3 a 4 jou) 4 = Pifò oswa tout tan an (5 a 7 jou)
N° Preg.	Escala CESD-R-20 Versión adaptada en español (Español V. 2)	Escala CESD-R-20 traducida al kreyol
1	¿Cuántos días de la última semana le molestaron cosas que normalmente no le molestan?	Konbyen jou nan semèn pase a bagay sa yo te deranje ou ki nòmalmman pa deranje ou?
2	¿Cuántos días de la última semana no tuvo ganas de comer?	Konbyen jou nan semèn nan ou pa t 'santi tankou manje?
3	¿Cuántos días de la última semana sentía que no podía quitarse de encima la tristeza, ni con la ayuda de familiares y amigos?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ke ou pa ka debarase m de tristès menm avèk èd nan fanmi ak zanmi?
4	¿Cuántos días de la última semana sintió que era tan buena persona como cualquiera otra persona?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ke ou te yon bon moun pase yon lòt moun?
5	¿Cuántos días de la última semana tuvo dificultades para mantener su mente concentrada en lo que estaba haciendo?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te gen difikilte pou kenbe lide ou konsantre sou sa ou tap fè?
6	¿Cuántos días de la última se sintió deprimido?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ou deprime?
7	¿Cuántos días de la última semana sintió que todo lo que hacía era un esfuerzo?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ke tout sa ou te fè se yon efò?
8	¿Cuántos días de la última semana se sintió optimista sobre el futuro?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te santi ou optimis sou lavni an?
9	¿Cuántos días de la última semana pensó que su vida era un fracaso?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te panse lavi ou te yon echèk?
10	¿Cuántos días de la última semana se sintió con miedo?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ou pé?
11	¿Cuántos días de la última semana tuvo malos sueños o no descansó mientras dormía?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te gen move rêv / move rêv oswa ou pa t 'repose pandan w ap dòmi?
12	¿Cuántos días de la última semana estuvo contento/a?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te kontan?
13	¿Cuántos días de la última semana habló menos de lo usual?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te pale mwens pase nòmalmman?
14	¿Cuántos días de la última semana se sintió solo?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ou poukont ou?
15	¿Cuántos días de la última semana se sintió que la gente no era amable con usted?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ke moun yo pa t 'bèl pou ou?
16	¿Cuántos días de la última semana disfrutó de la vida?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te jwi lavi a?
17	¿Cuántos días de la última semana pasó ratos llorando?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te pase tan ap kriye?
18	¿Cuántos días de la última semana se sintió triste?	Konbyen jou nan semèn pase a ou te santi ou tris?
19	¿Cuántos días de la última semana sintió que no le caía bien a la gente?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te santi tankou moun ki pa renmen ou?
20	¿Cuántos días de la última semana sintió que no tenía ganas de hacer nada?	Konbyen jou nan semèn ki sot pase a ou te santi tankou ou pa t ta fè anyen?

Cálculo de la Muestra

La prevalencia de síntomas de depresión en la población en general previo a la pandemia en Chile era del 17.5% (Ministerio de Salud, 2003) y en México de 13.9% (Medina-Mora et al., 2003). El tamaño de la muestra a invitar se calculó para capturar la prevalencia menor de síntomas depresivos, que corresponde al 13.9% de la población general en México (Pourhoseingholi et al., 2013). La fórmula de cálculo se encuentra en el Anexo 1 (Cálculo de Muestra).

Consideraciones Ética

Todos los procedimientos de este estudio fueron aprobados por el Comité Ético Científico de la Universidad Mayor (número de aprobación #0169, fecha de aprobación inicial 26 de agosto de 2020).

Análisis estadístico

Para garantizar un mayor grado de consistencia y robustez, se realizaron cuatro pruebas estadísticas: Alfa de Cronbach (α), Análisis Factorial (AF) (Nájera et al., 2023), Análisis Paralelo (AP), y Análisis Gráfico Exploratorio (AGE) (Golino et al., 2020; Morata-Ramírez et al., 2015), todas ellas utilizando los paquetes psych (Revelle, 2023) y EGAnet (Golino et al., 2022) de R 4.0.5. Se emplearon las especificaciones por defecto en cada función de R.

