
VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO INTERPERSONALES PARA EL CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES (FRIDA) EN LA POBLACIÓN MEXICANA.

Validation of Interpersonal Risk Factors Questionnaire for Drug Use in Adolescents (FRIDA) in Mexican population

Validação do questionário de Fatores de Risco Interpessoais para o Uso de Drogas em Adolescentes (FRIDA) na população mexicana

RECIBIDO: 12 de marzo 2019

ACEPTADO: 07 de agosto 2019

Enrique López-Ramírez^{b,c}

Olga Inozemtseva^{a,b}

a. Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara, Calle Francisco de Quevedo 180, Col. Arcos Vallarta, CP 44130, Guadalajara, Jalisco, México b. Doctorado en Educación, Departamento de Estudios en Educación, CUCSH, Universidad de Guadalajara, Av. José Parres Arias 150, Col. San José del Bajío, CP 45132, Zapopan, Jalisco, México c. Tecnológico Nacional de México, Campus Instituto Tecnológico de Pochutla, km. 5.35 carretera San Pedro Pochutla-Puerto Ángel, localidad el Colorado, CP 70902, San Pedro Pochutla, Oaxaca, México

Palabras Clave: FRIDA; validación; adolescencia; factores de riesgo; consumo de sustancias.

Key words: FRIDA; validation; adolescence; risk factors; substance use

Palavras-chave: FRIDA; validação; adolescência; fatores de risco; consumo de substâncias.

RESUMEN:

El objetivo del estudio fue validar en la población mexicana el cuestionario FRIDA desarrollado en España, el cual permite detectar adolescentes en riesgo de consumo de drogas. El cuestionario fue adaptado al español de México, se redujo el número de ítems de 90 a 49 y se aplicó a 1244 estudiantes de escuelas secundarias. Los datos obtenidos se sometieron a un análisis estadístico, cumpliendo con los supuestos de distribución normal y de esfericidad. El análisis factorial reveló la presencia de 6 factores. El *Alfa de Cronbach* fue de 0.91 en el total del instrumento y superior a 0.80 en cada factor identificado, se consideró como aceptable para cada reactivo la correlación ítem-escala de 0.30. Para obtener los rangos de puntuaciones para cada nivel de riesgo, los puntajes se convirtieron a puntuaciones z y se definieron 6 rangos de riesgo (desde muy bajo hasta muy alto). Los resultados obtenidos permiten considerar el cuestionario FRIDA como un instrumento válido para detectar a los adolescentes mexicanos con diferente grado de riesgo para consumo de sustancias.

ABSTRACT:

The aim of this study was to validate the FRIDA questionnaire in a Mexican population. FRIDA was developed in Spain and it allows detecting adolescents at risk of drug use. The questionnaire was adapted to Mexican Spanish, the number of items was reduced from 90 to 49, and it was applied to 1244 high school students. The data fulfilled the assumption of normal distribution and sphericity, and it was processed statistically. The factorial analysis distinguished 6 factors. *Cronbach's Alpha* was 0.91 for the complete instrument, and >0.80 for each factor. The item-scale correlation coefficient of 0.30 for each item was considered acceptable. To obtain the score ranges for each level of risk, results were converted to *z-scores* and 6 ranges were defined ('very low' to 'very high'). The results of this study allow us to consider the FRIDA a valid instrument for detecting Mexican adolescents with different levels of risk for substance use.

RESUMO:

O objetivo do estudo foi validar na população mexicana o questionário FRIDA desenvolvido na Espanha, o qual permite detectar adolescentes em risco de consumo de drogas. O questionário foi adaptado ao espanhol do México, se reduziu o número de itens de 90 a 49 e se aplicou a 1244 estudantes de escolas secundárias. Os dados obtidos se submeteram a uma análise estatística, cumprindo com os supostos de distribuição normal e de esfericidade. A análise fatorial revelou a presença de 6 fatores. O *Alfa de Cronbach* foi de 0.91 no total do instrumento e superior a 0.80 em cada fator identificado, se considerou como aceitável para cada reativo a correlação item-escala de 0.30. Para obter os alcances das pontuações para cada nível de risco, as pontuações se converteram em pontuações *z* e se definiram 6 alcances de risco (desde muito baixo até muito alto). Os resultados obtidos permitem considerar o questionário FRIDA como um instrumento válido para detectar os adolescentes mexicanos com diferente grau de risco para consumo de substâncias.

Introducción

El uso de sustancias con potencial adictivo es considerado como un problema social y de salud pública a nivel mundial (Razali y Kliewer, 2015). El consumo recreativo de sustancias generalmente inicia en la adolescencia, y posteriormente puede llegar al uso sistemático, abuso, o incluso dependencia. Un alto porcentaje de pacientes con el trastorno por consumo de sustancias, reportan haber iniciado el uso sistemático de drogas en la adolescencia.

