

**VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR RESULTADOS EN
EL TRATAMIENTO Y REHABILITACION DEL CONSUMO
PROBLEMÁTICO DE ALCOHOL Y OTRAS SUSTANCIAS EN POBLACIÓN
ADOLESCENTES Y EN ADOLESCENTES CON PRÁCTICAS DELICTUALES
JUDICIALIZADAS**

EQUIPO INVESTIGADOR

DIEGO PIÑOL

JUAN SAN MARTÍN

NELSON VILLAGRAN

NOVIEMBRE

2014



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

INDICE

PRESENTACIÓN.....	2
I. Mesas de Expertos	3
II. Aplicación piloto	6
III. Validación en una muestra representativa de adolescentes	9
a. Capacitación	9
b. Estrategia de muestreo	9
c. Caracterización de la muestra lograda.....	10
d. Estadísticos descriptivos.....	12
IV. Reporte de resultados cuantitativos de la validación	16
a. Confiabilidad Test- Retest	16
b. Validez Concurrente.....	21
i. Validez concurrente de la sección de conductas prosociales	23
ii. Validez concurrente de la sección de apoyo social	24
iii. Validez concurrente de la sección de salud física y psicológica	24
c. Validez discriminante.....	25
V. Conclusiones.....	30
Referencias	34
Anexo 1.....	36
Anexo 2.....	38
Anexo 3.....	42



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

PRESENTACIÓN

El año 2012, Fundación Tierra de Esperanza (en adelante la Fundación) por encargo de SENDA, realizó la validación del instrumento TOP (Treatment Outcomes Profile) en población adulta con miras a implementar este instrumento en todos los centros de tratamiento del país. La retroalimentación a nivel cualitativo obtenida durante el proceso de validación del TOP, mostró que el instrumento constituye un aporte para el proceso de intervención y que entrega información clave para las políticas públicas. Por ello, la Fundación decidió financiar con sus recursos una adaptación del instrumento para adolescentes, a fin de disponer de su uso tal cual se hará con la población adulta.

Se realizaron tres etapas para completar el proceso de adaptación y validación del instrumento para evaluar los resultados de tratamiento en adolescentes. Primero se realizaron dos mesas de expertos, luego se aplicó el instrumento de forma piloto con 25 casos, y luego se aplicó la versión definitiva a una muestra de adolescentes en tratamiento (analizando la confiabilidad test-retest, la validación concurrente y discriminante).

Este procedimiento se corresponde con el protocolo realizado para la validación del instrumento con adultos (que a su vez se asimila al realizado en Inglaterra con el instrumento original), adicionando un proceso más extenso e intenso de análisis con expertos del instrumento (dada de la necesidad de adaptación a las características de los adolescentes).

El análisis para la adaptación, originó la presencia de otros instrumentos o secciones de otros instrumentos con el objeto de hacer pertinente su aplicación en la población adolescente, situación que nos hizo reflexionar en torno al concepto de instrumento, ya que su validación pretendía la adaptación del TOP, sin embargo, la inclusión de nuevos aportes da un mayor sentido al concepto de herramienta, ya que conjuga la validez de nuevas dimensiones propicias para el trabajo pertinente con población adolescente. De esta forma es que el estudio que se presenta a continuación, corresponde a lo que Fundación Tierra de Esperanza ha denominado *“HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE TRATAMIENTO DE ADICCIONES EN ADOLESCENTES Y ADOLESCENTES CON PRÁCTICAS DELICTUALES JUDICIALIZADAS”*.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

I. Mesas de Expertos

Se convocó a una primera Mesa de Expertos en el mes de Julio del año 2013, instancia en la que participaron la Coordinadora Técnica y las Supervisoras Clínicas de la Línea de Tratamiento perteneciente al Área Técnica de Fundación Tierra de Esperanza, la decisión metodológica para las mesas de expertos que se realizaron, tuvieron la intención de que el instrumento fuera lo más pertinente a la población atendida, de ahí que quienes participaron en cada una de las mesas cuentan con vasta experiencia en el ámbito de tratamiento con adolescentes, salud mental, psicometría y metodología de investigación. De esta forma, la primera mesa de expertos tuvo como resultado las siguientes indicaciones:

- Los criterios de evaluación de tratamiento que derivan de las Orientaciones Técnicas entregadas por SENDA para el tratamiento con adolescentes, no estarían incluidos de forma completa en el instrumento, sino que únicamente tres de ellos, por ende se recomienda incorporar todos o parte de los restantes criterios.
- Se recomienda realizar tres modificaciones en la Sección 1 (Consumo de sustancias), adicionar una pregunta para determinar si la sustancia es primaria, secundaria o terciaria para el sujeto, sumar una segunda pregunta para indagar las motivaciones de consumo, y una tercera enmienda que supone agregar el tabaco, las anfetaminas y el tonaril.
- Se indica que la intervención psicosocial en contexto de tratamiento con adolescentes infractores, busca la reducción del descontrol impulsivo que subyace a la comisión de los delitos además de otros logros como incremento de la empatía. Por ello se plantea refocalizar la sección de transgresión a la norma social con el fin de hacerla más pertinente a la transgresión a la norma propia de la etapa adolescente.
- En relación con la sección de funcionamiento social se propone separar los aspectos de salud física y mental del funcionamiento social. En cuanto a la salud mental se plantea incluir indicadores desagregados que consideren tanto síntomas internalizantes como externalizantes más que la medida de evaluación global que incluye el TOP.

Producto de esta primera Mesa de Expertos, se diseñó una propuesta de batería de instrumentos, tomando como insumo las siguientes escalas:

1. **CACSA:** Instrumento de auto-reporte de comportamiento anti-social de adolescente diseñado por un equipo de investigadores de la Universidad de La Frontera y validado en población adolescente (incluyendo infractores) chilena (Alarcón, Pérez-Luco, Salvo,

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Roa, Jaramillo y Sanhueza, 2010). Este instrumento será incorporado de forma íntegra en reemplazo de la sección de transgresión a la norma social del TOP, posee 56 ítems que exploran tres dimensiones generales, a) Comportamiento Prosocial (CPRO), b) Comportamiento Antisocial Total (CAT); y c) Víctima de Abuso de Poder (VAP); CAT además contiene seis dimensiones específicas: Delitos (D), Transgresiones Contra la Propiedad (TPRO), Transgresiones Contra las Personas (TPER), Comportamiento Abusivo con Pares (CAP), Consumo de Alcohol y Drogas (OHD); y Transgresiones Sociales Leves (TSL).

2. ***MOS (Medical Outcomes Study)***: Instrumento que mide la percepción de apoyo social creado por Sherbourne (1991, citado en Garmendia, Alvarado, Montenegro y Pino, 2008), validado en Chile para población adulta (Garmendia et al, 2008), de frecuente uso en nuestro país. Este instrumento se incorpora a la batería de instrumentos con el fin de evaluar el apoyo social, dimensión no presente en el TOP.
3. ***EUROADAD (European Adolescent Assessment Dialogue)***: Versión europea del instrumento ADAD, versión cuyos autores son un equipo de investigadores húngaros, suecos y holandeses (Czobor, Backsai, Oberg, Haack y Gerevich, 2011). De este instrumento se utilizará la sección G (Aspectos Psicológicos) a fin de evaluar la salud mental de los adolescentes.

Esta batería de instrumentos, incluyendo aquellos ítems que se mantuvieron del TOP, fue presentada a una segunda Mesa de Expertos (realizada en Agosto del año 2013), conformada por diversos profesionales de la Dirección Nacional de la Fundación, incluyendo a las jefaturas y equipo profesional de la Línea de Tratamiento perteneciente al Área Técnica y del Área de Gestión del Conocimiento.

Producto de esta reunión se definieron una serie de modificaciones a la batería de instrumentos, siendo las más importantes:

- Mantener la medida resumen respecto a la Salud Física
- Mantener los días asistidos al colegio, pero sumar la categoría No Aplica, dejando de forma abierta en el proceso de validación la explicación del No Aplica
- Eliminar los días trabajados
- Mantener la pregunta sobre disponibilidad de vivienda, eliminando la de precariedad para evitar confusiones en los adolescentes respecto al concepto precariedad



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

- Adicionar una pregunta respecto a la rutina diaria para poder observar cambios en términos del funcionamiento social
- Adicionar una pregunta respecto a la realización de actividades satisfactorias o placenteras sin consumo

La batería de instrumentos resultante del proceso de ajuste y validación con expertos se presentó a SENDA en reunión efectuada en Septiembre del 2013, y con posterioridad a ella la institución (SENDa) realizó comentarios específicamente respecto al instrumento CACSA, en cuanto su enfoque basado en el comportamiento escolar de los adolescentes no sería el más adecuado para la población adolescente en tratamiento (sugerencia que posterior a la aplicación piloto supuso cambiar este instrumento).



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

II. Aplicación piloto

A fin de realizar un pre-test de la batería de instrumentos, se solicitó a 6 Programas Ambulatorios Intensivos (PAI) ejecutados por Fundación Tierra de Esperanza que realizaran aplicaciones a jóvenes en tratamiento para poder observar dificultades en la comprensión y aplicación de los ítems, como también a realizar observaciones al proceso de uso por parte de los profesionales.

Los programas participantes pertenecieron a las regiones Metropolitana y de Valparaíso, tres de ellos se ejecutan en Centros Privativos de Libertad y uno de ellos posee población femenina, lo cual permitió disponer de aplicaciones en diferentes contextos y en población atendida diversa (distinto género y distintos tramos etarios). Los programas participantes fueron:

- PAI Agora San Bernardo
- PAI Agora CIP CRC Santiago
- PAI Agora Stgo Centro
- PAI Agora Colina
- PAI Agora Valparaíso
- PAI Agora Limache

Para realizar el pre-test se capacitó de forma presencial a los profesionales de estos programas en el mes de Noviembre del año 2013, comenzando las aplicaciones en la segunda quincena del citado mes hasta los primeros días de Diciembre.

Para la aplicación, se solicitó a los profesionales que aplicaran un consentimiento informado a los usuarios participantes, y que se utilizara el criterio profesional¹ para la selección de los pacientes. El consentimiento informado se explicita en el Anexo 1.

Aparte de la aplicación de la batería de instrumentos, se entregó una Pauta de Observación (Anexo 2) para que los profesionales pudieran explicitar las correcciones y comentarios respecto de los instrumentos utilizados.