Se llevó a cabo un Análisis Factorial (AF) dado que es el método más aplicado para obtener evidencias sobre validez de constructos, pues informa sobre la estructura interna de los instrumentos de medición (Morata-Ramírez et al., 2015). Según lo señalado por la literatura, primero se calculó la prueba de bondad de ajuste [test chi-cuadrado χ^2] y después, la raíz cuadrada media de los residuos (RMSEA) (Morata-Ramírez et al., 2015). Las soluciones factoriales obtenidas con las muestras completa, en español y kreyol son comparadas con los coeficientes de congruencia disponibles en el paquete psych. Valores por encima de 0.85 y 0.95 indican, respectivamente, una similitud razonable y perfecta (Lorenzo-Seva y ten Berge, 2006).

Con el objetivo de maximizar las ponderaciones de cada factor, considerando que algunos de ellos tienen un bajo nivel de carga, se decidió utilizar rotación Oblimin para el análisis de factores principales, disminuyendo el número de variables de cada factor (Izquierdo et al., 2014). Sumado a lo anterior y con el fin de asegurar la robustez en la determinación de la dimensionalidad de la escala, se realizó un AP y AGE, pruebas que según la literatura más reciente son recomenda-

dos para este fin (Garrido et al., 2018; Golino et al., 2020). Por lo tanto, la decisión del número de factores a incluir en el análisis se basó en el gráfico de sedimentación, y en los AP y AGE pues estos métodos permiten identificar el número de factores que contienen una mayor varianza.

Los datos y scripts de R se encuentran disponibles en <https://tinyurl.com/423c2nsf>

Resultados

La muestra total fue de 207 participantes de los cuales un 53% son hombres y un 47% mujeres. Del total de la muestra, 132 (64%) personas respondieron la escala CESD-R-20 en su versión en kreyol y 75 (36%) en español. Del total de la muestra, un 46% está casado/a, un 83% tiene hijos o hijas y un 86% cuenta con educación básica completa o más. El promedio de edad de los participantes es de 34 años. Es importante mencionar que al momento en que los participantes fueron entrevistados, se les comentó que podían sentirse incómodos al responder la escala que evalúa sintomatología depresiva y que por lo tanto, tenían la opción de no responder alguna pregunta si así lo deseaban.

Debido a que algunas preguntas de la escala no fueron contestadas, se realizó una imputación de datos, procedimiento ampliamente utilizado en estudios de salud pública (Mushtaque et al., 2022). Existen 65 datos perdidos, que representan un 1.57% de un total de 4,140 respuestas totales posibles de la escala ($N=207 * 20$), a todos ellos se les imputó la mediana para cada una de las observaciones, lo cual no implicó un cambio significativo en los resultados. Se tomó esta decisión siguiendo las recomendaciones de la literatura, sobre la imputación de variables categóricas (Gelman y Hill, 2006).

Para el AF, el Gráfico de Sedimentación (Figura 1) evidencia que para la muestra general se debe retener 1 componente, lo cual se apoya también con el AGE y AP realizado. Por otra parte, al realizar el análisis de dimensionalidad a través del AP y AGE para los idiomas español y kreyol, se obtiene que es necesario retener 2 y 1 componentes, respectivamente, mientras que el AGE recomienda retener 3 y 1, respectivamente. En conclusión, los métodos recomiendan la extracción de un único componente. Igualmente decidimos explorar también la solución de un factor (Tabla 2) y tres factores (Tabla 3) en base a estos resultados.