¿Qué características tiene la adolescencia que la hace tan vulnerable para incurrir en conductas de riesgo, incluyendo el consumo de drogas? Es una etapa transitoria (de niñez a la adultez) que implica cambios significativos a nivel físico, conductual, social, emocional entre otros. En esta etapa para un adolescente la opinión de los demás y la pertenencia a un grupo adquiere una especial importancia (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2011). Así mismo, los cambios en el Sistema Nervioso Central (SNC) muestran un desequilibrio entre la maduración del sistema límbico (la cual es bastante avanzada desde la infancia) y la falta de la madurez de la corteza prefrontal y de sus conexiones con el sistema límbico (Casey, Jones y Hare, 2008). Este desequilibrio se refleja en una alta incidencia de conductas que implican la toma de riesgos basada en impulsos para obtener el placer inmediato, falta del control central sobre su comportamiento (Tirapu-Ustárroz y Muñoz-Céspedes, 2005; León-Carrión, García-Orza y Pérez-Santamaría, 2004) y alta sensibilidad neurofisiológica de los centros de procesamiento de recompensa (Volkow et al., 2010).

La experimentación temprana con el alcohol y las drogas ocurre a través de una compleja combinación de variables sociales, familiares, personales y cognitivas que pueden llegar a considerarse como factores de riesgo o de protección. Entre los factores de riesgo se han reportado la presencia de amigos consumidores, la permisividad de consumo de drogas legales en el hogar, la creencia de que fumar o tomar alcohol tiene ciertos beneficios sociales (Aguilar, Aguilar y Valencia, 2011), entre otros. La consideración de los factores de riesgo para el consumo de sustancias es muy importante en la detección temprana de los adolescentes en riesgo y en el desarrollo de programas de prevención de adicciones.

En México y en la América Latina se han utilizado varios instrumentos para detectar a los adolescentes que se encuentran en riesgo para el consumo de drogas, tales como *Drug Use Screening Inventory (revised) [DUSI-R]* (Díaz-Negrete y García-Aurrecochea, 2008); *Problem Oriented Screening Instrument for Teenagers [POSIT]* (García-Carretero, Novalbos-Ruiz, Martínez-Delgado y O'Ferrall-González, 2016; McLaney, del Boca y Babor, 1994); *Alcohol Use Disorder Identification Test*

[AUDIT], (Lee, Jung y Choi, 2018). Estos instrumentos han sido utilizados exitosamente para identificar principalmente los riesgos intrapersonales como son: malestar afectivo asociado al uso de sustancias, la gravedad y la cantidad de consumo de alcohol o de otras sustancias, baja adherencia escolar, entre otros (Guzmán-Facundo y Alonso-Castillo, 2005). Sin embargo, además de los factores intrapersonales, son importantes los factores interpersonales, que podrían ser identificados como características del entorno socio-familiar del adolescente. El hecho de establecer el tipo de relación que existe entre los aspectos sociales, familiares y el adolescente mismo, permite detectar oportunamente a los jóvenes en riesgo y la posibilidad de realizar una intervención para la prevención de adicciones en un futuro. Con base en estos argumentos, es indispensable contar con instrumentos sensibles para identificar los factores interpersonales de riesgo para el consumo de sustancias.

Uno de los instrumentos que se ha utilizado ampliamente es el cuestionario denominado Factores de Riesgo Interpersonales para el Consumo de Drogas en Adolescentes (FRIDA), el cual fue desarrollado y validado en la población española por Secades, Carballo, Fernández-Hermida, García y García (2006). El cuestionario FRIDA es un autoreporte que está enfocado en indagar sobre los contextos social y familiar del adolescente que han sido considerados como unos de los más fuertes predictores del uso de drogas y de una probable adicción en el futuro (Sussman, Foster y Grigsby, 2015). Los reactivos del FRIDA están dirigidos a explorar sobre la convivencia familiar, la permisividad o consentimiento parental en cuanto al consumo de sustancias legales e ilegales, la recreación social, la presencia de amigos consumidores, el cumplimiento de normas familiares y la educación familiar. Con base en estos argumentos, FRIDA ha sido considerado como un instrumento sensible para la detección de estudiantes en riesgo para el consumo de sustancias tanto en el área clínica como en la investigación. En la investigación el FRIDA se ha utilizado para caracterización de las muestras y para la identificación de factores que podrían explicar distintas conductas de riesgo en adolescentes (Méndez-Mateo y Cerezo-Ramírez, 2011; Alfonso, Huedo-Medina y Espada, 2009).

