

DISEÑO DE ESTUDIOS PARA EVALUAR Y VALIDAR ESCALAS E INDICADORES DE USO PROBLEMÁTICO DE DROGAS

COMPONENTE 1 CONSOLIDACION DE LOS OBSERVATORIOS NACIONALES DE DROGAS
GT 1.4 ESTUDIOS PARA EVALUAR Y VALIDAR ESCALAS E INDICADORES DE USO PROBLEMÁTICO DE DROGAS



This project is funded by
the European Union



Diseño de Estudios para Evaluar y Validar Escalas e Indicadores de Uso Problemático de Drogas

Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en políticas sobre drogas (COPOLAD II)

CRÉDITOS

Este documento ha sido realizado en el marco del Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en políticas sobre drogas (COPOLAD II); Componente 1: Fortalecimiento Institucional de los Observatorios Nacionales de Drogas; Actividad 1.4: Diseño de estudios para evaluar y validar escalas e indicadores de “Uso problemático” del consumo de drogas.

PAÍSES LÍDERES

Grupo hispano parlante: Chile

Grupo anglo parlante: Jamaica

Países europeos de referencia: Rumania y Chipre

GRUPO DE EXPERTOS

Coordinación: Francisco Cumsille (Chile)

Redacción: Francisco Cumsille (Chile), Álvaro Castillo-Carniglia (Chile), Carlos Ibañez (Chile), Milica Georgescu (Rumania) y Colette Cunningham-Myrie (Jamaica).

Revisión: Julián Vicente (EMCDDA), Marya Hynes (OID/CICAD/OEA), Pernel Clarke (OID/CICAD/OEA), Novie Younger-Coleman (Jamaica), María Elena Alvarado (Chile), José Marín (Chile), Esteban Pizarro Muñoz (Chile), Nicolás Rodríguez (Chile), Ioanna Yiasemi (Chipre), Ruxanda Iliescu (Rumania), Roberta Caixeta (OPS/OMS), Carolina Chavez (OPS/OMS), Luis Alfonso (OPS/OMS) y Graciela Ahumada (Coordinadora del Componente 1 de COPOLAD II).

Edición

Entidad de Coordinación y Ejecución (ECE) del Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en políticas sobre drogas (COPOLAD II), FIIAPP.

Agradecimientos

La ECE desea agradecer a quienes han participado en el Grupo de Expertos; así como expresar un agradecimiento especial al *European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction* (EMCDDA) y a la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD-OEA).

© FIIAPP

C. Beatriz de Bobadilla, 18. 28040 Madrid, España. Febrero de 2019.

CLÁUSULAS AD CAUTELAM, ACLARACIONES Y EXONERACIONES

Las opiniones o posiciones expresadas en este documento son exclusiva responsabilidad de los autores, y en caso alguno debe considerarse que necesariamente reflejen los puntos de vista o posicionamientos de la ECE-FIIAPP como institución que gestiona el Consorcio de COPOLAD, ni de la Comisión Europea.

Considerando que el respeto y la promoción de la igualdad de género forman parte de los valores de COPOLAD, el uso indistinto de sustantivos –en género masculino o femenino– carece de intención discriminatoria alguna, es decir, tiene en todos los casos una intención inclusiva.

Considerando que el respeto al medioambiente es uno de los valores marco de COPOLAD, el Consorcio se ha comprometido a organizar sus actividades teniendo en cuenta su impacto sobre el medio ambiente, y en particular las emisiones de CO2. Por ello, para la ejecución del Programa, en la medida de lo posible, se han privilegiado las técnicas de comunicación y coordinación virtual, y se recomienda la utilización de material reciclable.