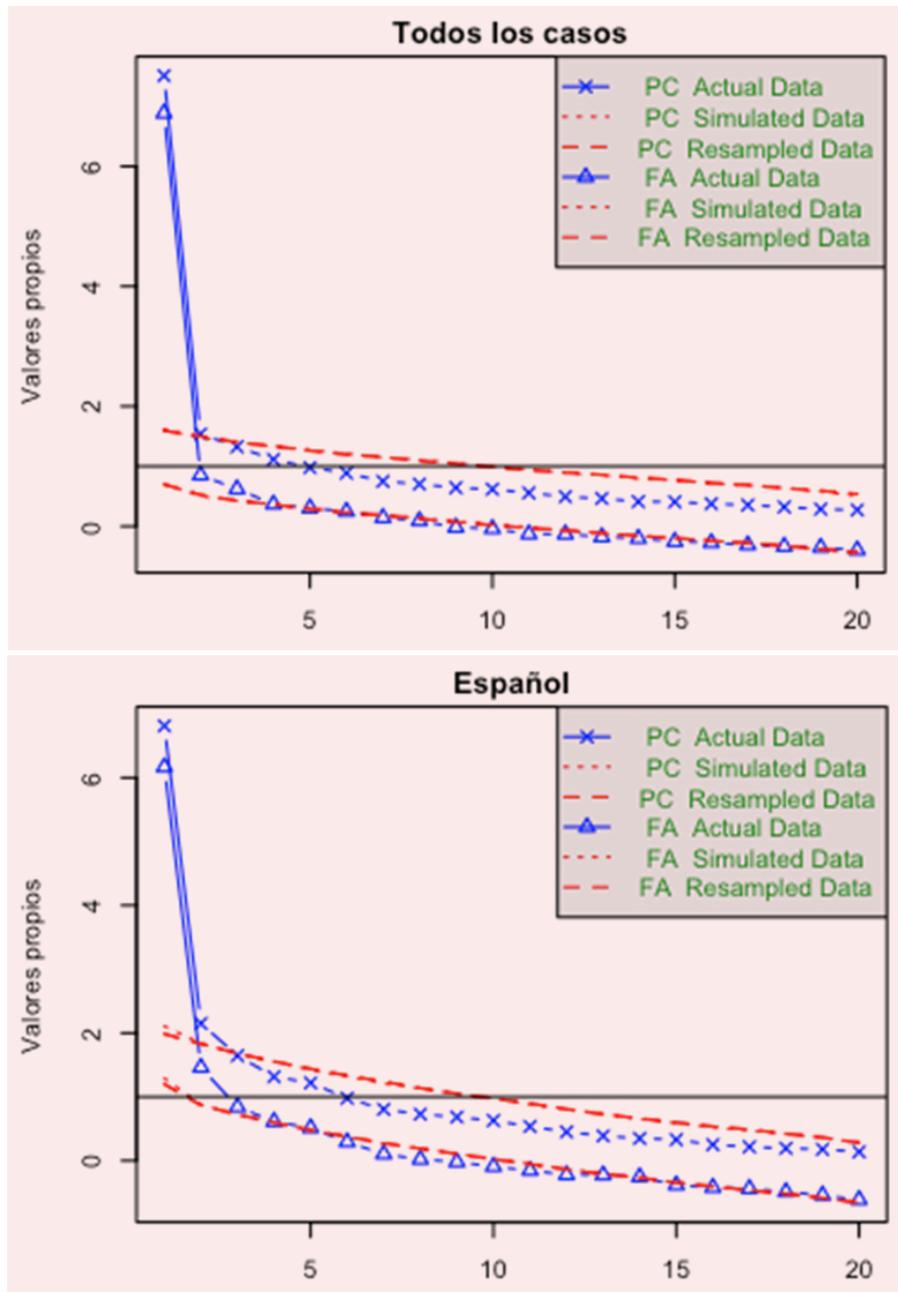


Figura 1. Gráfico de Sedimentación CESD-R-20

Con respecto a la carga factorial para cada uno de los ítems de la Escala CESD-R-20 para la muestra general y por idioma, se observa que los ítems 4 y 8 se encuentran por debajo del 0.50 y el ítem 16 se encuentra en el límite del 0.50 para la encuesta en kreyol (ver Tabla 2). El ordenamiento según carga factorial de los ítems en ambos idiomas es prácticamente el mismo.

Tabla 2. Carga Factorial en Modelo de un Factor

Reactivos	Carga factorial muestra completa MR1	Carga factorial versión en kreyol MR1	Carga factorial versión en español MR1
1	0.57	0.58	0.57
2	0.56	0.63	0.51
3	0.63	0.62	0.67
4	0.41	0.40	0.45
5	0.69	0.77	0.62
6	0.68	0.70	0.67
7	0.67	0.74	0.61
8	0.34	0.39	0.28
9	0.59	0.63	0.52
10	0.66	0.71	0.59
11	0.63	0.69	0.53
12	0.60	0.62	0.58
13	0.48	0.50	0.47
14	0.64	0.67	0.62
15	0.48	0.64	0.31
16	0.53	0.47	0.61
17	0.60	0.58	0.64
18	0.72	0.71	0.74
19	0.49	0.63	0.32
20	0.61	0.67	0.54
	Congruencia:	0.98	

Nota. Se muestran en negrita los pesos factoriales inferiores a 0.50.