¹ Se entregaron algunos criterios base, que hubieran terminado la fase de adaptación, que estuvieran en condiciones físicas y mentales para responder, y que decidieran participar de manera voluntaria.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

En total se realizaron más de 20 aplicaciones, participando entre 3 a 4 pacientes por cada programa, producto de la aplicación piloto se hicieron observaciones cualitativas a los instrumentos y al proceso de validación. Las observaciones realizadas a la batería de instrumentos se explicitan para cada una de las secciones.

Respecto a la Sección 1 (uso de sustancias) se destaca el uso del calendario, como una herramienta pertinente para evaluar el uso de sustancias. Sobre la aplicación de ella se encontraron algunas dificultades en la instrucción a los profesionales participantes, en cuanto al uso del número de días, la nomenclatura de primaria/secundaria/terciaria, y las categorías de motivación.

Las modificaciones a esta sección se restringen al cambio en la unidad de consumo de la pasta base, utilizando Papelillos/Monos en vez de Cigarros, y el uso de Gramos en vez de Líneas para la Cocaína. También se mencionó la posibilidad de distinguir entre marihuana prensada y otros tipos según si se han añadido aditivos.

En cuanto a la Sección 2 (CACSA, transgresión a la norma social) las observaciones se realizaron tanto en la capacitación como en el proceso de aplicación del piloto. En general se señaló que el instrumento no es pertinente para la población en tratamiento, en cuanto concentra gran parte de las preguntas en el ámbito escolar, siendo que los adolescentes han pasado una gran cantidad de tiempo sin asistir a la escuela o han desertado de ella. De igual modo, se indica que este cuestionario tiende a minimizar otras áreas, como el ámbito barrial, familiar y socio-cultural, que serían más coherentes con el funcionamiento de los adolescentes.

Por otro lado, los profesionales reportan que esta sección resulta muy extensa y extenuante para los adolescentes, y que particularmente este instrumento supuso dividir la aplicación en dos sesiones, para evitar el cansancio y desinterés por el resto de las preguntas de la batería.

Las recomendaciones de corrección y enmienda para este instrumento abarcan más de 20 ítems, lo que supone que casi la mitad de este cuestionario debía ser modificado. En virtud de lo anterior, el equipo a cargo del estudio recomendó, previa consulta con los supervisores del proceso, utilizar otro instrumento para esta sección, lo que supuso continuar la validación con un cuestionario diferente al CACSA.

En lo que respecta a las secciones 3 (MOS, apoyo social), 4 (salud física y psicológica) y 5 (educación y vivienda) no hubo comentarios ni de fondo ni específicos respecto a la aplicación, sólo se pudieron observar algunas dudas que debieron reforzarse en el proceso de capacitación para la siguiente etapa de validación.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

A partir del proceso de pre-test también se evidenciaron algunos aspectos a considerar para la siguiente etapa de validación:

Logro de cuotas: Pese a tener un número suficiente de usuarios cada uno de los programas (según los registros de la Dirección Nacional), resultó complejo lograr el número de casos solicitados a los programas, por ende, se recomienda reforzar la motivación de parte de las Jefaturas regionales y la propia Dirección Nacional. En relación con este punto resulta recomendable que se explicita la importancia de cumplir con el protocolo de aplicación particularmente respecto de la importancia de que sean profesionales que hayan recibido la capacitación quienes evalúen los casos.

Plazos para la aplicación: Entregar un plazo de tiempo mayor, a fin de asegurar que todos los programas puedan cumplir con las cuotas. En el proceso de piloto se entregó un plazo de 3 semanas, plazo que se cumplió con cierta dificultad.

Capacitación y entrenamiento: Realizar una capacitación que refuerce las deficiencias o errores encontrados en la aplicación del piloto, además de supervisar de manera cercana y permanente el proceso de aplicación en la muestra de 120 casos.

Producto de esta aplicación piloto, el instrumento resultante a validar, que se presenta en el Anexo 3, recogió las apreciaciones y comentarios de los expertos y de los profesionales participantes, siendo la principal modificación el reemplazo del instrumento CACSA por dos escalas que en su conjunto logran evaluar de forma más pertinente la dimensión de actitudes pro-sociales en adolescentes:

- La Escala de Auto restricción de Weinberger (Weinberger y Schwartz, 1990 citado en Dahlberg, Toal, Swahn y Behrens, 2005)
- La sección de comportamiento agresivo del instrumento SAGE Baseline Survey (Flewelling, Paschall y Ringwalt, 1993 citado en Dahlberg, Toal, Swahn y Behrens, 2005)



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

III. Validación en una muestra representativa de adolescentes

a. Capacitación

Se realizó un entrenamiento intensivo a los profesionales participantes del proceso de validación, a través de jornadas de capacitación en Santiago y Concepción (dos jornadas en Santiago y una en Concepción), participando más de 50 profesionales, pertenecientes a 25 programas de las regiones V, VI, Metropolitana, VIII y IX. Los programas seleccionados corresponden a planes ambulatorios intensivos en medio cerrado y medio libre (dependientes de SENDA), y a los programas por consumo problemático de alcohol y/o drogas PDC (Programas de Drogas Complementarios), dependientes de SENAME.

Los programas participantes fueron capacitados entre Abril y Mayo del 2014, comenzando la aplicación con usuarios durante el mes de Junio del citado año.

b. Estrategia de muestreo

El tamaño de la muestra se definió a partir de la variabilidad potencial que podrían presentar los instrumentos. Se determinó realizar muestreos por cuotas, en la cual se solicitó a cada programa evaluar un número de casos calculado proporcional respecto de la suma total de los centros participantes.

Debido a que se intentó privilegiar que los usuarios aceptaran participar de las mediciones de test y retest (retención de casos), se dejó la selección de los usuarios en manos de los programas en lugar de optar por un muestreo aleatorio. Se esperaba que los programas identificaran aquellos usuarios con mayor disposición a completar la evaluación en ambas etapas.

Otro criterio utilizado para la conformación de la muestra consistió en evitar la selección de casos cuyo proceso de adherencia al programa pudiera verse afectado por la participación en el proceso de validación. De esta forma cada programa reclutó un número de casos según la cuota asignada considerando además un criterio de tiempo de permanencia en el programa.

La muestra calculada para cada tipo de programa se sintetiza en la Tabla 1, es necesario indicar que la muestra de programas ambulatorios intensivos de medio libre se encuentra sobre-representada porque serviría de línea basal para otro estudio, pero luego se desestimó esta opción:

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Tabla 1: Muestra inicial

Tipo de Programa	Muestra
PAI Privados de Libertad	28
PAI Medio Libre	101
PDC	26
Total	155

c. Caracterización de la muestra lograda

La muestra final alcanzó los 113 casos (un logro del 73% de la muestra inicial), pero producto de la depuración y revisión de las aplicaciones se conformó una muestra a analizar de 105 casos, pertenecientes a 22 programas PAI de Fundación Tierra de Esperanza de las regiones de Valparaíso, Metropolitana, de O'Higgins, del Bío Bío y Araucanía. Tres programas de los capacitados inicialmente no pudieron finalmente participar, dado a problemas de coordinación interna y otros. La distribución final según programa se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2: Distribución de los/las participantes según programa

Programa	N	%	Programa	N	%
Ágora Colina	5	4.76	Ágora Santiago Centro	2	1.90
Ágora La Florida	4	3.81	Ágora Santiago Poniente	7	6.67
Ágora Limache	4	3.81	Ágora Til Til	4	3.80
Ágora Maipú Oriente	6	5.71	Ágora Valparaíso	5	4.76
Ágora Maipú Poniente	5	4.76	CIP CRC Santiago	4	3.81
Ágora Peñalolén	4	3.81	Creser Bio Bio	4	3.81
Ágora Pudahuel	5	4.76	Creser Concepción	7	6.67
Ágora Quilicura	5	4.76	Newenche Chol Chol	4	3.81
Ágora San Bernardo	4	3.81	Ágora Rancagua	6	5.71
Ágora San Joaquín	4	3.81	PDC La Florida	7	6.67
Ágora San Miguel	2	1.90	PDC Recoleta	7	6.67
			Total	105	

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Los principales descriptivos obtenidos en la aplicación del instrumento de evaluación de resultados de tratamiento, se reportan en la Tabla 3. Se incluyen los valores correspondientes a aquellos casos en tratamiento por menos de 6 meses, los del grupo que se encontraba en tratamiento por más de 6 meses y los de la muestra total. Todos los valores fueron obtenidos de la primera aplicación del instrumento (etapa test).

Tabla 3: Variables demográficas

	<i>Grupo menos 6 meses</i>		<i>Grupo mayor 6 meses</i>		<i>Total</i>	
<i>Demográficas</i>	<i>N=68</i>		<i>N=37</i>		<i>N=105</i>	
Mujeres: N (%)	14	20.59	6	16.2	20	19.05
Hombres: N (%)	54	79.41	31	83.78	95	80.95
Edad: Media D.E.	16.9	1.68	17.32	1.55	17.05	1.64

Se observa que el grupo de participantes es mayoritariamente masculino (80.9%), representando las mujeres el 19.1%. Esta proporción femenina resulta mayor al grupo de mujeres que recibían tratamiento al momento de la última caracterización usuaria² que alcanzaba un 9%. Es importante señalar que se intencionó la incorporación de un mayor número de mujeres en la muestra final. En cuanto a la edad de los y las participantes, ésta se sitúa en torno a los 17 años en el grupo total.

En relación con la etapa de tratamiento en la que se encuentran los usuarios y usuarias que participaron del estudio, es posible apreciar que la mayor parte se encuentran en las etapas de diagnóstico (38.42%) y tratamiento (45.19%), lo que se puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4: Etapa de tratamiento de los usuarios

<i>Etapa Tratamiento</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Diagnóstico	43	41.4
Tratamiento	54	51.9
Egreso	7	6.7

² Los procesos de Caracterización Usuaria al interior de Fundación Tierra de Esperanza se realizan dos meses por años, con el objetivo de contar con información sociodemográfica de todos los usuarios/as que atienden todos los proyectos que ejecuta la Fundación.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

d. Estadísticos descriptivos

La Tabla 5 reporta el número de casos que presentaron al menos un día de consumo (o que reportaron uso de al menos una unidad de cada sustancia), el porcentaje que representan estos casos respecto de la muestra total, el promedio y la desviación estándar para cada variable. Estos mismos estadísticos se reportan para la muestra total, para el grupo con permanencia menor a seis meses y para el grupo con permanencia mayor a seis meses.