Contenido	Página
1. Introducción	4
2. Objetivos	7
3. Definiciones básicas	8
3.1. “Consumo Problemático”	8
3.2. “Consumo Problemático” vs. Trastornos por uso de sustancia	9
3.3. Trastornos por consumo de sustancias o conductas adictivas en la CIE-11	10
3.3.1 Patrón de consumo nocivo de sustancias	11
3.3.2 Dependencia de sustancias	11
3.4. Trastornos relacionados con sustancias y Trastornos Adictivos según el DSM-5	13
4. Criterios que actualmente usan los países de CELAC	14
4.1. Instrumentos utilizados en población general	15
4.2. Instrumentos utilizados en población escolar	16
5. Revisión de escalas y criterios usados para medir “uso problemático”.	17
6. Diseños de estudios para seleccionar instrumentos de clasificación de “trastorno por uso de sustancias”	21
6.1. Validación a través de la comparación con un “gold standard”.	22
6.2. Comparación entre instrumentos	44
7. Consideraciones generales para el estudio en población adolescente	48
ANEXO 1. Cuestionario a los Observatorios Nacionales de Drogas para el diagnóstico	49
ANEXO 2. Cuestionario y categorización	58
ANEXO 3. Validación de escalas: Traducción y adaptación cultural de la escala	71
ANEXO 4. Glosario de términos	76
Bibliografía	83

1. Introducción

Como parte de los esfuerzos colaborativos entre el Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en Políticas sobre Drogas (COPOLAD) y las Comisiones Nacional de Drogas (CND) en Latinoamérica y el Caribe, este programa se ha centrado en abordar los problemas sobre uso de drogas como un área de investigación prioritaria. Los observatorios Nacional de drogas (OND), que son los organismos responsables de la investigación y análisis dentro de las CND de revisar la literatura científica sobre cómo medir los problemas relacionados con el uso de drogas a través de la encuesta nacional y estudios epidemiológicos, mediante de escalas y otros instrumentos científicos.

Varias son las limitaciones en el uso de escalas e instrumentos para medir trastornos por uso de sustancias (TUS) en encuestas poblacionales, también mencionado como consumo problemático de drogas, abuso o dependencia, términos que serán definidos en mayor detalle más abajo. El punto central es la validez de las escalas e instrumentos bajo las condiciones de aplicación de la encuesta de drogas. Esto se refiere a si esas escalas e instrumentos están midiendo lo que tienen que medir en cuanto a contenido y predicción. La validez de una escala o instrumento está en su capacidad para distinguir entre los individuos que tienen una característica bajo estudio (por ejemplo, dependencia a alguna sustancia), de aquellos que no la tienen.

Para confirmar la validez es esencial determinar si los casos positivos y negativos han sido correctamente clasificados. Lo correcto o incorrecto de la clasificación va a estar siempre en referencia a un patrón de oro (gold standard) definido, por ejemplo, a través de una entrevista clínica realizada por un/a experto/a.

Para que la medición que se realiza en una encuesta sea válida para determinar *dependencia* o *uso problemático*, las preguntas del cuestionario deben evaluar todas las dimensiones relevantes para *dependencia* o *uso problemático*. Las preguntas deben estar bien diseñadas, el entrevistado debe entender claramente lo que se le está preguntando, y las condiciones en que se realiza la entrevista deben

favorecer respuestas honestas. Lo anterior debe estar estandarizado para que pueda ser replicado bajo las mismas condiciones en diferentes estudios.

Entonces, la primera etapa de cualquier proceso de validación implica saber si las preguntas han sido bien formuladas para medir los criterios que tienen que medir. Luego, es importante saber si las preguntas son comprendidas por la población objetivo. Y finalmente, los que respondan las preguntas lo hagan con veracidad, lo cual está relacionado con las condiciones de aplicación en que se realizan las entrevistas.

Por lo tanto, una potencial debilidad para la interpretación de los resultados sobre TUS a partir de encuesta nacionales, es la desconocida validez de los instrumentos aplicados bajo estas condiciones. La mayor parte de las escalas e instrumentos para evaluar TUS en población general fueron diseñados en una modalidad de aplicación cara a cara y por entrevistadores entrenados. Las preguntas diseñadas para entrevistas cara a cara dan a la oportunidad a las personas para pedir clarificación. Sin embargo, en el caso de los estudios en población escolar, las encuestas son autoaplicadas en sala de clases y de forma grupal, o cual puede impactar la validez de las respuestas. Por otra parte estamos aplicando las mismas preguntas a niños de 12 y 18 años, quienes pueden tener distinto nivel de comprensión.