El Análisis Factorial (AF) y Alpha de Cronbach (α) fueron realizados con la muestra general (N=207), con los que respondieron la Escala CESD-R-20 en su versión en kreyol (n=132), y con los que respondieron en español (n=75) respectivamente. Los resultados del AF de la escala CESD-R-20 para la muestra general, fueron de 0.065 para la raíz cuadrada media de los residuos [RMSEA], un chi-cuadrado [$\chi^2=178.7$] con 133 grados de libertad y un p-valor=0.005, y un Alfa de Cronbach [α] de 0.91, cuyo intervalo de confianza [IC] fluctuó entre 0.89 y 0.93. Para la versión en español el RMSEA obtenido fue de 0.095, un $\chi^2=214.46$ con 151 grados de libertad y un p-valor=0.001 y un [α] de 0.89 (IC [0.85;0.92]). Finalmente para la versión en kreyol, se obtuvo un RMSEA de 0.086, un $\chi^2=148.52$ con 133 grados de libertad y un p-valor=0.169, y un [α] de 0.92 (IC[0.9;0.94]). Si bien el ajuste es peor cuando se extrae un único factor atendiendo a RMSEA, con valores de 0.088 (muestra completa), 0.104 (muestra en español), y 0.116 (muestra en kreyol), puede observarse en la Tabla 3 cómo los factores no se replican a través de los idiomas y el tercer factor no tiene un significado claro. La solución es compleja, con pocos ítems pesando de manera relevante en un factor distinto del primero, lo que refuerza la idea de extraer un único factor como sugerían las técnicas de dimensionalidad.

Tabla 3. Análisis Factorial (AF) y Alpha de Cronbach (α)

	Carga factorial versión en kreyol			Carga factorial versión en español		
	MR1	MR2	MR3	MR1	MR2	MR3
1	0.31	0.33	0.13	0.70	0.06	-0.21
2	0.32	0.41	0.04	0.61	-0.13	0.14
3	0.49	0.08	0.24	0.76	-0.01	0.02
4	-0.09	0.51	0.29	0.25	0.29	-0.01
5	0.51	0.29	0.16	0.15	0.58	0.07
6	0.60	0.05	0.25	0.76	0.05	-0.09
7	0.44	0.23	0.42	0.63	0.10	-0.07
8	-0.02	0.35	0.42	-0.12	0.37	0.22
9	0.78	-0.24	0.26	-0.10	0.79	0.02
10	0.75	0.05	-0.10	0.38	0.16	0.28
11	0.44	0.22	0.28	0.34	0.23	0.10
12	0.07	0.69	0.11	0.05	0.64	0.10
13	0.04	0.71	-0.16	-0.04	0.76	-0.15
14	0.76	0.00	-0.12	0.48	0.04	0.36
15	0.41	0.30	0.03	0.07	-0.06	0.69
16	0.04	0.61	-0.04	0.15	0.54	0.13
17	0.59	0.15	-0.22	0.18	0.63	0.01
18	0.75	0.03	-0.06	0.68	0.04	0.22
19	0.64	0.18	-0.27	-0.09	0.14	0.69
20	0.67	0.04	0.02	0.65	-0.02	-0.04
Congruencia	0.74	0.64				

Nota. Se muestran sombreadas las celdas con pesos factoriales superiores a 0.30.

Es importante mencionar que la prevalencia de síntomas de depresión en el total de la muestra de población haitiana en Chile es de un 36%. Una prevalencia más alta en comparación con la prevalencia de depresión de la población chilena durante la pandemia del COVID-19 (22.6%) y más alta que la prevalencia de otros colectivos migratorios entrevistados durante la pandemia (Chen et al., 2022; Duarte y Jiménez-Molina, 2021; Foo et al., 2018). Igualmente, es relevante resaltar que las encuestas de este proyecto se realizaron en persona a diferencia de otros estudios que utilizaron encuestas en línea o por teléfono lo cual podría impactar en cómo se respondió a dichas encuestas (Chen et al., 2022).