Para todas las variables relativas al consumo de sustancias, el número de casos corresponde a la suma de aquellos usuarios y usuarias que al menos reportaron 1 día de consumo durante los últimos 28 días o bien que informan al menos haber consumido una unidad de la sustancia respectiva. Esto significa que quienes presentan al menos un día de consumo se consideran dentro del grupo de referencia para cada sustancia. Por ejemplo los análisis para la sustancia alcohol consideran aquellos casos que reportaron al menos un día de consumo (58) y no incluyen los 47 restantes. Así, el valor que se reporta de promedio de consumo de alcohol de 11.38 considera como denominador esos 58 casos. Siguiendo con el mismo ejemplo los estadísticos para el grupo de menos de 6 meses consideran un denominador de 32 y 26 casos respectivamente.

Si se considera como referencia el total de días de consumo como criterio para estimar la prevalencia de cada sustancia en la muestra, se reconoce que la droga más consumida en el grupo es la nicotina con un 72.38%; le siguen marihuana con un 71.43% y el alcohol con un 60%. Contrariamente a lo esperado, se observa que el consumo de pasta base sólo llega a un 11.43%, lo que implica que dicha sustancia este sub representada en la muestra respecto a las caracterizaciones recientes de los usuarios y usuarias de los programas de la Fundación.

Si se considera como referencia el número de días promedio que son consumidas las distintas sustancias por los participantes en los valores del grupo total, se aprecia que los mayores promedios coinciden también con nicotina (23.66 de 28 días durante las últimas 4 semanas) y marihuana (18.61 de 28 días durante las últimas 4 semanas). Le sigue la pasta base, que pese a ser una sustancia menos frecuente en la muestra evidencia un consumo intensivo de parte de algunos usuarios, tal como lo refleja el promedio de días de consumo registrado (15.41 de 28 días durante las últimas 4 semanas).

Otro resultado llamativo es que el grupo de más de seis meses tiende a registrar valores más altos en un número importante de las variables analizadas si se compara con el grupo de menos de seis meses. El análisis estadístico de dichas diferencias se abordará con mayor detalle en la sección correspondiente al análisis de validez discriminante. Se definieron como grupo de comparación aquellos casos con menos de seis meses y con más de seis meses de tratamiento, debido a que se considera que aproximadamente a los 6 meses comienza a

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

producirse progresos más marcados a nivel de tratamiento. Este criterio de corte fue sugerido por el Área Técnica de la Fundación en oportunidad de las mesas de expertos.

Tabla 5: Estadísticos descriptivos para las variables de consumo de sustancias

	GRUPO TOTAL				MENOR 6 MESES				MAYOR A 6 MESES			
	N	%	Media	D.E.	N	%	Media	D.E.	N	%	Media	D.E.
<i>Promedio unidades alcohol en día típico de consumo</i>	58	55.24	11.38	5.97	32	47.06	12.44	6.04	26	70.27	10.08	5.73
<i>Total de días de consumo alcohol 4 semanas</i>	63	60	4.41	3.63	35	51.47	3.94	3.86	28	75.68	5.00	3.29
<i>Promedio unidades marihuana en día típico de consumo</i>	71	67.62	7.19	13.44	45	66.18	6.97	13.24	26	70.27	7.58	14.02
<i>Total de días de consumo marihuana 4 semanas</i>	75	71.43	18.61	9.30	48	70.59	16.27	9.65	27	72.97	22.78	7.04
<i>Promedio unidades pasta base en día típico de consumo</i>	11	10.48	15.41	15.55	4	5.88	4.62	5.12	7	18.92	21.57	16.38
<i>Total de días de consumo pasta base 4 semanas</i>	12	11.43	3.67	2.50	4	5.88	2.00	1.41	8	21.62	4.50	2.56
<i>Promedio unidades clorhidrato de cocaína en día típico de consumo</i>	22	20.95	8.23	8.81	8	11.76	10.75	10.69	14	37.84	6.79	7.6
<i>Total de días de consumo clorhidrato de cocaína 4 semanas</i>	22	20.95	3.18	2.40	8	11.76	4.00	2.51	14	37.84	2.71	2.3
<i>Promedio unidades sedantes en día típico de consumo</i>	13	12.38	11.23	16.19	7	10.29	13.57	21.44	6	16.22	8.5	7.82
<i>Total de días de sedantes 4 semanas</i>	12	11.43	2.42	2.15	7	10.29	1.29	0.95	5	13.51	4.0	2.45
<i>Promedio unidades estimulantes en día típico de consumo</i>	1	0.95	-	-	-	-	-	-	1	2.70	2	-
<i>Total de días de estimulantes 4 semanas</i>	1	0.95	-	-	-	-	-	-	1	2.70	1	-
<i>Promedio unidades nicotina en día típico de consumo</i>	73	69.52	8.10	8.12	45	66.18	8.33	9.04	28	75.68	7.71	6.53
<i>Total de días de nicotina 4 semanas</i>	76	72.38	23.66	7.47	49	72.06	23.82	7.56	27	72.97	23.37	7.44
<i>Promedio unidades tranquilizantes en día típico de consumo</i>	8		7.62	7.41	4	5.88	12.25	8.06	4	10.81	3.0	2.45
<i>Total de días de tranquilizantes 4 semanas</i>	6		10.17	10.46	2	2.94	13.50	13.44	4	10.81	8.5	10.54

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

En la Tabla 6 se reportan los estadísticos descriptivos para las secciones del instrumento correspondientes a indicadores psicosociales.

Al revisar los estadísticos descriptivos para este grupo de variables se puede observar una relativa estabilidad si se comparan las medidas del grupo total, el subgrupo que ha recibido tratamiento por menos de 6 meses y el subgrupo mayor a 6 meses. Los estadísticos se presentan a fin de que el lector pueda comparar las características de ambos grupos.

Tabla 6: Descriptivos de las escalas principales del instrumento

	GRUPO TOTAL				MENOR 6 MESES				MAYOR A 6 MESES			
	N	%	Media	D.E	N	%	Media	D.E	N	%	Media	D.E
Total días rutina estructurada última semana (sección 1.2)	103		4.51	2.54	67		4.78	2.42	36		4.03	2.73
Total días actividades placenteras(sin consumo) última semana (sección 1.3)	103		2.72	2.5	67		2.97	2.65	36		2.25	2.38
Escala de auto restricción de Weinberger (sección 2.1)	105		86.83	16.40	68		86.97	16.80	37		86.57	15.85
Conductas de agresión (Sección 2.2)	105		3.93	3.47	68		4.19	3.71	37		3.46	2.96
Apoyo social MOS (sección 3.1)	104		75.15	15.32	67		74.73	15.75	37		75.92	14.69
Autoevaluación Salud Física (sección 4.1)	104		14.41	3.98	67		14.18	4.24	37		14.84	3.48
Síntomas Salud Mental (sección 4.2)	105		8.85	3.60	68		8.90	3.58	37		8.76	3.68
Autoevaluación Salud Mental (sección 4.3)	103		13.17	4.09	66		13.20	3.96	37		13.11	4.38
Días Educación (sección 4.4)	105		8.36	8.45	68		8.59	8.57	37		7.95	8.33
Usuarios con vivienda estable	102	97.14			65	98.43			37	94.59		

Para las variables “Total días rutina estructurada última semana”, el valor reportado corresponde al promedio grupal. Esta variable solicita a los y las participantes que informen

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

sobre el número de días en que han contado con un horario estructurado para realizar sus actividades habituales dentro de la última semana (7 días). En la muestra estudiada este valor llega a 4.51 días lo que implica que en promedio desarrollan sus actividades habituales en forma organizada la mayor parte de la semana.

En forma similar para la variable “Total días actividades placenteras (sin consumo) última semana”, la medida considera el número total de días dentro de la última semana en que se han realizado actividades gratificantes para los usuarios que no involucren el consumo de alguna droga. En la muestra el número promedio de días en que se realizan actividades satisfactoria que no involucren consumo alcanza los 2.72 días, lo que sugiere que el consumo es frecuente entre los usuarios.

Los valores presentados para la Escala de Auto restricción de Weinberger corresponden al puntaje obtenido en dicha escala que representa la sección que evalúa conductas prosociales. Los puntajes pueden variar entre 30 y 150, donde los valores altos indican un mejor ajuste social. El promedio obtenido por los usuarios se corresponde a 86.83 puntos, mayores detalles sobre la escala se presentan en una sección posterior.

Las conductas de agresión se adaptaron de la sección de comportamiento agresivo de las encuesta SAGE baseline survey. Consiste en un listado de 12 posibles conductas agresivas que pueden ocurrir en las últimas 4 semanas. De esta forma los puntajes obtenidos pueden variar entre 0 y 12 puntos. En promedio los usuarios del grupo total se han involucrado en 3.93 conductas agresivas en las últimas 4 semanas.

La sección de apoyo social incluye los ítems del instrumento MOS (Medical Outcomes Study), instrumento que mide la percepción de apoyo social creado por Sherbourne (1991, citado en Garmendia, Alvarado, Montenegro y Pino, 2008), validado en Chile para población adulta (Garmendia et al, 2008) y de frecuente uso en nuestro país. El rango de posibles puntajes varía entre 19 y 95 puntos donde los puntajes mayores reflejan mayores niveles de apoyo social. El puntaje promedio obtenido por los usuarios en el estudio fue de 75.15 puntos, registrándose puntajes similares en ambos grupos de participantes.

La autoevaluación de salud física corresponde a la valoración que realizan los usuarios de su propia salud en una escala entre 1 y 20 puntos donde los valores más altos representan una situación más favorable. El puntaje promedio observado en el grupo total fue de 14.41 puntos.

La sección de síntomas de salud mental toma como referencia la sección G (Aspectos Psicológicos) del EUROADAD (Czobor, Backsai, Oberg, Haack y Gerevich, 2011), en ella se lista una serie de 18 de síntomas psicológicos y se solicita al participante que reporte si ha presentado alguno de ellos en el periodo. Para efectos del presente instrumento se considera



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

la suma simple de los síntomas pudiendo variar entre 0 (ningún síntomas) hasta 18 (todos los síntomas). La media obtenida por el grupo participante se encuentra en 8.85 puntos, lo cual indica un promedio de casi la mitad de síntomas evaluados.

En forma similar que la medición de salud física, la autoevaluación de salud mental corresponde a la valoración que realizan los usuarios de su propia salud mental en una escala entre 1 y 20 puntos donde los valores más altos representan una situación más favorable. El puntaje promedio observado en el grupo total fue de 13.71 pts.

Por su parte la variable “Días Educación”, se refiere al total de días que el usuario ha asistido a clases a algún sistema educativo durante los últimos 28 días. El grupo total reporta en promedio haber participado 8.36 días de actividades académicas, lo que resulta esperable dado que un número importante de los usuarios y usuarias no presenta inserción escolar.