La problemática de México relacionada con el inicio temprano de consumo de sustancias y el riesgo que representa esta práctica para la salud y desarrollo personal de la sociedad mexicana, se ha creado la necesidad de contar con un instrumento válido para poder realizar la detección temprana de los adolescentes en riesgo de consumo de sustancias. Así, el propósito del presente trabajo fue validar el FRIDA en la población de adolescentes mexicanos para contar con una herramienta que permita identificar adolescentes con alto riesgo de consumo de sustancias y desarrollar intervenciones para la prevención del consumo posterior.

Método.

Participantes

Se reclutó una muestra de 1244 estudiantes de nivel de secundaria del turno matutino y vespertino de cuatro escuelas, dos públicas (79.41% de la muestra) y dos privadas (20.59% de la muestra). Las escuelas están ubicadas en la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México. La muestra fue constituida por 611 hombres y 633 mujeres, con una media de edad de 13.17 años con una desviación estándar (DE) de 1.03. Los 457 estudiantes fueron de primer grado, 476 de segundo y 311 de tercero (ver tabla 1).

Tabla 1.

Datos sociodemográficos de los participantes.

Edad años	Porcentaje edad	Sexo	Porcentaje sexo	Grado	Porcentaje grado
11	1.9%	Masculino	49.1%	1º	36.7%
12	27.5%	Femenino	50.9%	2º	38.3%
13	30.5%			3º	25%
14	28.4%				
15	7.5%				
16	1.4%				

Instrumentos

La versión original de FRIDA fue desarrollada por Secades et al. (2006) en España. Se compone de 90 ítems agrupados en 19 bloques y 7 factores. Cada ítem es una pregunta que se responde a través de la escala tipo *Likert* de 0 a 5 puntos. Los factores del instrumento son los siguientes: reacción de la familia ante el consumo de drogas, grupo de amigos/iguales,

acceso a las drogas, situaciones de riesgo de la familia, educación familiar en cuanto a las actitudes hacia las drogas, actividades protectoras y estilo educativo. Las puntuaciones de cada *ítem* se suman para obtener los valores numéricos para cada factor. El puntaje total se obtiene sumando las puntuaciones de los factores. El puntaje total se puede ubicar en uno de los 6 rangos de vulnerabilidad para el consumo de drogas que van desde “muy bajo” hasta “muy alto”, determinados mediante los procedimientos de normalización en la población de origen.

Para poder utilizar el instrumento en la población mexicana al inicio del procedimiento se realizó un estudio piloto con los siguientes objetivos: 1) adecuar el FRIDA a las características idiomáticas del español de México; 2) determinar si los *ítems* se agrupaban en los mismos factores que en la versión española, y 3) determinar el índice de consistencia interna. El estudio piloto se realizó en una muestra de 65 estudiantes de secundaria (34 hombres y 31 mujeres) con una media de edad de 14.3 años con una DE de 0.465. Después de aplicar el instrumento a esta muestra, se sustituyeron algunas palabras y expresiones que no correspondían al español de México. Para determinar la agrupación de los *ítems* se realizó un análisis factorial exploratorio, el cual reveló la existencia solamente de 6 factores en la muestra mexicana. Se calculó el *Alfa de Cronbach* el cual fue de 0.86. Al analizar el *Alfa de Cronbach* y el coeficiente de correlación por *ítem*, se observó que no todos los *ítems* presentaron la consistencia interna alta, ni el coeficiente de correlación adecuado. Por lo tanto, se decidió reducir el número de *ítems* que componían el cuestionario, se eliminaron aquellos que presentaron el índice de *Alfa de Cronbach* menor de 0.80, y una correlación por debajo de 0.30 con base en la consideración de De los Santos-Roig y Pérez-Meléndez (2014). En tres *ítems* se observó la correlación cercana a 0.30 con un índice de consistencia interna por arriba de 0.90, se decidió conservar estos reactivos. Posteriormente, se efectuó el mismo análisis para verificar el *Alfa de Cronbach* del instrumento reducido. Los resultados muestran que el *Alfa de Cronbach* se incrementó hasta 0.91. Así, la versión final del cuestionario FRIDA que se validó en la población de adolescentes mexicanos quedó compuesta por 49 preguntas agrupadas en 6 factores y 11 bloques (ver anexo).