Discusión

El objetivo de este estudio fue traducir, adaptar y validar la Escala CESD-R-20 del español al kreyol. Para ello, se recurrió a la realización de un estudio instrumental que implicó traducción, retrotraducción, análisis del alfa de Cronbach (α), AF, AGE y AP. El alfa de Cronbach [α] obtenido en la versión en kreyol (0.92) fue más alto que los reportados en otras investigaciones similares (Mushtaque et al., 2022; Tuğsal, 2020), y es la más alta en comparación con el alfa de Cronbach de la versión de la escala en español (0.89). Esto indica una alta consistencia interna de la escala analizada (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

Los resultados del Análisis Paralelo y del Gráfico Exploratorio indican que es necesario retener un único factor. Si bien son muchas las sintomatologías que la escala contempla: a) depresión; b) pérdida de interés; c) pérdida de apetito; d) alteraciones del sueño; e) concentración; f) fatiga; g) sensación de culpa; h) movimiento; e i) ideación suicida (Radloff, 1977), la inspección de estructuras más complejas (3 factores) no lleva a una solución interpretable. La retención de un factor es congruente con los resultados de estudios realizados que validan la Escala CESD en distintas poblaciones (Börgvinsson et al., 2013; Herrero y Gracia, 2007; Karim et al., 2015). Los resultados del Análisis Factorial presentan un mal ajuste para el modelo de un factor en las muestras analizadas, esto unido a que el tamaño muestral es escaso lleva a la necesidad de interpretar los resultados con cautela.

Los datos referidos al ajuste, menos idóneo en la submuestra que respondió en español, podrían indicar que para un estudio con población haitiana es recomendable utilizar la versión en kreyol dado que este es su primer idioma, y la versión de esta escala en español, puede tener malentendidos del lenguaje o temas culturales que sí fueron considerados en la versión traducida y adaptada en kreyol (Collins et al., 2011).

Algunas variables obtuvieron una carga factorial relativamente pequeña (inferior a 0.50 (Collins et al., 2011)), y requieren de una mayor aproximación e interiorización de la cultura haitiana, ya que podrían existir diferencias socioculturales respecto a su significado e interpretación. No obstante, se incluyeron en el instrumento en su versión en kreyol basando esta decisión en tres aspectos: 1) una vez realizado el proceso de traducción y retrotraducción, se ajustaron algunas expresiones idiomáticas sugeridas por los mismos participantes, lo cual reduce los sesgos lingüísticos; 2) el objetivo del estudio es contribuir con un instrumento en idioma kreyol traducido y validado parcialmente, pero no construir un instrumento nuevo o diferente; 3) estudios futuros con muestras más grandes podrían explorar el comportamiento de las preguntas que aún requieren de mayor interiorización, por lo que es esencial aplicar la escala completa.

A pesar de que la traducción y la retrotraducción de la escala CED-R-20 de español a kreyole presentada en este estudio obtiene ciertas evidencias de validez referida a estructura interna y consistencia de las puntuaciones (i.e., análisis Cronbach (α), AF, AGE y AP), es importante señalar como limitación a este estudio que hay otras fuentes de validez que no se incluyeron (ej., validez de contenido, evidencias de validez referida a las consecuencias de aplicación) y que deberían explorarse en estudios futuros (Sireci y Padilla, 2014). Además, existen limitaciones

generales al momento de traducir y validar un instrumento psicométrico como son la aculturación, el tiempo de permanencia en el país de destino, y los modismos de la cultura de origen (Abarca-Brown, 2019; Alaminos Chica y Santacreu Fernández, 2012). Sin embargo, al tener dos traductores haitianos viviendo en el país de destino se disminuyó este sesgo. Al ser un estudio transversal con una muestra limitada los hallazgos obtenidos no pueden generalizarse a toda la población haitiana viviendo en Chile. No obstante, los resultados de este proceso de traducción y validación de la escala CESD-R-20 pueden contribuir al aumento en la realización de estudios que busquen evaluar síntomas de depresión en esta población que sigue migrando a otros países de Latinoamérica. Igualmente este estudio busca contribuir a incrementar la prevención y atención a la salud mental de la población haitiana en su trayecto por Latinoamérica (Gramlich, 2021; Hewitt y San Martín, 2021; Servicio Jesuita a Migrantes, 2020). Estudios posteriores deberían tratar de trabajar con un tamaño muestral mayor.