La variable vivienda estable indaga respecto a la disponibilidad de un lugar donde pernoctar, encontrar protección. En el caso de esta variable se presenta el porcentaje de participantes que cuentan con un lugar estable. Como se puede observar, prácticamente la totalidad de los usuarios del grupo total (97.14%) cuentan con un lugar estable para vivir.

IV. Reporte de resultados cuantitativos de la validación

a. Confiabilidad Test- Retest

La confiabilidad de una prueba se refiere a la consistencia interna de una medida o a la estabilidad de sus resultados a través de distintas aplicaciones o evaluadores. Se considera que la confiabilidad constituye un prerrequisito para poder establecer la validez de un instrumento de medición y por ello se presenta en primer lugar en este informe. En el contexto del presente proceso de validación el tipo de confiabilidad más pertinente corresponde a la estabilidad de los resultados a través del tiempo. Es necesario recordar que el instrumento incorpora distintas dimensiones que evalúan ámbitos relativamente diferentes del funcionamiento biopsicocial de los usuarios (uso de sustancias, rutina diaria, actitudes prosociales, apoyo social, evaluación de salud física y mental, educación y vivienda) por ello se espera que no se comporten como un constructo unitario. Dado lo anterior para cada una de estas dimensiones se calculó una medida de confiabilidad en forma independiente.

Para estimar la confiabilidad por acuerdo entre la medición inicial y la medición repetida, se calculó el Coeficiente de Correlación Intraclass (CIC) entre las respuestas entregadas en la etapa de test y retest. Para este efecto se consideraron los casos que contaban con ambas

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

mediciones. La correlación intraclase es una medida de confiabilidad de medidas o valoraciones en los análisis realizados (Howell, 2009). La correlación intraclase se calcula como una razón entre la varianza verdadera, y la varianza verdadera más la varianza del error de una medición. Existen diferentes versiones de la CIC que se usan dependiendo de los objetivos y procedimientos de medición. La CIC toma en la mayoría de los casos valores entre 0 y 1 donde los valores (excepcionalmente como en este estudio valores fuera de ese rango). Una CIC de 0 indica ausencia de confiabilidad mientras una de 1 una confiabilidad perfecta. Es una medida dependiente de contexto, ya que la magnitud de la CIC depende de la variabilidad intersujetos (Weir, 2005). Si bien no existe un criterio único que se pueda definir como un estándar deseado, algunos autores mencionan que una CIC de 0.6 resulta aceptable como medida de confiabilidad.

Complementando la información de la CIC se presenta el valor del estadístico t para muestras dependientes resultante de la comparación de las mediciones. El estadístico t permite comparar las diferencias medias entre los puntajes obtenidos en ambas mediciones y estimar su significación estadística tomando en cuenta la variabilidad observada en los datos. Es decir, permite identificar si las diferencias observadas entre medidas son de magnitud suficiente como para que puedan atribuirse a un efecto específico y no a efectos aleatorios. En el caso de este estudio, proporciona una estimación de la magnitud del cambio en los reportes (test vs retest) y si esta diferencia alcanza significación estadística, entrega información complementaria a la CIC, ya que nos informa en los cambios en los niveles medios de cada una de las variables.

Los análisis fueron realizados con la versión 3.0 del programa R utilizando las funciones del paquete base (R Core team, 2014), "xlsx" (Dragulescu, 2013), del paquete "psych" (Revelle, 2014) y el paquete "multilevel" (Bliese, 2013).

Los resultados descriptivos de ambas mediciones y los indicadores que dan cuenta de la estabilidad de los resultados se presentan en la Tabla 7.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Tabla 7: Estadísticos relacionados con la confiabilidad test retest

	Test			Retest			Prueba t muestras dependientes			Confiabilidad
	N	Media	DE	N	Media	DE	T	GL	Sig	CIC
Promedio unidades de alcohol en día típico de consumo	58	11.38	5.97	42	5.64	5.06	2.94	36	**	-0.13
Total de días de consumo de alcohol 4 semanas	63	4.41	3.63	45	3.71	3.23	1.28	39		0.65
Promedio unidades de marihuana en día típico de consumo	71	7.19	13.44	59	4.29	4.88	1.38	51		0.57
Total de días de consumo de marihuana 4 semanas	75	18.61	9.30	62	19.16	9.87	-1.57	56		0.83
Promedio unidades de pasta base en día típico de consumo	11	15.41	15.55	7	13.36	11.25	0.40	5		0.90
Total de días de consumo de pasta base 4 semanas	12	3.67	2.50	8	3.75	2.43	-0.75	6		0.54
Promedio unidades de cocaína en día típico de consumo	22	8.23	8.81	19	5.84	3.22	-0.35	13		0.33
Total de días de consumo de cocaína 4 semanas	22	3.18	2.40	18	2.28	2.19	2.22	13	*	0.70
Promedio unidades de sedantes en día típico de consumo	13	11.23	16.19	7	2.43	1.27	1.59	6		-0.08
Total de días de sedantes 4 semanas	12	2.42	2.15	6	5.83	7.14	-0.97	5		0.02
Promedio unidades de tranquilizantes en día típico de consumo	8	7.62	7.41	4	3.75	1.71	.68	2		-0.08
Total de días de tranquilizantes 4 semanas	6	10.17	10.46	4	1.75	0.96	1.2	1		-0.00
Promedio unidades de estimulantes en día típico de consumo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de días de estimulantes 4 semanas	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promedio unidades de nicotina en día típico de consumo	73	8.10	8.12	61	7.12	5.70	1.13	53		0.58
Total de días de nicotina 4 semanas	76	23.66	7.47	61	24.93	10.37	-1.09	55		0.33

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Como se puede observar en la Tabla 7, se aprecia una tendencia a reportar un menor nivel de consumo durante la evaluación de retest. Esta diferencia resulta significativa para el promedio de unidades de alcohol consumidas en un día típico y para el total de días de consumo de clorhidrato de cocaína en las últimas 4 semanas.

Esta tendencia mayoritaria se revierte para el total de días de consumo marihuana en las 4 semanas anteriores, para el promedio de unidades de cocaína en día típico de consumo, para el total de días de sedantes en las 4 semanas anteriores y para el total de días de nicotina durante las últimas 4 semanas, ya que son mayores en la medición de retest, sin embargo, en estos casos la diferencia no alcanza significación estadística. Es necesario señalar además que no se calcularon los estadísticos t ni la correlación intraclase para los estimulantes, ya que no se registraron suficientes casos en la etapa de re test.

En cuanto a la correlación intraclase para las distintas variables, se observa que para los casos de alcohol, marihuana y cocaína, el estadístico resulta inferior en el caso del promedio de un día típico de consumo comparado con el total de días de consumo. Por su parte en el caso de las variables relativas al consumo de nicotina, el valor de la CIC es mayor para el promedio de unidades por día típico de consumo.

Además, se puede señalar que para las sustancias que fueron informadas por un mayor número de usuarios/as los valores resultan mayores, acercándose a las recomendaciones de la literatura (0.60) o superándola. En este grupo se encuentran las siguientes variables: Total de días de consumo de alcohol 4 semanas, Promedio unidades de marihuana en día típico de consumo, Total de días de consumo de marihuana en 4 semanas, Promedio unidades de pasta base en día típico de consumo, Total de días de consumo de pasta base para 4 semanas, Total de días de consumo de cocaína 4 semanas, y Promedio de unidades de nicotina en día típico de consumo. Para este grupo de variables se espera un reporte relativamente estable a lo largo del tiempo, lo que contribuye a un diagnóstico más certero del patrón de consumo.

En un rango inferior aparecen las variables Promedio unidades clorhidrato de cocaína en día típico de consumo, Total de días de nicotina 4 semanas que se sitúan en el rango del CIC (0.3). Por último, se reconocen niveles bajo lo esperado en aquellas variables correspondientes a drogas que se administran como fármacos (sedantes y tranquilizantes), esto implica que el proceso de medición del consumo de estas sustancias no resultó estable a través del tiempo ni al cambiar los evaluadores. De esta forma, es esperable que el reporte pueda variar en la medida que se modifiquen las condiciones de evaluación que podrían estar interfiriendo con un diagnóstico certero del consumo de estas sustancias.

En el caso de los estadísticos correspondientes a las medidas psicosociales se presentan los indicadores en la Tabla 8. La información que se aporta para las distintas variables es la

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

misma que para la tabla previa. Lo anterior implica que las diferencias observadas son de una magnitud baja respecto de la variabilidad presente en cada grupo y podrían explicarse por azar.

Tabla 8: Confiabilidad test retest para las medidas psicosociales

	Etapa Test			Etapa Retest			Prueba t muestras dependientes			Confiabilidad
	N	Media	DE	N	Media	DE	T	GL	Sig	CIC
<i>Total días rutina estructurada última semana (sección 1.2)</i>	103	4.51	2.54	88	4.33	2.59	0.46	87		0.43
<i>Total días actividades placenteras (sin consumo) última semana (sección 1.3)</i>	103	2.72	2.5	88	2.86	2.80	-0.78	87		0.58
<i>Escala de auto restricción de Weinberger (sección 2.1)</i>	105	86.83	16.40	88	88.78	17.85	-1.46	87		0.81
<i>Conductas de agresión (Sección 2.2)</i>	105	3.93	3.47	105	2.73	3.32	3.14	104	**	0.45
<i>Apoyo social MOS (sección 3.1)</i>	104	75.15	15.32	88	75.10	16.31	-0.83	87		0.75
<i>Autoevaluación Salud Física (sección 4.1)</i>	104	14.41	3.98	87	14.13	3.73	0.68	86		0.56
<i>Síntomas Salud Mental (sección 4.2)</i>	105	8.85	3.60	87	8.60		1.48	86		0.64
<i>Autoevaluación Salud Mental (sección 4.3)</i>	103	13.17	4.09	86	13.50	4.50	-0.65	85		0.52
<i>Días Educación (sección 4.4)</i>	105	8.36	8.45	88	8.55	8.80	0.53	87		0.67

**p<0.05, **p<0.01*

Como información adicional a este proceso, se calculó el coeficiente de consistencia interna de las escalas multi-ítem incluidas en el instrumento, es decir, las escalas de Weinberger, Apoyo social (MOS) y síntomas de Salud Mental. Todas ellas permiten obtener un puntaje total a partir de la suma de los distintos ítems de la escala. Para la escala de Autorestricción de Weinberger el coeficiente Alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0.82. A su vez para la escala MOS de apoyo social el valor de este estadístico fue de 0.92. Por su parte la escala de Síntomas de Salud Mental alcanzó un valor de 0.77.