La mayoría de las encuestas en población escolar no buscan estimaciones para categorías diagnósticas tales como abuso o dependencia, pero sí incluyen instrumentos que evalúan niveles o conductas de riesgo, por ejemplo, uso de alcohol por atracones (Binge drinking), riesgo de dependencia a marihuana por medio de la escala CAST (Cannabis Abuse Screening Test) (1), o consumo problemático, abuso y dependencia de alcohol y otras sustancias, CRAFFT¹ (Substance Abuse Screening Test among adolescents) (2).

¹ <https://www.masspartnership.com/pdf/CRAFFTScreeningTool.pdf>

El problema de estos indicadores es, al igual que los utilizados en población general, que desconocemos su validez en las condiciones de aplicación actual. Los esfuerzos por evaluar las características psicométricas de esos instrumentos, por ejemplo, en términos de consistencia interna, estructura factorial o capacidad predictiva son sin duda importantes y necesarios, pero se requiere además evaluar la validez predictiva de esos instrumentos. En ese sentido, conocer la sensibilidad, especificidad y los valores predictivos de los instrumentos, en condiciones de autoaplicación y para todo el rango de edad incluido en esas encuestas (usualmente de 8vo al 12vo grado o 13 a 18 años) es clave si la decisión es mantener y profundizar en la medición de los trastornos por uso de drogas en población escolar.

Otra consideración en el uso de los resultados que derivan de estas escalas e instrumentos tiene que ver con la interpretación de fenómenos de prevalencias más bajas que la utilizada al estimar el tamaño de muestra. Por ejemplo, el año 2016 en un país específico en el estudio en población general, el 0,4% de la población cumplió con criterios para abuso o dependencia (“consumo problemático”) a cocaína y 0,2% para pasta base. Con tan pocos casos, las posibilidades de conocer más sobre esta población —en términos de su distribución por sexo, edad, región o cualquier otra característica de interés— es muy limitada. En ese mismo año, el porcentaje de mujeres con “consumo problemático” de pasta base fue inferior al 0,1%. Por su parte, el error absoluto para la prevalencia vida de uso de drogas ilícitas en la muestra efectiva fue de 1,5%; es decir, estamos hablando de fenómenos con prevalencia muchas veces inferior al error muestral con el que fue diseñada la encuesta.

Teniendo estos antecedentes en consideración, es de suma importancia contar con estudios que permitan conocer la validez de los instrumentos y escalas utilizados para la evaluación de los TUS en las encuestas nacionales de drogas. Además, es importante incorporar, como práctica regular en los Observatorios Nacionales de Drogas, los intervalos de confianza o errores estándar, de modo que las personas que utilizan estos datos tengan los elementos que le permita evaluar la calidad de

esas estadísticas, o al menos estar sometidos a una crítica fundada cuando los datos no son usado en forma apropiada.

En las secciones siguientes nos centraremos en la forma en que los países de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) han estado evaluando lo que se ha denominado “uso problemático” de sustancias, describiendo los criterios que componen dicho proceso, y también lo que se entiende por el concepto de “uso problemático de sustancias”. También discutiremos los criterios diagnósticos que se están utilizando en la actualidad en la literatura científica.

2. Objetivos

El objetivo general es producir los diseños metodológicos necesarios para que los OND de los países de la CELAC y otros usuarios, puedan **medir el consumo problemático de drogas en sus poblaciones, que permitan generar información válida para las políticas públicas.**

Los objetivos específicos son:

1.- Conocer los criterios e instrumentos que los países están utilizando para estimar la proporción de usuarios de último año de marihuana y alcohol que cumplen los criterios para usuario problemático.

2.- Describir y analizar los nuevos criterios e instrumentos elaborados por organismos internacionales, y que hoy están disponibles.

3.- Proponer metodologías que permitan comparar criterios e instrumentos, actuales y nuevos, bajo diferentes condiciones; por un lado tomando como referencia un gold estándar proveniente de una entrevista clínica estructurada, y por otro lado haciendo una comparación entre ellos bajo condiciones reales de aplicación de una encuesta por muestreo.

3. Definiciones básicas

3.1. Consumo Problemático

El concepto *Consumo Problemático*, ha sido ampliamente utilizado por los Observatorios Nacionales de Drogas de los países de la CELAC a partir de sus encuestas; sin embargo, no se encuentra incorporado en las Clasificaciones Internacionales de Enfermedades (CIE). Esto presenta ciertos problemas, ya que el término puede ser interpretado de diferentes formas haciendo dificultosa la comparación con datos de otras regiones del mundo que utilizan terminologías consensuadas internacionalmente como el Trastornos por Consumo de Sustancias (TUS).