Conclusiones

La traducción y la adaptación de la Escala CESD-R-20 en español al kreyol ha obtenido evidencias de validez favorables que apoyan la retención de un único factor, para el que los ítems muestran alta consistencia interna. Este instrumento, validado, traducido, y adaptado puede ser utilizado en futuros estudios para evaluar síntomas de depresión en población haitiana, la que con mayor prevalencia está migrando a países donde se habla español. El contar con población de la comunidad haitiana para realizar la traducción y validación redujo los sesgos lingüísticos al momento de traducir y retro traducir el instrumento. Es importante señalar que hay otras fuentes de validez que deberían explorarse en estudios futuros como la validez de contenido, evidencias de validez referida a las consecuencias de aplicación, entre otras.

Reconocimientos

Los autores agradecen a los participantes del proyecto. Este proyecto fue financiado por la Agencia Nacional de Investigación de Chile (Fondecyt de Iniciación 11200486 IP: Rocha Jiménez) y por ANID - Programa Iniciativa Científica Milenio - N° NCS2021_013.

Referencias

- Abarca-Brown, G. (2019). Religión, vudú y salud mental: nuevos desafíos para los servicios de salud en Chile. *Revista Chilena de Salud Pública*, 23(1), 68. <https://doi.org/10.5354/0719-5281.2019.55067>
- Alaminos Chica, A. y Santacreu Fernández, Ó. (2012). La integración cultural y social en las migraciones intraeuropeas. *Migraciones (Madrid)*, (30), 13-42. <https://tinyurl.com/22jn3wmr>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. y Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bergh, D. (2015). Chi-squared test of fit and sample size-a comparison between a random sample approach and a chi-square value adjustment method. *Journal of applied measurement*, 16(2), 204-217. <https://tinyurl.com/52j9u5da>
- Beutel, M. E., Jünger, C., Klein, E. M., Wild, P., Lackner, K. J., Blettner, M., Banerjee, M., Michał, M., Wiltink, J. y Brähler, E. (2016). Depression, anxiety and suicidal ideation among 1st and 2nd generation migrants - results from the Gutenberg health study. *BMC Psychiatry*, 16(1), 288-299. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0995-2>
- Björgvinsson, T., Kertz, S. J., Bigda-Peyton, J. S., McCoy, K. L. y Aderka, I. M. (2013). Psychometric properties of the CES-D-10 in a psychiatric sample. *Assessment*, 20(4), 429-436. <https://doi.org/10.1177/1073191113481998>
- Bojorquez Chapela, I. y Salgado de Snyder, Nelly. (2009). Características psicométricas de la Escala Center for Epidemiological Studies-depression (CES-D), versiones de 20 y 10 reactivos, en mujeres de una zona rural mexicana. *Salud Mental*, 32(4), 299-307. <https://tinyurl.com/33ub83e5>
- Canales, A. I. (2020). La inmigración contemporánea en Chile. Entre la diferenciación étnico-nacional y la desigualdad de clases. *Papeles de Población*, 25(100), 53-85. <https://doi.org/10.22185/24487147.2019.100.13>
- Centro Nacional de Estudios Migratorios. (2018). *Haitianos en Chile: Integración laboral, social y cultural*. Universidad de Talca. <https://tinyurl.com/44txu2au>
- Chen, Y., Rafful, C., Mercado, M., Carte, L., Morales-Miranda, S., Cheristil, J. y Rocha-Jiménez, T. (2022). Hoping for a Better Future during COVID-19: How Migration Plans Are Protective of Depressive Symptoms for Haitian Migrants Living in Chile. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 9977. <https://doi.org/10.3390/ijerph19169977>