Procedimiento

La versión reducida del FRIDA se aplicó de manera grupal a 1244 estudiantes de secundaria, después de haber obtenido la firma del consentimiento informado por parte de la escuela, los padres de familia y los estudiantes. Los participantes se dividieron en subgrupos, la aplicación del instrumento duró aproximadamente 30 min. Antes de iniciar la sesión se explicó a los estudiantes de manera detallada como tenían que responder el cuestionario. Esta investigación se llevó a cabo bajo los lineamientos de la declaración de Helsinki, de la ley general de salud y de los estándares de ética para la investigación con niños y adolescentes. El protocolo de esta investigación fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de Neurociencias de la Universidad de Guadalajara (# de registro: ET062017-245).

Análisis de datos

Para analizar los datos, se realizaron pruebas estadísticas de consistencia interna sobre los resultados del cuestionario completo y sobre sus factores a través del cálculo de *Alfa de Cronbach* y se hizo un análisis de correlación de *Pearson* para establecer la correlación entre los reactivos. Se calculó el índice de esfericidad de *Bartlett* y la medida *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO).

Finalmente, se llevó a cabo el análisis factorial para confirmar la estructura factorial del instrumento. Se efectuaron las pruebas de *kurtosis* y de *asimetría* para asegurarse que la distribución de los datos era normal. Finalmente, los puntajes brutos fueron convertidos en puntuaciones *z* y se determinaron los rangos de gravedad de riesgo. Se aplicó la prueba *t* de *Student* para comparar el puntaje total del instrumento entre hombres y mujeres.

Resultados

Descriptivos

El coeficiente *Alfa de Cronbach* del cuestionario completo fue de 0.91. Así mismo, se calculó el coeficiente de *Alfa de Cronbach* para cada *ítem* y correlación ítem total corregida (ver tabla 2). Pudimos observar que, al eliminar cada *ítem*, la consistencia interna del instrumento prácticamente no cambió. La correlación resultó ser adecuada, oscilando entre 0.29 y 0.50.

Tabla 2.

Correlación ítem-total corregida y Alfa de Cronbach al eliminar el ítem.

Ítems	Correlación ítem total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem	Ítems (continuación)	Correlación ítem total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
1	0.370	0.903	26	0.471	0.902
2	0.311	0.904	27	0.359	0.904
3	0.433	0.903	28	0.402	0.903
4	0.423	0.903	29	0.406	0.903
5	0.464	0.902	30	0.399	0.903
6	0.504	0.902	31	0.349	0.903
7	0.488	0.902	32	0.373	0.903
8	0.500	0.902	33	0.311	0.904
9	0.497	0.902	34	0.310	0.904
10	0.485	0.902	35	0.344	0.904
11	0.333	0.904	36	0.309	0.904
12	0.300	0.904	37	0.325	0.904
13	0.405	0.903	38	0.366	0.903
14	0.419	0.903	39	0.308	0.904
15	0.432	0.903	40	0.312	0.904
16	0.331	0.904	41	0.348	0.903
17	0.368	0.903	42	0.294	0.904
18	0.419	0.903	43	0.340	0.904
19	0.423	0.903	44	0.340	0.904
20	0.351	0.904	45	0.364	0.903
21	0.292	0.904	46	0.287	0.905
22	0.349	0.904	47	0.395	0.903
23	0.453	0.902	48	0.408	0.903
24	0.499	0.902	49	0.397	0.903
25	0.492	0.902			

El análisis factorial de componentes principales confirmó la presencia de los mismos 6 factores que se identificaron durante la adaptación del instrumento (ver tabla 3). La prueba de esfericidad de *Bartlett* fue estadísticamente significativa, $X^2 = 26884.83$, $gl = 1176$, $p \leq 0.001$. La medida *KMO* fue de 0.867.

Tabla 3.

Análisis de componentes principales.

Factores											
1	2	3	4	5	6						
Ítem	r	Ítem	r	Ítem	r	Ítem	r	Ítem	r	Ítem	r
1	0.549	16	0.771	23	0.715	31	0.900	35	0.572	44	0.650
2	0.499	17	0.788	24	0.699	32	0.890	36	0.676	45	0.625
3	0.623	18	0.840	25	0.769	33	0.900	37	0.695	46	0.589
4	0.660	19	0.826	26	0.824	34	0.841	38	0.717	47	0.718
5	0.679	20	0.746	27	0.726			39	0.623	48	0.703
6	0.652	21	0.342	28	0.823			40	0.544	49	0.681
7	0.652	22	0.420	29	0.826			41	0.613		
8	0.667			30	0.775			42	0.400		

9	0.719							43	0.358		
10	0.684										
11	0.504										
12	0.461										
13	0.595										
14	0.635										
15	0.618										

Nota: Factor 1 – Reacción de la familia ante el consumo; Factor 2 - Grupo de amigos; Factor 3 – Acceso a las drogas; Factor 4 – Educación familiar en drogas; Factor 5 – Actividades protectoras; Factor 6 – Estilo educativo.