Según la Organización Mundial de la Salud el *Consumo problemático* (originalmente “drinking problem”) de alcohol se refiere a un patrón de consumo que provoca problemas, ya sean individuales o colectivos, de salud o sociales. Este término se viene utilizando desde mediados de la década de los 60 en un sentido más general para evitar hacer referencia al concepto del *alcoholismo* como enfermedad.

En ciertos contextos, el consumo problemático de alcohol se ha usado como sinónimo del concepto de dependencia a alcohol en sus fases iniciales o menos graves.

Otras formulaciones que se utilizan para evitar el estigma son *problemas relacionados con la bebida* y *problemas con la bebida*. Algunos expertos han empleado el término *consumo problemático de alcohol* para abarcar otro concepto relacionado: un consumo que tiene el potencial de causar problemas (más o menos equivalente a *consumo de riesgo*).²

3.2. Consumo Problemático vs. Trastornos por uso de sustancia (TUS)

Los trastornos derivados del consumo de sustancias, al igual que la gran mayoría de los diagnósticos en psiquiatría, no cuentan con criterios objetivos de

² Lexicon of Alcohol and Drug Terms, Editado por Organización Mundial de la Salud en 1994

evaluación, ni fundamentos en la esfera biológica que permitan confirmar un diagnóstico clínico. La evaluación clínica en psiquiatría ha estado históricamente asociada a la idiosincrasia de los postulados teóricos adoptados por el examinador y expuesta a un importante espacio para la subjetividad (3). Esto genera una falta de fiabilidad en los diagnósticos, hecho que ha sido repetidamente constatado en la literatura científica. Un ejemplo clásico en el que se reportaron marcadas discrepancias entre los diagnósticos psiquiátricos realizados en Estados Unidos e Inglaterra (4), sirvió de advertencia para revisar estas disparidades nosológicas.

Se ha realizado un esfuerzo sistemático por establecer criterios comunes a escala internacional para el diagnóstico y clasificación de la enfermedad mental, mejorando la fiabilidad y validez de los diagnósticos psiquiátricos, ejemplos que van desde los Criterios Diagnósticos de Feighner a principios de los 70' (5) hasta la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11 (6) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría DSM-5 (7). Los esfuerzos para crear sistemas nosológicos fiables se dirigieron fundamentalmente a desarrollar glosarios que facilitaban el que los profesionales se pusieran de acuerdo en los conceptos utilizados; y especificar criterios operativos de inclusión/exclusión para los distintos trastornos.

El término **Consumo Problemático** utilizado ampliamente en los reportes de estudios epidemiológicos de las Américas, suele ser un indicador compuesto por dos categorías diagnósticas identificadas en los manuales de la CIE. Por una parte *Síndrome de Dependencia* y *Consumo Perjudicial de Sustancias* de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión (CIE-10)(8), y por otra, las categorías de *Dependencia a Sustancias* y *Abuso de Sustancias* del Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV TR)(9). Sin embargo, y como ya fue mencionado, la mayoría de los países utilizan categorías de clasificaciones diferentes para construir el indicador de *Consumo Problemático*. A modo de ejemplo, utilizan la definición y criterios diagnósticos de *abuso* tomada del DSM-IV y la de *dependencia* de la CIE-10 para estudiar y reportar prevalencias de *Consumo Problemático*.

En este informe se sugiere conciliar la terminología utilizada en los reportes de los observatorios de drogas de la región con las categorías diagnósticas utilizadas internacionalmente. Esto evitará la confusión de conceptos como también las dificultades en la comunicación de resultados entre los países.

Por esto recomendamos adoptar la definición de “**Trastornos por Uso de Sustancias (TUS)**”, presente en uno de los dos principales ordenamientos nosológicos vigentes en uso internacionalmente. Las versiones recientemente publicadas de la CIE en su revisión 11 de la Organización Mundial de la Salud(6) y del DSM en su 5° versión publicado por la American Psychiatric Association (APA)(7), han modificado significativamente la conceptualización y ordenamiento de los TUS.