- Collins, P. Y., Patel, V., Joestl, S. S., March, D., Insel, T. R., Daar, A. S., Bordin, I. A., Costello, E. J., Durkin, M. y Fairburn, C. (2011). Grand challenges in global mental health. *Nature*, 475(7354), 27-30. <https://doi.org/10.1038/475027a>
- Comisión Mexicana de Ayuda a Refugiados. (2022). *Datos de migrantes al cierre de Diciembre 2021*.
- Contreras, Y. y Seguel, B. (29 de abril de 2020). Mis vecinas y vecinos haitianos. *Universidad de Chile*. Universidad de Chile. <https://tinyurl.com/yhvbu9pu>
- Drydakis, N. (2022). Adverse working conditions and immigrants' physical health and depression outcomes: a longitudinal study in Greece. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 95(2), 539-556. <https://doi.org/gqkgs9>
- Duarte, F. y Jiménez-Molina, Á. (2021). Psychological distress during the COVID-19 epidemic in Chile: The role of economic uncertainty. *PLOS ONE*, 16(11), e0251683. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251683>
- Foo, S., Tam, W., Ho, C., Tran, B., Nguyen, L., McIntyre, R. y Ho, R. (2018). Prevalence of Depression among Migrants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1986. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091986>
- Garrido, L. E., Abad, F. J. y Ponsoda, V. (2016). Are fit indices really fit to estimate the number of factors with categorical variables? Some cautionary findings via Monte Carlo simulation. *Psychological methods*, 21(1), 93. <https://doi.org/f8fwk3>
- Gelman, A. y Hill, J. (2006). *Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models*. Cambridge University. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511790942>
- Gempp, R., Avendaño, C. y Muñoz, C. (2004). Normas y punto de corte para la Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (CES-D) en población juvenil chilena. *Terapia Psicológica*, 22(2), 145-156. <https://tinyurl.com/3vepczst>
- Gempp, R. y Thieme, C. (2010). Efecto de diferentes métodos de puntuación sobre la fiabilidad, validez y puntos de corte de la escala de depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (CES-D). *Terapia Psicológica*, 28(1), 5-12. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082010000100001>
- González-Forteza, C., Jiménez-Tapia, J. A., Ramos-Lira, L. y Wagner, F. A. (2008). Aplicación de la Escala de Depresión del Center of Epidemiological Studies en adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Pública de México*, 50(4), 292-299. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342008000400007>

- Golino, H. y Christensen, A. P. (2022). EGAnet: Exploratory Graph Analysis – A framework for estimating the number of dimensions in multivariate data using network psychometrics. R package version 1.1.1.
- Gramlich, J. (2021). Migrant encounters at U.S.-Mexico border are at a 21-year high. *Pew Research Center*.
- Hewitt, W. y San Martin, A. (Diciembre 2021). El silencioso éxodo de los migrantes haitianos. *Doble Espacio*. <https://tinyurl.com/uhcym6fr>
- Herrero, J., y Gracia, E. (2007). Una medida breve de la sintomatología depresiva (CESD-7). *Salud mental*, 30(5), 40-46. <https://tinyurl.com/bde9y3h4>
- Hooper, D., Coughlan, J. y Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. <https://tinyurl.com/y55d2jbu>
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (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>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2021). *Estimación de personas extranjeras Residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2020. Distribución regional y comunal*.
- Izquierdo Alfaro, I., Olea Díaz, J. y Abad García, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema*, 26(3), 395-400. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.349>
- Karim, J., Weisz, R., Bibi, Z. y Rehman, S. (2015). Validation of the eight-item center for epidemiologic studies depression scale (CES-D) among older adults. *Current Psychology*, 34, 681-692. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9281-y>
- Lemos, V. (2006). La deseabilidad social en la evaluación de la personalidad infantil. *Suma psicológica* 13(1), 7-14. <https://tinyurl.com/59p6myfw>
- Lorenzo-Seva, U. y ten Berge, J. M. F. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 2(2), 57-64. <https://doi.org/10.1027/1614-2241.2.2.57>
- MacCallum, R.C., Browne, M.W. y Sugawara, H., M. (1996), Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-49. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Medina-Mora, M., Borges, G., Lara, M., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, B., Villatoro, V., Rojas, G., Zambrano, R., Casanova, R. y Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos

- mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1-16. <https://tinyurl.com/bdsyzz>
- Mercado Órdenes, M. y Figueiredo, A. (2023). Racismo y Resistencias en Migrantes Haitianos en Santiago de Chile desde una Perspectiva Interseccional. *Psykhe*, 32(1). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2021.28333>
- Ministerio de Salud. (2003). *Resultados Encuesta de Salud Chile 2003*.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2018). *Minuta: Reforma Migratoria y Política Nacional de Migraciones y Extranjería*.
- Morata-Ramírez, M. Á., Holgado Tello, F. P., Barbero-García, M. I. y Méndez, 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), 79-90. <https://doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Mushtaque, S., Baig, L. y Musharraf, M. (2022). Validation of a Public Health Tool used for the Assessment of Violence against Healthcare Providers in the Rural Areas of Sindh. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 32(04), 487-491. <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2022.04.487>
- Nájera, P., Abad, F. J. y Sorrel, M. A. (2023). Is exploratory factor analysis always to be preferred? A systematic comparison of factor analytic techniques throughout the confirmatory-exploratory continuum. *Psychological Methods*. <https://doi.org/kwn6>
- Oviedo, H. C. y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4), 572-580. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v26i4.327>
- Pourhoseingholi, M. A., Vahedi, M. y Rahimzadeh, M. (2013). Sample size calculation in medical studies. *Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench*, 6(1), 14-17. <https://tinyurl.com/bdzemrn4>
- Pousson, J.-E. (2020). *Déterminants du recours au dépistage du cancer du col de l'utérus chez les femmes obèses* [Tesis de doctorado, Sorbonne Université]. <https://tinyurl.com/bdz8fhyv>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Revelle, W. (2023). Psych: procedures for psychological, psychometric, and personality research. *The Comprehensive R Archive Network*. <https://tinyurl.com/e37h6dxw>
- Rocha-Jiménez, T., Fernández-Casanueva, C., Suárez-López, J. R., Zúñiga, M. L., Crespo, N., Morales-Miranda, S., Goldenberg, S. M., Silverman, J. G. y Brouwer, K. C. (2022).

Intercepted journeys: Associations between migration and mobility experiences and depressive symptoms among substance using migrants at the Mexico-Guatemala border. *Global Public Health*, 17(2), 297–312. <https://doi.org/kwn5>

Rojas Pedemonte, N., Amode, N. y Vásquez Rencoret, J. (2015). Racismo y matrices de “inclusión” de la migración haitiana en Chile: elementos conceptuales y contextuales para la discusión. *Polis (Santiago)*, 14(42), 217–245. <https://doi.org/grs72n>

Serra-Blasco, M., Torres, I. J., Vicent-Gil, M., Goldberg, X., Navarra-Ventura, G., Aguilar, E., Via, E., Portella, M. J., Figuereo, I., Palao, D., Lam, R. W. y Cardoner, N. (2019). Discrepancy between objective and subjective cognition in major depressive disorder. *European Neuropsychopharmacology*, 29(1), 46–56. <https://doi.org/gpd5mt>

Servicio Jesuita a Migrantes. (2020). *Acceso e inclusión de personas migrantes en el ámbito educativo* (Informe N°3).

Sireci, S, y Padilla, J. L. (2014). Validating assessments: introduction to the special section. *Psicothema*, 97-99. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.255>

Sousa, V. D. y Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268–274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>

Tuğsal, T. (2020). Translation, adaptation, validity and reliability of the sense-making scale: A cross-cultural evidence from India, Malaysia, Romania and Turkey. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(76), 1827–1848. <https://doi.org/10.17755/esosder.710803>

Villalobos-Galvis, F., y Ortiz-Delgado, L. (2012). Características psicométricas de la escala CES-D en adolescentes de San Juan de Pasto (Colombia). *Avances En Psicología Latinoamericana*, 30(2), 328–340. <https://tinyurl.com/2jc3hjen>

Villarroel, Y. (2021). *La migración haitiana en Chile: desafíos para la sociedad y el Estado*. Réseau International des Droits Humains – RIDH.

Yang, M., Dijst, M. y Helbich, M. (2020). Migration trajectories and their relationship to mental health among internal migrants in urban China: A sequence alignment approach. *Population, Space and Place*, 26(5), 1–11. <https://doi.org/10.1002/psp.2304>

Para citar en APA

Marchant Espinoza, J. P., Cabezas, J. M., Rafful, C., Espinoza-Ortiz, A. K., Otzen, T., Olivari, C. F., Calvo, E. y Rocha-Jiménez, T. (2023). Traducción, validación, y adaptación del español al Kreyol–creole haitiano de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CESD-R-20). *Terapia Psicológica (En línea)*, 41(2), 177–193. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082023000200159>