Se calculó el índice de consistencia interna para cada factor, los cuales se ubicaron en el rango entre “aceptable” y “excelente”, confirmando la estructura factorial del instrumento (ver tabla 4).

Tabla 4.

Estadísticos descriptivos e Índice de consistencia interna de cada factor.

Factor	Media	DE	Alfa de Cronbach
Reacción de la familia ante el consumo	1.87	1.13	0.89
Grupo de amigos	1.51	0.77	0.81
Acceso a las drogas	2.24	1.36	0.90
Educación familiar en drogas	1.98	1.06	0.91
Actividades protectoras	2.03	0.96	0.76
Estilo educativo	2.03	1.23	0.74

Antes de proceder con la conversión de las puntuaciones brutas a puntuaciones z, se confirmó la distribución normal de los datos a través de la prueba de *kurtosis* (-0.099) y *asimetría* (0.286).

Con base en la distribución de la muestra, dentro del rango “muy alto riesgo” se consideraron las puntuaciones que se encontraban por encima de la segunda DE en la escala de puntuaciones z, en el percentil 97.56. Las puntuaciones que se ubicaron entre 1.5 y 2 DE en la escala de puntuaciones z corresponden al rango de “alto riesgo”, es decir, aquellas puntuaciones que se encontraban por encima del percentil 93.57 y por debajo del percentil 97.56. Las puntuaciones que se ubicaron entre el 1.5 y 0 DE y por encima del percentil 58.32 fueron consideradas como de riesgo “moderado alto”. Las puntuaciones entre 0 y -1.5 DE en la escala de puntuaciones z y entre percentil 49 y 7.08 fueron consideradas como de riesgo “moderado bajo”. Al rango “bajo riesgo” fueron asignadas aquellas puntuaciones que se concentraron entre -1.5 y -1.71 DE en la escala z y entre los percentiles 4.46 y 6.68. Por último, en el rango de muy bajo riesgo se consideraron las puntuaciones ubicadas entre -1.75 y -1.87 DE, es decir, entre los percentiles 0.03 y 0.04 (ver figura 1).

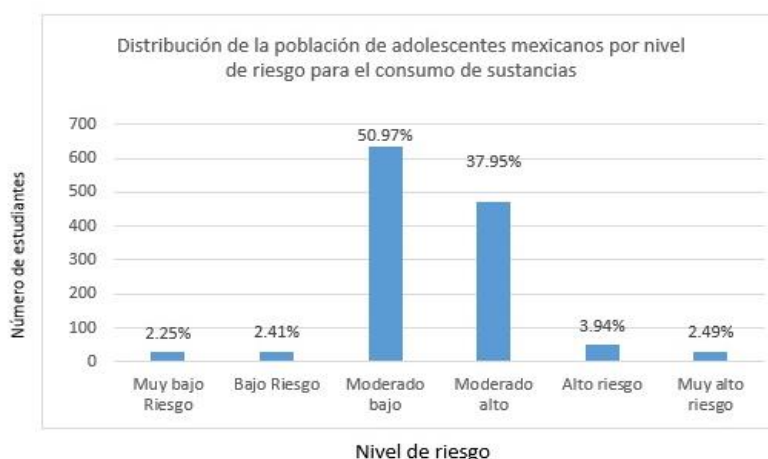


Figura 1. Distribución de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario por niveles de riesgo en la población de adolescentes mexicanos

Finalmente, se determinó el baremo normativo del instrumento con base en las puntuaciones que obtuvo cada participante y puntuaciones z correspondientes (ver tabla 5).

Tabla 5.

El baremo normativo obtenido en la población de adolescentes mexicanos.

Puntuaciones brutas	Nivel de riesgo
49 – 52	Muy bajo riesgo
53 – 58	Bajo riesgo
59- 95	Moderado bajo
96 – 132	Moderado Alto
133 – 143	Alto riesgo
144 – en adelante	Muy alto riesgo

Por último, considerando la existencia de diferencias sexuales en cuanto la incidencia del trastorno por el uso de sustancias, pensamos que el riesgo para el consumo de sustancias también puede ser diferenciado entre mujeres y hombres adolescentes. Al realizar el análisis estadístico, no se observaron diferencias entre sexos en el puntaje total del instrumento $t=0.185$, $p>0.05$, media de los hombres fue de 96.36 con DE 23.07, rango 49-185; la media de las mujeres fue de 96.07 con DE 25.46, rango 49-170. Tampoco se observaron diferencias significativas entre los hombres y las mujeres en ninguno de los 6 factores.