A diferencia del grupo de variables asociadas al consumo, se observa que los valores promedio pueden ser mayores en la etapa de test o de retest en las variables psicosociales,

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

indistintamente. Esta diferencia alcanza significación estadística únicamente en el caso de las conductas de agresión, que son reportadas con mayor frecuencia en la medición inicial.

En cuanto a las medidas de confiabilidad en las secciones correspondientes a variables psicosociales, se aprecia que los valores para la CIC tienden a ser mayores que las variables relativas al consumo situándose en un rango entre 0.43 a 0.81.

Las variables que se ubicaron cerca o por sobre el estándar para la CIC fueron: Total días actividades placenteras (sin consumo) última semana, Escala de auto restricción de Weinberger, Apoyo social MOS, Autoevaluación Salud Física, Síntomas Salud Mental, Días Educación. Dado lo anterior se espera que la medición de dichas variables resulte confiable en el uso regular del instrumento.

Las variables que parecen levemente por debajo del estándar son Total días rutina estructurada última semana y las Conductas de Agresión. Para esta última además la diferencia entre ambas mediciones resulta estadísticamente significativa.

b. Validez Concurrente

La validez concurrente es, junto a la validez predictiva, una de las modalidades de validez relacionada con el criterio. Se refiere a la medida en que un nuevo instrumento se relaciona con instrumentos preliminares que evalúan el mismo constructo o uno similar, si son aplicadas en un momento cercano en el tiempo (Cicchetti, 1994).

Para evaluar la validez concurrente de distintas variables del instrumento, se realizaron análisis del *coeficiente de correlación de Pearson* entre las respectivas secciones del instrumento y las escalas que se utilizaron como criterio externo. Estas medidas representan el grado de asociación y dirección de la relación entre distintas variables. Este estadístico puede tomar valores entre -1 y 1. Valores negativos indican que mientras una variable aumenta la otra disminuye y valores positivos señalan que la variación se da en la misma dirección. Si los valores obtenidos son cercanos a 0 se puede plantear ausencia de relación y si son cercanos a 1 o -1, una relación intensa.

Los instrumentos criterio fueron aplicados en la etapa de Test, de forma que los análisis presentados corresponden a la asociación observada entre las secciones respectivas y los criterios durante la primera medición.

Escala contenidos psicopáticos (PCS): Es una medida derivada del MACI del que se extraen un conjunto de ítems para construir la escala. Fue desarrollada por Murrie y Cornell en el año 2000, y está constituida por 20 ítems que se relacionan conceptualmente con el constructor

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

bidimensional de psicopatía de Hare (Vinet et al, 2010). De acuerdo al reporte de las características psicométricas preliminares reportada por Vinet en el artículo antes referido, la PCS ha presentado buenas correlaciones con los dos factores de psicopatía de Hare y una capacidad de discriminación del 83% con respecto a alta y baja psicopatía, clasificada según la PCL-R. Esta escala se seleccionó como criterio debido a que el MACI forma parte del grupo de instrumentos aplicados en los programas de la Fundación, asimismo cuenta con adecuadas características psicométricas en jóvenes chilenos (Vinet et al, 2010).

Escala Multidimensional de Apoyo Social (MSPSS): Fue desarrollada por Zimet y consta de 12 ítems agrupados en tres dimensiones, con 4 ítems cada una: familia, amigos y otros significativos. Posee 5 alternativas de respuesta, que varían entre muy en desacuerdo (1) y muy de acuerdo (5). El puntaje en la escala total varía entre los 12 y los 60 puntos, donde los puntajes mayores indican mayor percepción de apoyo (Canty-Mitchell y Zimet, 2000). Esta escala ha sido utilizada en nuestro país en estudios con población adolescente, mostrando niveles de confiabilidad por consistencia interna satisfactorios para el instrumento, reportando valores en el rango de 0.83 a 0.87 (Valdivia y Molina, 2004).

Patient Health Questionnaire (PHQ-15): Es un instrumento derivado de la versión completa del PHQ, consta de 15 preguntas que evalúan los síntomas o agrupaciones de síntomas que son motivos de consulta a nivel de atención comunitaria de salud. Además, el PHQ-15 incluye 14 de las 15 síntomas somáticos más frecuentes del trastorno por somatización del DSM-IV (Kroenke et al, 2002). Cuenta con respuestas de tipo Likert con tres opciones. Un grupo de 13 preguntas exploran los síntomas somáticos (por ejemplo, dolores de estómago, espalda o brazos), y el grado de molestia que producen en los entrevistados (nada: 0 punto; un poco: 1 punto; mucho; 2 puntos). Además existen 2 ítems (Cansado o con poca energía, Dificultades para dormir) que forman parte del módulo de depresión del PHQ-15 (Kroenke et al, 2002). La aplicación del cuestionario permite obtener un puntaje entre 0 y 30 puntos donde los puntajes mayores reflejan mayor malestar. En el estudio de validación del TOP con adultos se aplicó el instrumento como criterio para validar la sección equivalente de salud física. En cuanto a su uso en el contexto nacional, Amigo et al (2013) utilizaron este instrumento en un estudio epidemiológico. La confiabilidad por consistencia interna del instrumento, medida por el coeficiente α de Cronbach, fue de 0,78 en una versión con población española (Montalban, 2010).

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

General Health Questionnaire (GHQ12): Corresponde a una versión breve del cuestionario inicial desarrollado por Goldberg, diseñado con la intención de identificar la severidad de disturbios psiquiátricos menores, por lo que se vincula a la medición de la salud mental más que a la salud general (Garmendia, 2007). Se trata de un instrumento auto-administrado destinado a evaluar la situación actual del entrevistado, y evalúa las áreas de depresión, ansiedad, inadecuación social e hipocondría (Garmendia, 2007). Posee doce ítems con proposiciones con alternativas de respuesta entre 0 y 3 puntos, donde la mayor puntuación indica un peor nivel de salud mental. La estimación de la severidad de la falta de salud mental evaluada con este instrumento entonces se mide en una escala entre 0 y 36 puntos (Garmendia, 2007). En cuanto a las características psicométricas del instrumento en muestras chilenas, el estudio de Garmendia (2007) muestra una confiabilidad por consistencia interna medida a partir del alpha de Cronbach de 0.92 en población adulta. Respecto de la estructura factorial se encontró una estructura bifactorial, ligada a la disfunción social y al distress psicológico.

Validez concurrente de la sección de conductas prosociales

Para evaluar la validez concurrente de la sección que evalúa las actitudes prosociales, se calculó el puntaje total obtenido en la Escala de Autorestricción de Weinberger (sección 2.1) y el puntaje total obtenido en la escala de Escala de Contenido Psicopático (PCS). El cuestionario de Weinberger cuenta con distintas subescalas que sumadas entregan un puntaje total que varía entre 30 y 150 puntos. Mayores puntajes representan una mayor capacidad para regular la conducta en situaciones sociales (inhibir la gratificación inmediata, promover el alcance de metas a largo plazo y relaciones positivas con los otros). Por su parte mayores puntajes en la Escala de Contenidos Psicopáticos reflejan una tendencia más acentuada a presentar trasgresiones a las normas. De esta forma se espera una correlación negativa entre la escala de auto restricción de Weinberger y el criterio.

Se analizó el coeficiente de correlación producto momento de Pearson entre estas dos medidas, obteniéndose un valor de $r = -0.63$; es decir, a medida que se obtiene un mayor puntaje en la medida de ajuste social se obtienen menores puntajes en la medida de tendencias psicopáticas. Se considera que estos resultados aportan evidencia sobre la validez concurrente de la sección.

Por su parte, las conductas relacionadas con la agresión, se evalúan en la sección 2.2 del instrumento (derivada de la encuesta SAGE). Cualquier conducta que haya tenido lugar durante las últimas 4 semanas se contabilizó independientemente de la semana que hubiese ocurrido. Como indicador de las conductas agresivas, se calculó la suma de las distintas

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

conductas y se correlacionó con el puntaje obtenido en la escala PCS. Dadas las características de los instrumentos se espera una correlación positiva entre ambas variables.

El resultado de la correlación producto de momento arrojó un valor de $r=0.30$; de esta forma, a medida que se presenta un mayor número de conductas agresivas también se espera que se reporte tendencias antisociales más acentuadas. Este resultado aporta evidencia de la validez concurrente de la sección.

Validez concurrente de la sección de apoyo social

Se evaluó la correlación entre la medida de apoyo social (sección 3.1, que corresponde al Medical Outcome Scale [MOS]) y el MSPSS, instrumento que es una medida multidimensional de apoyo social que ha presentado buenas propiedades psicométricas en estudios con adolescentes chilenos de población comunitaria (San Martín y Barra, 2013). Como medida de los niveles actuales de apoyo social de los y las participantes se consideró la suma simple del total de ítems del MOS. En el caso de este instrumento, al igual que en el del MSPSS, puntajes más altos representan niveles mayores de apoyo social. Dadas las características de ambos instrumentos se espera una correlación positiva entre ambos instrumentos.

El valor resultante de este análisis fue $r= 0.52$; de esta forma quienes presentan mayores puntajes en el MOS también tienden a reportar mayores niveles de apoyo en el MSPSS, lo que permite reportar evidencia de validez a esta sección.

Validez concurrente de la sección de salud física y psicológica

La medida de autoreporte de Salud Física (sección 4.1 del instrumento, derivada del TOP de adultos) solicita a los participantes que califiquen su estado de salud física en una escala de 0 a 20 puntos donde los menores puntajes representan una peor situación de salud física. Por el contrario, en el PHQ-15 los puntajes más altos indican un mayor número de molestias físicas. El análisis de correlación alcanzó un valor $r= -0.46$ ($p < .0001$) con el puntaje total alcanzado en el PHQ-15; es decir, quienes califican su salud física en forma más favorable tienden a reportar menores puntajes en el PHQ.

El análisis del coeficiente de correlación de Pearson entre las medidas de Salud Psicológica (listado de síntomas derivado del EUROADAD y autoevaluación) y el puntaje total del GHQ-12 obtuvo resultados en la dirección esperada. Para la sección 4.2 se sumó el total de síntomas individuales reportados por cada usuario/a y se consideró el total obtenido como el indicador a correlacionar con el criterio externo. Es necesario mencionar que un número mayor de síntomas (mayor puntaje) indicaría una peor situación de salud mental. De la misma forma, un mayor puntaje en el GHQ 12 representa una situación de salud mental menos favorable.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Dado lo anterior, se esperaba una asociación positiva entre ambas medidas de salud mental. El valor del estadístico para la sección 4.2 (listado de síntomas) fue de $r = 0.37$; por ello, se espera que quienes reportan un mayor número de síntomas en la sección 4.2 del instrumento también reporten una situación desfavorable en el GHQ.