A continuación, revisaremos la definición de los Trastornos por consumo de sustancias en la CIE-11 y en el DSM-5

3.3. Trastornos por consumo de sustancias o conductas adictivas en la CIE-11

Los cambios introducidos a este grupo de trastornos en la revisión 11 de la Clasificación Internacional de Enfermedades incluyen una mayor especificación de diferentes patrones nocivos de uso de sustancias, que puede ser continuo o episódico y recurrente. Estos cambios presentan una nueva categoría para denotar episodios únicos de uso perjudicial y una simplificación de las guías de diagnóstico para la dependencia de sustancias. Los conceptos y las categorías diagnósticas de dependencia y uso perjudicial se han mantenido, sin embargo, la dependencia tiene tres criterios de diagnóstico simplificados en lugar de seis en la CIE-10. Los individuos deben cumplir **al menos** dos criterios para una clasificación de dependencia.

Categorías Diagnósticas de los TUS en la CIE-11:

- Episodio único de consumo perjudicial de sustancias
- Patrón perjudicial de consumo de sustancias

- Dependencia a sustancias

Para los efectos de los objetivos de este documento sólo nos centraremos en los diagnósticos más relevantes, es decir, *patrón perjudicial de consumo de sustancias* y *dependencia a sustancias*, los que se describen a continuación.

3.3.1. Patrón de consumo nocivo de sustancias

Se trata de un patrón de consumo de una sustancia que ha causado daños a la salud física o mental de una persona o que ha tenido como resultado un comportamiento que puede dañar la salud de otras personas. El patrón de consumo de la sustancia es evidente durante un período de al menos 12 meses si el consumo es episódico o al menos un mes si es continuo. El daño a la salud del individuo ocurre debido a uno o varios de los siguientes elementos:

- 1) comportamiento relacionado con la intoxicación;
- 2) efectos tóxicos directos o secundarios sobre órganos y sistemas corporales; o
- 3) vía perjudicial de administración. El daño a la salud de los demás incluye cualquier forma de daño físico, incluidos los traumatismos, o de trastorno mental que sea directamente atribuible al comportamiento relacionado con la intoxicación por la sustancia por parte de la persona a la que se aplica el diagnóstico de patrón de consumo nocivo de la sustancia.

3.3.2. Dependencia de sustancias

La dependencia de sustancias es un trastorno de la regulación del consumo de las sustancias que surge del consumo repetido o continuo de la sustancia. El rasgo característico es un fuerte impulso interno para consumir sustancias, que se manifiesta como una incapacidad de controlar el consumo, aumentando la prioridad otorgada al consumo sobre otras actividades y la persistencia del consumo a pesar del daño o las consecuencias negativas. Estas experiencias suelen ir acompañadas de una sensación subjetiva de necesidad o deseo de consumir la sustancia. También pueden estar presentes las características fisiológicas de la dependencia, incluida la tolerancia a los efectos de la sustancia, los síntomas de abstinencia

después del cese o la reducción en el consumo de la sustancia, o el consumo repetido de la sustancia o sustancias farmacológicamente similares para prevenir o aliviar los síntomas de abstinencia. Las características de la dependencia suelen ser evidentes durante un período de al menos 12 meses, pero el diagnóstico puede realizarse si el consumo de la sustancia es continuo (diario o casi diario) durante al menos 1 mes.

Pautas para el diagnóstico:

1. En algún momento en los 12 meses previos o de modo continuo han estado presentes dos o más de los siguientes dominios: Pérdida de control sobre el uso de sustancias: en relación a su inicio, cantidad, circunstancias o finalización del consumo, a menudo, pero no necesariamente acompañado por una sensación subjetiva de deseo intenso o necesidad de usar la sustancia.
2. El uso de sustancias se convierte en una prioridad cada vez mayor en la vida llegando a sobrepasar a otros intereses, actividades diarias, responsabilidades, cuidado personal o de la salud. El uso de sustancias tiene un papel cada vez más central en la vida de la persona y relega a otras áreas de la vida a la periferia. El uso de sustancias a menudo continúa a pesar de la aparición de problemas.
3. Características fisiológicas (indicadoras de una neuroadaptación a la sustancia) que se manifiestan por (i) tolerancia, (ii) síntomas de abstinencia después de cesar o reducir el consumo de la sustancia o (iii) el uso repetido de la sustancia (o una sustancia farmacológicamente similar) para prevenir o aliviar los síntomas de abstinencia.