Conclusiones

El objetivo principal del presente trabajo fue adaptar y validar el cuestionario FRIDA para la población mexicana. El FRIDA es un instrumento para detectar el nivel de riesgo para el consumo de sustancias en los adolescentes. La ventaja de este instrumento frente a otros instrumentos similares es que permite explorar el entorno social y familiar del adolescente ya que se ha reportado que el factor social y el factor familiar tienen un alto valor predictivo para el uso de sustancias por adolescentes. A diferencia de algunos otros instrumentos que permiten determinar el nivel de riesgo, pero con base en los factores intrapersonales que se relacionan con la cantidad, frecuencia y experiencias negativas asociadas con el consumo de sustancias.

El cuestionario original, con un total de 90 reactivos agrupados en 19 bloques, fue desarrollado y validado en España en una muestra de 2.126 estudiantes de educación secundaria con la edad media de 13.59 años (rango entre 11 y 20), aunque el 97% de los participantes tenía entre 12 y 15 años. En la muestra el 48.4% eran varones y el 51.6% eran mujeres. El índice de consistencia interna *Alfa de Cronbach* del instrumento original fue de 0.92 que indica una alta consistencia interna de los ítems del cuestionario. El análisis factorial exploratorio original reveló la presencia de 7 factores claros y diferenciados.

En nuestro estudio se obtuvieron resultados similares en cuanto a la validez y fiabilidad interna del instrumento. La versión mexicana del FRIDA se aplicó a una muestra de adolescentes con características demográficas muy semejantes a las de la muestra de la versión original. La muestra mexicana fue constituida por 1.244 estudiantes de escuelas secundarias públicas y privadas con media de edad de 13.17 años, oscilando entre 11 y 16 años, aunque el 96.1% de la muestra tenían entre 12 y 15 años. El 49.1% de la muestra mexicana eran varones y el 50.9% eran mujeres. El índice de consistencia interna *Alfa de Cronbach* de la versión mexicana final fue de 0.91, que indica una excelente consistencia interna del instrumento. El *Alfa de Cronbach* fue similar al obtenido en la validación de la versión española y más alto del reportado (0.81) en el estudio de Méndez-Mateo, Cerezo y López-Pina (2017) donde FRIDA se utilizó para la validez concurrente.

Una de las ventajas de la validación del FRIDA en la población mexicana es que además de la adaptación al español de México se pudo reducir el instrumento de 90 a 49 reactivos, lo cual acortó considerablemente el tiempo de su aplicación y calificación, conservando su eficiencia. Las puntuaciones brutas presentadas por los participantes mostraron una distribución normal, lo cual permitió determinar la presencia de 6 niveles de riesgo desde “muy bajo” hasta “muy alto” (igual que en la versión original), además de calcular, a través de las puntuaciones z, los rangos de puntuaciones que corresponden a cada

nivel de riesgo, lo que hace posible el uso del FRIDA no solamente en el ámbito de investigación, sino también en la clínica, en la aplicación individual.

El análisis factorial permitió agrupar los 49 reactivos en los siguientes 6 factores interpersonales para el consumo de drogas: reacción de la familia ante el consumo de drogas, grupo de amigos, acceso a las drogas, educación familiar en drogas, actividades protectoras y estilo educativo. El factor "situaciones de riesgo de la familia" fue excluido debido a que el índice de *Alfa de Cronbach* de este factor fue muy bajo. En la muestra mexicana, los *ítems* se agruparon prácticamente en los mismos factores que en la versión original, excepto el factor "situaciones de riesgo de la familia". Así, la versión mexicana del cuestionario permite con menos preguntas y en un tiempo más corto (la versión original lleva más de 1 hora de aplicación, y la mexicana 30 min.) obtener los mismos resultados en cuanto a la detección del grado de riesgo para el consumo de drogas.

La extracción de los factores mencionados nos indica que la escuela, el círculo familiar y de los amigos son tres aspectos que pueden mediar la relación entre el adolescente y la facilitación del consumo de drogas, o bien para su prevención. La presencia de estos factores coincide con los reportes de investigación previos, donde se ha identificado la importancia de la influencia del grupo de amigos, el consumo de sustancias por los padres, los estilos educativos, el contexto social, la pertenencia a un grupo social, entre otros aspectos, sobre los adolescentes en referencia al consumo de sustancias y manifestación de conductas de riesgo en general (Bot, Engels, Knibbe y Meeus, 2005; Clark, Cornelius, Kirisci y Tarter, 2005; Stump, Ratliff, Wu y Hawley, 2010; Cerezo, Méndez y Ato, 2013).