En el caso de la sección 4.3 (autoevaluación, derivada del TOP de adultos), se solicita al participante que califique su salud mental en una escala de 20 puntos en la que los menores puntajes representan un deterioro en la salud mental autorreportada. El puntaje informado por el usuario/a fue el indicador que se correlacionó con el Puntaje del GHQ-12. Dadas las características de los instrumentos se espera una correlación negativa entre ambas medidas. El valor resultante de este análisis fue $r = -0.36$.

En ambos casos, tanto en las medidas de salud mental como física del instrumento, el resultado obtenido fue en la dirección esperada y alcanzó significación estadística. Lo que aportaría evidencia de la validez concurrente de ambas secciones.

c. Validez discriminante

En primer lugar, se presentará el análisis de comparación de medias para grupos independientes para las variables relacionadas con el consumo de las distintas sustancias y las medidas psicosociales del instrumento. Para ello se realizó la *prueba t de diferencias de medias para muestras independientes*. Se reporta el número de casos de cada grupo, la media obtenida para cada variable y la desviación estándar, el valor *t* correspondiente a la comparación, la significación obtenida y los límites superior e inferior del intervalo de confianza de la diferencia al 95%.

Como se aprecia en la Tabla 9, relativa al consumo de distintas sustancias, únicamente se observan diferencias estadísticamente significativas en las variables “Total de días de consumo de marihuana” y “total de días consumo de sedantes”, si se comparan los grupos que llevan menos y más de 6 meses en tratamiento. En ambos casos se aprecia un mayor reporte de parte del grupo que lleva más de seis meses en tratamiento.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Tabla 9: Prueba t para consumo de sustancias

	Menos 6 meses			Más de 6 meses			Prueba t muestras independientes			Int de confianza (95%)
	N	Media	DE	N	Media	DE	T	GL	Sig	Inf, Sup
Promedio unidades de alcohol en día típico de consumo	32	12.44	6.04	26	10.08	5.73	1.51	56		-0.76 5.48
Total de días de consumo de alcohol 4 semanas	35	3.94	3.86	28	5	3.29	-1.15	61		2.89 0.77
Promedio unidades de marihuana en día típico de consumo	45	6.97	13.24	26	7.58	14.02	-0.18	69		-7.26 6.04
Total de días de consumo de marihuana 4 semanas	48	16.27	9.65	27	22.78	7.04	-3.07	73	**	-10.73 -2.28
Promedio unidades de pasta base en día típico de consumo	4	4.62	5.12	7	21.57	16.38	-1.97	9		-36.36 2.47
Total de días de consumo de pasta base 4 semanas	4	2	1.41	8	4.5	2.56	-1.79	10		-5.61 0.61
Promedio unidades de cocaína en día típico de consumo	8	10.75	10.69	14	6.79	7.6	1.01	20		-4.17 -12.10
Total de días de consumo de cocaína 4 semanas	8	4	2.51	14	2.71	2.3	1.22	20		-0.91 3.48
Promedio unidades de sedantes en día típico de consumo	7	13.57	21.44	6	8.5	7.82	0.54	11		-15.36 25.50
Total de días de sedantes 4 semanas	7	1.29	0.95	5	4	2.45	2.7	10	*	-4.95 -0.48
Promedio unidades de tranquilizantes en día típico de consumo	4	12.25	8.06	4	3	2.45	2.20	6		-1.05 19.55
Total de días de tranquilizantes 4 semanas	2	13.5	13.44	4	8.5	10.54	0.5	4		-22.24 32.24
Promedio unidades de estimulantes en día típico de consumo	0	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Total de días de estimulantes 4 semanas	0	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Promedio unidades de nicotina en día típico de consumo	45	8.33	9.04	28	7.71	6.53	0.31	71		-3.30 4.54
Total de días de nicotina 4 semanas	49	23.82	7.56	27	23.97	7.44	0.24	74		-3.14 4.03

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

De igual modo, al analizar la Tabla 10 relativa a las variables psicosociales, se reconoce que ninguna de las comparaciones de medias alcanza diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 10: Prueba t para medidas psicosociales

	Menos 6 meses			Más de 6 meses			Prueba t muestras independientes			Int de confianza (95%)
	N	Media	DE	N	Media	DE	T	GL	Sig	Inf, Sup
Total días rutina estructurada última semana (sección 1.2)	67	4.78	2.42	36	4.03	2.73	1.43	101		-0.29 1.78
Total días actividades placenteras(sin consumo) última semana (sección 1.3)	67	2.97	2.65	36	2.25	2.38	1.36	101		-0.33 1.77
Escala de auto restricción de Weinberger (sección 2.1)	68	86.97	16.8	37	86.57	15.85	0.12	103		-6.27 7.08
Conductas de agresión (Sección 2.2)	68	4.19	3.71	37	3.49	2.96	1.03	103		-0.67 2.13
Apoyo social MOS (sección 3.1)	67	74.73	15.75	37	75.92	14.69	-0.38	102		-7.44 5.06
Autoevaluación Salud Física (sección 4.1)	67	14.18	4.24	37	14.84	3.48	-.80	102		-2.28 0.96
Síntomas Salud Mental (sección 4.2)	68	8.9	3.58	37	8.76	3.68	0.19	103		-1.32 1.60
Autoevaluación Salud Mental (sección 4.3)	66	13.2	3.96	37	13.11	4.38	0.10	102		-1.59 1.76
Días Educación (sección 4.4)	68	8.59	8.57	37	7.95	8.33	0.37	103		-2.79 4.08

**p<0.05, **p<0.01*

A fin de evaluar la capacidad de distintas secciones del instrumento para discriminar entre quienes se encontraban en los grupos de menos de 6 meses y más de 6 meses, se realizó un análisis de *Regresión Logística*. Esta técnica estadística resulta adecuada para estudiar la relación entre un conjunto de variables predictoras y una variable criterio de tipo dicotómica. En este caso la variable a predecir sería la pertenencia al grupo que lleva menos de seis meses o más de seis meses de tratamiento.

El resultado del análisis que va a ser de interés para este proceso de validación es el logaritmo de los odds asociados a cada variable en el modelo de regresión logística. Los odds corresponden a una medida que expresa la razón de la probabilidad de que se presente un determinado resultado con la probabilidad de que no se presente.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Para cada sustancia se desarrolló un modelo independiente, de tal forma que el modelo consideraba como variable respuesta la pertenencia a los grupos de menos de seis meses o más de seis meses en tratamiento, y como predictores a las variables promedio de consumo y número de días de consumo.

Marihuana: Para el caso de esta variable resultó significativo el total de días de consumo en los últimos 28 días con un $Odd = 1.09$; es decir la chance de pertenencia al grupo de más de seis meses se incrementa en un 9% a medida que el total de días de consumo aumenta en una unidad. Esto se explica por los mayores niveles de consumo de marihuana en el grupo mayor a 6 meses.

Alcohol: Para el caso de esta variable, resultó significativo el promedio de unidades consumidas en un día típico con un $Odd = 0.98$; es decir, la chance de pertenencia al grupo de más de seis meses se disminuye en un 2% a medida que el promedio de unidades de alcohol consumida aumenta en una unidad. Esto se explica por los niveles levemente inferiores de consumo promedio de alcohol en el grupo mayor a 6 meses.

Pasta base, sedantes, tranquilizantes y estimulantes: No fue posible realizar el análisis debido al reducido número de casos.

Cocaína: Ninguna de las variables alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del consumo de esta sustancia, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Nicotina: Ninguna de las variables alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir de su consumo de esta sustancia, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Para las variables psicosociales se construyeron modelos que consideraron como variables respuesta la pertenencia a los grupos de menos de seis meses o más de seis meses en tratamiento, y como predictora a cada variable específica.

Días de rutina estructurada: Ninguna de las variables predictoras alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir el número de días a la semana en que hayan desarrollado una rutina estructurada de actividades, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Días de actividades placenteras: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del total de días de actividades placenteras no vinculadas al consumo que reportan los usuarios, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Conductas prosociales: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del puntaje total obtenido en la escala de autorestricción de Weinberger, cuando se considera en conjunto con las otras variables.

Agresión: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del número total de conductas agresivas durante las últimas 4 semanas, cuando se considera en conjunto con las otras variables.

Apoyo social: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del puntaje alcanzado en el número de días de que hayan participado en una actividad de educación durante la última semana, cuando se considera en conjunto con otras variables.

Auto evaluación salud física: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir de la autoevaluación que hagan los usuarios de su salud física, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Autoevaluación salud mental: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir de la autoevaluación que hagan los usuarios de su salud mental, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Síntomas salud mental: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir de la suma de síntomas de salud mental autoreportados, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

Días de educación: Ninguna de las variables predictoras del modelo alcanzó significación estadística, lo que implica que no es posible diferenciar los grupos a partir del número de días de que hayan participado en una actividad de educación durante la última semana, cuando se considera en conjunto a las variables demográficas.

El análisis de regresión logística indica que solo dos de las variables constituye un predictor que resulte estadísticamente significativo para discriminar la pertenencia a los grupos definidos según meses de tratamiento. Este patrón, en el cual no se obtuvieron resultados significativos, podría relacionarse con la similitud de los grupos respecto de las distintas variables, incluyendo aquellas relativas al consumo y las medidas psicosociales.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Se estima que la conformación de grupos de usuarios de similares características podría deberse a sesgos de selección. Este proceso podría haber operado en aquellos casos en los cuales se hubiesen seleccionado sujetos con mejor disposición a participar (o adherencia al programa), independientemente de su periodo de permanencia.

V. Conclusiones

En cuanto a la confiabilidad medida a través de la correlación intra clase (CIC), es posible observar cierta heterogeneidad de los resultados de las distintas medidas. Se apreció un mejor desempeño de las variables psicosociales y de las variables relativas a aquellas sustancias más prevalentes.

De esta manera, en el caso de las variables asociadas con el consumo de sustancias, alcanzaron resultados cercanos a lo esperado o se ubicaron en un nivel superior a éste las siguientes variables: Total de días de consumo de alcohol en 4 semanas, Promedio de unidades de marihuana en día típico de consumo, Total de días de consumo de marihuana en 4 semanas, Promedio unidades de pasta base en día típico de consumo, Total de días de consumo de pasta base en 4 semanas, Total de días de consumo de cocaína en 4 semanas, y Promedio unidades de nicotina en día típico de consumo.

En el caso de las medidas psicosociales, las variables que se ubicaron cerca o por sobre el estándar para la CIC fueron: Total de días de actividades placenteras (sin consumo) en la última semana, Escala de auto restricción de Weinberger, Apoyo social MOS, Autoevaluación Salud Física, Síntomas Salud Mental, y Días Educación. Dado lo anterior, se espera que la medición de dichas variables resulte confiable en mediciones futuras. En todas las variables mencionadas se espera un adecuado nivel de confiabilidad de los resultados manteniéndose cierta regularidad en el reporte aunque se evalúen en distintas ocasiones.

En un rango inferior aparecen las variables Promedio de unidades de cocaína en día típico de consumo y Total de días de consumo de nicotina en 4 semanas. De igual modo, se observa un desempeño deficiente en aquellas variables correspondientes al consumo de sedantes y tranquilizantes. Posiblemente los bajos resultados en estas escalas pueden relacionarse con el bajo número de casos pesquisados o bien con dificultades de los participantes para recordar en forma precisa los días en que tuvo lugar el consumo.

En relación con la validez concurrente, es posible señalar que todas las variables que fueron evaluadas mostraron correlaciones en la dirección esperada con los instrumentos criterio, ya que alcanzaron significación estadística. Dichos resultados indicarían que las secciones de

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

conductas prosociales, apoyo social, salud física, y salud mental pueden entregar información que se aproxima a los resultados que se alcanzarían con otros instrumentos, o bien que se asocian en forma consistente con la expectativa teórica.

Por otro lado, la capacidad para discriminar entre grupos que han recibido más o menos de seis meses de tratamiento no resultó idónea. Los posibles motivos de este comportamiento del instrumento, podrían relacionarse con los patrones de cambio que se pueden observar en las distintas dimensiones evaluadas, en este sentido, estos patrones de cambios para efectos de la medición del instrumento, requerirían un tiempo diferencial de medición superior al establecido en el presente estudio, resultado que concluye necesariamente ampliar la diferencia entre el rango de las muestras para hacer del instrumento una herramienta discriminante en términos de tiempo en tratamiento, que en promedio fue de 9,5 meses de tratamiento entre los grupos muestrales de más de seis meses y los de menos de seis meses. Esta conclusión, permite sugerir futuras investigaciones en torno a los tiempos de tratamiento requeridos para población adolescente con esta complejidad ya que a partir de la medición de esta herramienta, no se observan diferencias significativamente estadísticas entre las muestras diferenciadas por cerca de 10 meses de tratamiento.

Como conclusión general, se observa un desempeño adecuado del instrumento en sus características psicométricas básicas, de confiabilidad y particularmente de validez concurrente. No obstante lo anterior, se observan algunas áreas en las que se podrían realizar modificaciones o implementar medidas para mejorar los resultados del instrumento. En este sentido, se debe revisar los bajos índices de confiabilidad obtenidos por el consumo de Sedantes y Tranquilizantes, sin embargo, creemos importante mantener este registro en el instrumento, ya que actualmente hemos observado un aumento en el consumo de este tipo de drogas por parte de población adolescente, asimismo, un aumento en el consumo de drogas de diseño, el que está siendo pesquisado de manera ascendente en el país en población joven y adolescente, lo que amerita observarlo en el mediano plazo.

De igual manera la variable relativa a la disponibilidad de vivienda estable, parece no constituir una problemática presente entre los usuarios, ya que en términos generales no se trata de jóvenes con vida de calle, sin embargo, se mantendrá en el instrumento para continuar su observación y evaluar si es necesario mantenerla, sobre todo considerando ampliar el territorio de aplicación del presente instrumento.

La decisión final respecto a las posibles medidas a adoptar para optimizar los resultados del instrumento y su implementación en la práctica habitual de los programas considerará la creación de un manual técnico, la capacitación a los profesionales de los equipos de la Fundación, la identificación de dificultades prácticas y la supervisión técnica.

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Algunas limitaciones del estudio que deben tenerse en cuenta para futuros procesos se listan a continuación.

Una primera limitación dice relación con la muestra del estudio, la cual contaba con las exigencias metodológicas para la validación del instrumento, sin embargo, el ámbito geográfico de la misma no contabilizó a programas que ejecuta la Fundación en zonas más alejadas de la zona central, en este sentido, la muestra del estudio contó con la participación de programas de las regiones V, VIII, IX y Metropolitana, por lo que su aplicación en todos los Programas de la Fundación, permitirá en el futuro ampliar la validación de la herramienta en las regiones I, II, III, X y XIV.

Una segunda limitación, hace referencia a la variable de género, en particular a la poca presencia de mujeres en la muestra, si bien es más amplia que el número proporcional que como Fundación se atiende en los 34 programas de tratamiento que ejecuta, creemos que es necesario aplicar el instrumento en equipos que intervienen con mujeres, con el fin de validarla y discriminar en torno a esta variable.

Ya se hizo mención a lo poco idóneo de la validez discriminante en cuanto al tiempo de tratamiento, creemos que es importante diferenciar las muestras con un rango mayor de meses de intervención, para el caso de este estudio la diferencia corresponde a 9,5 meses, diferencia que no determinó cambios significativos entre ambos grupos muestrales, lo que hace necesario ampliar esa diferencia y observar si los cambios en esta población requieren de un tiempo mayor a los establecidos actualmente por la política pública.

Otra limitación de nuestro estudio, recae en el contexto de la intervención, ya que nuestra investigación no realizó distinción entre los tratamientos en medio privativo de libertad y medio libre, situación que también se sugiere revisar en el futuro, una vez que todos los equipos de la Fundación estén aplicando la herramienta para evaluar los tratamientos en sus usuarios/as.

En esa misma lógica, el estudio no consideró una distinción muestral en cuanto a los grupos etarios, principalmente porque nuestros usuarios promedian 17 años de edad y en el rango entre los 15 y 20 años. Sin embargo, creemos que es importante establecer este criterio en el futuro, siendo necesario establecer diferencias concretas y diferenciar la aplicación de la muestra para la niñez (menores de 11 años), las sub-etapas de la adolescencia y para la post-adolescencia.

Finalmente, recalcar la motivación de Fundación Tierra de Esperanza de continuar analizando los resultados que arrojó este estudio con el objeto de ampliar el marco de conocimientos, en este sentido, la aplicación del Instrumento validado se comenzará a aplicar en todos los



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Programas de la Fundación a partir del segundo semestre del 2015, lo que contará con un seguimiento tanto a su aplicación como a los resultados de ésta, con el fin de complementar las sugerencias realizadas en las conclusiones.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Referencias

Alarcón, P., Pérez-Luco, R., Salvo, S., Roa, G., Jaramillo, K., & Sanhueza, C. (2010). Validación del Cuestionario de auto-reporte de conducta antisocial y prosocial en adolescentes: CACSA. *Paideia*, 20, 291-302.

Amigo, H., Bustos, P., Zumelzú, E., & Rona, R. J. (2013). Cohort profile: The Limache, Chile, birth cohort study. *International Journal of Epidemiology*. dyt091

Bliese, P (2013). multilevel: Multilevel Functions. R package version 2.5. <http://CRAN.R-project.org/package=multilevel>

Canty-Mitchell, J., y Zimet, G. (2000). Psychometric properties of the multidimensional scale of social support in urban adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 28, 391-400.

Cicchetti, D. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology: Normative assessment. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290.

Cook, D. A., & Beckman, T. J. (2006). Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: Theory and application. *The American Journal of Medicine*, 119(2), 166-e7.

Czobor, P., Bacskai, E., Oberg, D., Haack, M. J., & Gerevich, J. (2011). The European Adolescent Assessment Dialogue (EuroADAD): A Psychometric Evaluation. *European addiction research*, 17(6), 302-315.

Dahlberg, L., Toal S., Swahn M., Behrens C. (2005) Measuring Violence-Related Attitudes, Behaviors, and Influences Among Youths: A Compendium of Assessment Tools, 2nd ed., Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control.

Dragulescu, A. (2013). xlsx: Read, write, format Excel 2007 and Excel 97/2000/XP/2003 files. R package version 0.5.5. <http://CRAN.R-project.org/package=xlsx>

Garmendia, M. L. (2007) Análisis factorial: una aplicación en el cuestionario de salud general de Goldberg, versión de 12 preguntas. *Revista Chilena de Salud Pública*, 11 (2), 57-65.

Garmendia, M. L., Alvarado, M. E., Montenegro, M., & Pino, P. (2008). Importancia del apoyo social en la permanencia de la abstinencia del consumo de drogas. *Revista Médica de Chile*, 136(2), 169-178.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Howell, D. (2009). *Statistical Methods for Psychology*. Wadsworth publishing. Belmont, CA

Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, J.B.W. (2002) The PHQ-15. Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258-266.

R Core Team (2014). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>.

Revelle, W. (2014) psych: Procedures for Personality and Psychological Research, Northwestern University, Evanston, Illinois, USA, <http://CRAN.R-project.org/package=psych> Version = 1.4.5.

Ros Montalban, S., Comas Vives, A. & Gracia-García, M. (2010). Validation of the Spanish Version of the PHQ-15 Questionnaire for the evaluation of physical symptoms in patients with depression and/or anxiety disorders: DEPRE-SOMA study. *Actas Españolas de Psiquiatría* 38(6):345-5.

San Martín, J. L., & Barra, E. (2013). Autoestima, Apoyo Social y Satisfacción Vital en Adolescentes. *Terapia psicológica*, 31(3), 287-291.

Vinet, E. V., Alarcón Bañares, P., & Perez-Luco Arenas, R. (2010). Detección y descripción de rasgos psicopáticos en adolescentes utilizando el MACI. *Universitas Psychologica*, 10(3), 705-719.

Weir, J. P. (2005). Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(1), 231-240.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Anexo 1

Consentimiento informado

Descripción y objetivos del estudio: Fundación Tierra de Esperanza está realizando un estudio que tiene como objetivo validar en Chile un instrumento de monitoreo de resultados de tratamiento por consumo de sustancias psicoactivas en población adolescente. El instrumento contiene un conjunto de preguntas que recopilan información sobre el consumo de drogas y alcohol, la salud física y psicológica, las actitudes pro-sociales y el funcionamiento social. La aplicación de este instrumento permitirá a los equipos de tratamiento realizar un seguimiento de los avances terapéuticos de las personas en tratamiento utilizando medidas más objetivas.

Participación: Su participación consiste en responder el instrumento que dura aproximadamente 40 minutos. Su participación es completamente voluntaria y no interferirá con la calidad de la atención que recibirá en este u otro centro. Si se rehúsa a participar no habrá consecuencias de ningún tipo, así que siéntase en total libertad al tomar su decisión.