En el estudio de Cerezo, Méndez y Ato (2013) se utilizó el cuestionario FRIDA con el propósito de determinar el papel moderador de los factores de riesgo familiares y de amistades sobre la relación entre el comportamiento disociativo y consumo de sustancias. Los autores reportaron la presencia de diferencias sexuales en varios factores del FRIDA. Así, en el factor de reacción de la familia ante el consumo de las drogas y en el factor de educación familiar sobre las drogas, las mujeres reportaron que sus familiares se enojarían menos que los de los hombres ante el consumo de sustancias, además de recibir una menor explicación sobre los problemas asociados con las drogas en sus familias que en las de los hombres. En el factor de actividades protectoras los hombres reportaron que realizan menos actividades protectoras y tienen relaciones menos estrechas con su familia que las mujeres. En el factor de estilo educativo las mujeres toman más decisiones y perciben mayor permisividad por parte de los padres que los hombres, quienes, a su vez, sienten un mayor control parental. En nuestro estudio no encontramos diferencias significativas entre hombres y mujeres en ninguno de los factores y tampoco en el puntaje total, lo que permite utilizar los mismos baremos para ambos sexos.

Con base en los resultados de validación obtenidos, podemos observar que la validación en la población mexicana es específica para esta población, considerando el número de *ítems* y factores efectivos, ausencia de las diferencias sexuales en los factores, lo cual apoya la necesidad de contar con los datos normativos para cada población con el fin de diagnosticar adecuadamente a personas provenientes de esta población.

A nivel mundial la dependencia de sustancias representa un problema social, de salud y de seguridad, de manera directa está vinculada con el tráfico de drogas que es un generador de violencia, corrupción e inseguridad. De esta manera, el combate del problema de abuso y dependencia de sustancias adquiere una especial importancia para la sociedad de cualquier país. La prevención de esta enfermedad es el camino más eficaz y menos costoso. Es bien estudiado que los adultos con el trastorno por el uso de sustancias (TUS) iniciaron el consumo sistemático de las drogas desde la adolescencia, lo cual aunado a ciertos factores que rodean al individuo, lo lleva a la dependencia. La identificación oportuna de los adolescentes que experimentan la influencia de los factores de riesgo permite proporcionarles la ayuda preventiva para el consumo de sustancias, y así disminuir la incidencia del TUS en la vida adulta.

Con base en los resultados de este trabajo, consideramos que el FRIDA es un instrumento pertinente y útil para la detección de los adolescentes mexicanos que se encuentran en riesgo de consumo de sustancias. Este instrumento puede ser utilizado tanto en la investigación como en la práctica profesional de psicólogos, pedagogos, trabajadores sociales, entre otros. Permite también, identificar el nivel de riesgo para el consumo de sustancias en un adolescente (independientemente del sexo) a partir del puntaje que se obtiene al contestar las preguntas del cuestionario. Además, para fines de intervención y de prevención, es posible realizar un análisis más detallado de los factores con el propósito de identificar los aspectos interpersonales más vulnerables del individuo y poder proporcionarle un tipo de ayuda más específico. Sin duda, el

cuestionario FRIDA adaptado y validado en la población de adolescentes mexicanos será de gran utilidad para realizar un oportuno diagnóstico y una eficiente intervención para la prevención de consumo de sustancias y una probable dependencia en el futuro.