Riesgos y confidencialidad: Su participación no implica ningún riesgo para su salud. Toda la información que nos entregue será manejada con total confidencialidad y en ningún caso publicaremos o divulgaremos información personal que lo(la) pudieran identificar. La información entregada en esta entrevista se rige por los mismos principios de confidencialidad que la intervención que usted recibe en el programa.

Costos y compensación: El estudio no tiene ningún costo para usted, ni contempla ninguna compensación monetaria por su participación.

Información: Cualquier pregunta o duda que le surja, podrá contactar al Sr. Diego Piñol responsable del Estudio (Fundación Tierra Esperanza) al fono 81340982 o al correo diegopinol@gmail.com.

Declaración de Consentimiento

Se me ha explicado el propósito de este estudio, los procedimientos, riesgos, beneficios y derechos que me corresponden y que me puedo retirar de él en el momento que desee.

Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo. No estoy renunciando a ningún derecho. Se me comunicará de toda nueva información relacionada con el estudio que surja durante el proceso y que pueda tener importancia directa para mi condición de salud. Al momento de la firma, se me entrega una copia firmada de este documento.



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Participante

Nombre: _____ Firma: _____

Fecha: _____

Profesional del Programa de Tratamiento

Nombre: _____ Firma: _____

Fecha: _____

IDENTIFICACIÓN PARTICIPANTE

Edad:

Sexo:

Programa:

Etapas en la que se encuentra en el tratamiento:

Meses en tratamiento:



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Anexo 2

Pauta de Observación Piloto

La siguiente pauta de observaciones supone el registro de todas las apreciaciones y comentarios que surjan del proceso de aplicación piloto el instrumento. Se solicita a los evaluadores el mayor nivel de precisión e información completa, a fin de realizar las modificaciones necesarias para su validación.

Nombre Programa: _____

Sexo y edad entrevistado/a: _____

Meses en tratamiento: _____

Observaciones generales del paciente (situación actual tratamiento, nivel de severidad, vulnerabilidad social, daño psicológico u otra información relevante):

Instrumento TOP (Sección 1)

Modificaciones semánticas (redacción)

Número de pregunta:

Redacción actual:

Redacción propuesta:

Comentarios y observaciones respecto a la aplicación



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Instrumento CACSA y preguntas adicionales (Sección 2)

Modificaciones semánticas (redacción)

Número de pregunta:

Redacción actual:

Redacción propuesta:

Comentarios y observaciones respecto a la aplicación

Instrumento MOS (Sección 3)

Modificaciones semánticas (redacción)

Número de pregunta:

Redacción actual:

Redacción propuesta:

Comentarios y observaciones respecto a la aplicación



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Instrumento EuroADAD y preguntas TOP salud (Sección 4)

Modificaciones semánticas (redacción)

Número de pregunta:

Redacción actual:

Redacción propuesta:

Comentarios y observaciones respecto a la aplicación

Instrumento TOP, preguntas educación y vivienda (Sección 5)

Modificaciones semánticas (redacción)

Número de pregunta:

Redacción actual:

Redacción propuesta:

Comentarios y observaciones respecto a la aplicación



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Propuestas y sugerencias respecto del proceso de validación



Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

1.2 ¿Cuántos días en la última semana ha tenido una rutina diaria? (organizado el día para cada actividad) para realizar tareas tales como dormir, comer, estudiar, etc.)

días

1.3 En la última semana, ¿cuántos días ha realizado actividades satisfactorias o placenteras no vinculadas al consumo o sin consumo (consumo de drogas y/o alcohol)?

días

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

SECCIÓN 2: ACTITUDES PRO SOCIALES

2.1 A continuación encontrarás una serie de conductas, por favor señale la alternativa que más se acerque a tu pensamiento.

<i>Conductas sociales</i>	<i>Frecuencia</i>				
	<i>Totalmente falso</i>	<i>Medianamente falso</i>	<i>No estoy seguro</i>	<i>Medianamente cierto</i>	<i>Totalmente cierto</i>
1. Ayudar a otros es de las cosas más importantes para mi					
2. Soy del tipo de personas que intenta hacer de todo, aunque sean cosas riesgosas					
3. Debería intentar controlarme más cuando lo estoy pasando bien					
4. Hago cosas contra la ley más frecuentemente que otras personas					
5. A menudo dejo de hacer lo que estoy haciendo para ayudar a otras personas					
6. Las personas que me hacen enojar deben tener cuidado					
	<i>Nunca</i>	<i>No muy frecuentemente</i>	<i>A veces</i>	<i>A menudo</i>	<i>Casi siempre</i>
7. Pienso en los sentimientos de los demás antes de hacer algo que pudiera no gustarles					
8. Hago las cosas sin pensarlas lo suficiente					
9. Cuando tengo la oportunidad, tomo cosas que no me pertenecen					
10. Si alguien me hace daño, me aseguro de vengarme					
11. Disfruto haciendo cosas para otras personas aunque no reciba nada a cambio					
12. A veces me descontrolo y hago cosas que a los demás pueden no gustarle					
13. Hago cosas incorrectas a personas que no me interesan					
14. Haría trampa en algo si sé que nadie lo va a descubrir					
15. Cuando hago algo que me divierte (por ejemplo, "carreteando") me dejo llevar y se me puede pasar la mano					
16. Me aseguro que las cosas que quiero hacer no le causen problemas a otras personas					

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

17. Rompo las leyes y las reglas con las que no estoy de acuerdo					
18. Me gusta hacer cosas nuevas y diferentes que los demás pueden considerar riesgosas					
19. Antes de hacer algo pienso en cómo va a afectar a las personas a mi alrededor					
	<i>Nunca</i>	<i>No muy frecuentemente</i>	<i>A veces</i>	<i>A menudo</i>	<i>Casi siempre</i>
20. Si alguien hace algo que no me gusta, le grito para mostrarle mi molestia					
21. La gente puede confiar en que haré lo correcto					
22. Cuando estoy enojado, pierdo el control y le doy a la gente "su merecido"					
23. Hago cosas que sé que no son correctas					
24. Digo lo primero que se me viene a la mente sin pensar mucho					
25. Trato de molestar o enojar (provocar) a la gente que no me agrada					
26. Me esfuerzo por no herir los sentimientos de los demás					
27. Me detengo y pienso las cosas bien antes de actuar					
28. Puedo decirle algo rudo/pesado/desagradable a alguien que me ha molestado					
29. Me aseguro de mantenerme lejos de los problemas					
30. Si alguien empieza una pelea conmigo, peleo de vuelta					

2.2 Cuando fue la última vez que...	<i>Última semana</i>	<i>Semana 3</i>	<i>Semana 2</i>	<i>Semana 1</i>
Empujaste o agarraste a alguien				
Golpeaste a alguien				
Pateaste a alguien				
Fuiste herido en una pelea				
Heriste a alguien en una pelea				
Amenazaste con hacerle daño a alguien				
Amenazaste a alguien con un cuchillo o una pistola				

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Usaste un cuchillo o pistola para herir a alguien				
Miraste una pelea				
Llevaste una pistola				
Llevaste una cuchillo				
Necesitaste algún cuidado médico por algún daño que te hicieron				

SECCIÓN 3: PERCEPCIÓN DE APOYO SOCIAL

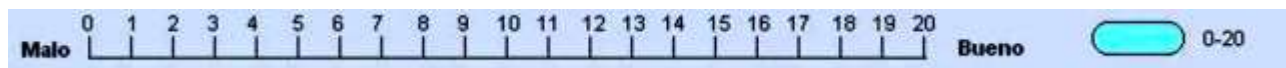
3.1 En su vida cotidiana ¿Cuenta con....?	<i>Nunca</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>La mayoría de las veces</i>	<i>Siempre</i>
Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama enfermo	1	2	3	4	5
Alguien con quien puede contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5
Alguien que le aconseje cuando tenga problemas	1	2	3	4	5
Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	1	2	3	4	5
Alguien que le muestre amor y afecto	1	2	3	4	5
Alguien con quien pasar un buen rato	1	2	3	4	5
Alguien que le informe y le ayude a entender un problema	1	2	3	4	5
Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones	1	2	3	4	5
Alguien que le abrace	1	2	3	4	5
Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5
Alguien que le prepare comida si no puede hacerlo	1	2	3	4	5
Alguien cuyo consejo realmente desee	1	2	3	4	5
Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas	1	2	3	4	5
Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo	1	2	3	4	5
Alguien con quien compartir sus temores y problemas íntimos	1	2	3	4	5
Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales	1	2	3	4	5
Alguien con quien divertirse	1	2	3	4	5

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

Alguien que comprenda sus problemas	1	2	3	4	5
Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido	1	2	3	4	5

SECCIÓN 4: SALUD FÍSICA Y MENTAL

4.1 Calificación del estado de salud física del usuario (síntomas y molestias físicas)

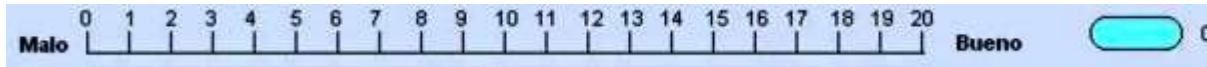


1.2 ¿Cuál de los siguientes sentimientos, pensamientos o reacciones ha tenido/sentido? (piense en los últimos 30 días)

	<i>SI</i>	<i>NO</i>
a. Sentirse fácilmente aburrido		
b. Sentirse triste o depresivo		
c. Sentirse ansioso o preocupado		
d. Sentirse avergonzado de sí mismo		
e. Hacer cosas enojado		
f. Tener ganas de hacerse daño a uno mismo		
g. Tener miedo de hacer daño a otros		
h. Tener ideas locas		
i. Sentir que otros están en contra suya		
j. Sentir que algo está mal en su cabeza		
k. Tener miedo a perder el control de sus acciones		
l. Sentir que las cosas no son reales		
m. Tener pensamientos acerca de terminar su vida		
n. Sentirse sin esperanzas acerca del futuro		
o. Sentir que no vale nada		
p. Sentirse incomodo cuando hay más gente		
q. Sentirse humillado por otros		
r. Preocuparse por pequeñas cosas		

Validación de un instrumento para evaluar resultados en el tratamiento y rehabilitación del consumo problemático de alcohol y otras sustancias en adolescentes y adolescentes infractores

4.3 Calificación del estado de salud psicológica del usuario



SECCIÓN 5: EDUCACIÓN Y VIVIENDA

5.1 ¿Cuántos días a la semana ha asistido al colegio?

<i>Última semana</i>	<i>Semana 3</i>	<i>Semana 2</i>	<i>Semana 1</i>	<i>No aplica, exponga sus razones</i>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5.2 ¿Tiene un lugar estable para vivir?

Si

No