REFERENCIAS

- Aguilar, J., Aguilar, A., & Valencia, A. (2011). Un modelo explicativo del consumo de alcohol entre estudiantes de licenciatura. *Acta de Investigación Psicológica*, 1 (3), 491-502. [Internet]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358933582010>
- Alfonso, J. P., Huedo-Medina, T. B., & Espada, J. P. (2009). Factores de riesgo predictores del patrón de consumo de drogas durante la adolescencia. *Anales de Psicología*, 25(2). [Internet]. Disponible en: https://www.um.es/analesps/v25/v25_2/15-25_2.pdf
- Bot, S.M., Engels, R., Knibbe, R.A. & Meeus, W.H.J. (2005). Friend's drinking behavior and adolescent alcohol consumption: The moderating role of friendship characteristics. *Addictive Behaviors*, 30(5), 929-947. DOI: 10.1016/j.addbeh.2004.09.012
- Casey, B. J., Jones, R. M., & Hare, T. A. (2008). The adolescent brain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124(1), 111-126. DOI: 10.1196/annals.1440.010
- Cerezo, F., Méndez, I. & Ato, M. (2013). Moderating role of family and friend's factors between social behavior and consumption in adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(3), 171-180. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1697-2600\(13\)70021-8](https://doi.org/10.1016/S1697-2600(13)70021-8)
- Clark, D.B., Cornelius, J.R., Kirisci, L. & Tarter, R.E. (2005). Childhood risk categories for adolescent substance involvement: a general liability typology. *Drug and Alcohol Dependence*, 77(1), 13-21. DOI:10.1016/j.drugalcdep.2004.06.008
- De los Santos-Roig, M. & Pérez-Meléndez, C. (2014). Análisis de ítems y evidencias de fiabilidad de la Escala sobre Representación Cognitiva de la Enfermedad (ERCE). *Anales de Psicología*, 30(2), 438-449. DOI: <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.164021>
- Díaz-Negrete, B., & García-Aurrecochea, R. (2008). Factores psicosociales de riesgo de consumo de drogas ilícitas en una muestra de estudiantes mexicanos de educación media. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24(4), 223-232. DOI: <http://doi.org/10.1590/s1020-49892008001000001>
- Fondo de las Naciones Unidas (2011). Estado mundial de la infancia. La adolescencia una época de oportunidades. Recuperado de http://www.unicef.org/honduras/Estado_mundial_infancia_2011.pdf
- García-Carretero, M.A., Novalbos-Ruiz, J.P., Martínez-Delgado, J.M., & O'Ferrall-González, C. (2016). Validación del test para la identificación de trastornos por uso de alcohol en población universitaria: AUDIT y AUDIT-C. *Adicciones*, 28(4), 194-204. DOI: <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.775>
- Guzmán-Facundo, F. R., & Alonso-Castillo, M. M. (2005). Adquisición del uso de alcohol en un grupo de adolescentes mexicanos: el efecto de la relación con amigos. *SMAD, Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas*, 1(2).
- Lee, J. H., Jung, K. Y., & Choi, Y. H. (2018). Screening test for at-risk drinking: development of new abbreviated version of Alcohol Use Disorder Identification Test for young and middle-aged adults. *Emergency medicine international*, 2018, 1-6. DOI:10.1155/2018/2306587
- León-Carrión, J., García-Orza, J., & Pérez-Santamaría, F. J. (2004). Development of the inhibitory component of the executive functions in children and adolescents. *International Journal of Neuroscience*, 114(10), 1291-1311. DOI: 1291-1311. 10.1080/00207450490476066
- McLaney, M. A., del Boca, F. D., & Babor, T. (1994). A validation study of the Problem-Oriented Screening Instrument for Teenagers (POSIT). *Journal of Mental Health*, 3(3), 363-376. DOI: <http://dx.doi.org/10.3109/09638239408997947>
- Méndez-Mateo, D. I. & Cerezo-Ramírez, F. (2011). Bullying y variables interpersonales en la adolescencia relacionadas con el riesgo para el consumo de drogas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 89-97.
- Méndez-Mateo D. I., Cerezo-Ramírez, F., & López-Pina, J. A. (2017). Psychometric study of an adolescent substance use scale. *Salud y drogas*, 17(2). 151-157. DOI: 10.21134/haaj.v17i2.315
- Razali, M. M., & Kliever, W. (2015). Risk and protective factors for recreational and hard drug use among Malaysian adolescents and young adults. *Addictive behaviors*, 50, 149-156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.06.022>
- Secades, R., Carballo, J. L., Fernández-Hermida, J. R., García, O. y García, E. (2006). *Cuestionario de factores de riesgo interpersonales para el consumo de drogas en adolescentes (FRIDA)*. Madrid: TEA.
- Stone, A. L., Becker, L. G., Huber, A. M., & Catalano, R. F. (2012). Review of risk and protective factors of substance use and problem use in emerging adulthood. *Addictive behaviors*, 37(7), 747-775. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.02.014>
- Stump, K. N., Ratliff, J. M., Wu, Y. P., & Hawley, P. H. (2009). Theories of social competence from the top-down to the bottom-up: A case for considering foundational human needs. In *Social behavior and skills in children*. (pp. 23-37). New York: Springer.
- Sussman, S., Forster, M., & Grigsby, T. (2015). "First Things First": What is the First Thing? *Substance Use & Misuse*, 50(8-9), 1015-1019. DOI: 10.3109/10826084.2015.1007693
- Tirapu-Ustárriz, J., & Muñoz-Céspedes, J. M. (2005). Memory and the executive functions. *Revista de neurología*, 41(8), 475-484. PMID:16224734
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Fowler, J. S., Tomasi, D., Telang, F., & Baler, R. (2010). Addiction: decreased reward sensitivity and increased expectation sensitivity conspire to overwhelm the brain's control circuit. *Bioessays*, 32(9), 748-755. DOI: 10.1002/bies.201000042