3.4. Trastornos relacionados con sustancias y Trastornos Adictivos según el DSM-5

Los trastornos relacionados con sustancias se dividen en dos grupos: los trastornos inducidos por sustancias y los TUS. El gran cambio introducido en este manual es la eliminación de las Categorías *Dependencia* y *Abuso* para integrarse en una nueva categoría de TUS que ordena el trastorno según su nivel de severidad de acuerdo al número de criterios diagnósticos identificados.

Estos criterios indagan en un modo problemático de consumo de la sustancia que provocan un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta **al menos por 2** de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses:

1. Se consume la sustancia con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
2. Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de la sustancia.
3. Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir, consumir o recuperarse de los efectos de la sustancia.
4. Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir la sustancia.
5. Consumo recurrente de la sustancia que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar.
6. Consumo continuado de la sustancia a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por los efectos de la sustancia.
7. El consumo de la sustancia provoca el abandono o la reducción de importantes actividades sociales, profesionales o de ocio.
8. Consumo recurrente de la sustancia en situaciones en las que provoca un riesgo físico.
9. Se continúa con el consumo de la sustancia a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por la sustancia.
10. Tolerancia, definida por alguno de los siguientes hechos:
 - a. Una necesidad de consumir cantidades cada vez mayores de la sustancia para conseguir la intoxicación o el efecto deseado.

- b. Un efecto notablemente reducido tras el consumo continuado de la misma cantidad de la sustancia.

11. Abstinencia, manifestada por alguno de los siguientes hechos:

- a. Presencia del síndrome de abstinencia característico de la sustancia.
- b. Se consume la sustancia (o alguna sustancia muy similar) para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia.

El número de criterios diagnósticos identificados permite clasificar el trastorno en:

- Sin trastornos: 0–1 síntoma.
- Leve: Presencia de 2–3 síntomas.
- Moderado: Presencia de 4–5 síntomas.
- Severo: Presencia de 6 o más síntomas.

4. Criterios que actualmente usan los países de CELAC

Para conocer los criterios para la medición de *uso problemático* en los estudios en población general y población escolar que utilizan actualmente los países de la CELAC se les envió un cuestionario *Ad Hoc* (ver cuestionario en Anexo 1) a los encargados de los Observatorios Nacionales (OND) de los países hispanoparlantes (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú, República Dominicana y Uruguay) y de los países angloparlantes (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Surinam y Trinidad y Tobago).

De los países hispano parlantes el 87% de los países refieren que entre los principales objetivos de las Instituciones que realizan encuestas poblacionales de consumo de sustancias se encuentran la recolección de datos sobre uso de drogas; el 75% refiere que entre sus principales objetivos está el monitoreo y vigilancia del uso de drogas así como la educación y prevención del abuso de drogas y; un 63% refiere que es para sensibilizar sobre el desarrollo de investigación sobre intervenciones para concientizar sobre las drogas y políticas basadas en evidencia.

En el caso de los países de El Caribe, de los siete países que respondieron el cuestionario enviado, solo uno refirió haber usado los instrumentos que fueron referidos en el cuestionario, mientras que otros dos países señalan que los mismos instrumentos han sido usados por otras instituciones, más allá de la Comisión de Drogas del país.

4.1 Instrumentos utilizados en población general

En relación a los principales instrumentos utilizados en *población general*, los resultados de esta encuesta en los países hispanoparlantes muestran que el 88% utiliza en sus encuestas un set de preguntas para evaluar los criterios diagnósticos de dependencia a marihuana y alcohol provenientes de la CIE-10 y un 75% un set de preguntas que evalúa los criterios diagnósticos de DSM-IV para determinar abuso.³

Utilizando los criterios de DSM-IV para **abuso** y CIE-10 para **dependencia**, entre las personas que declaran haber usado la sustancia correspondiente durante el último año, una persona es clasificada en la condición de *uso problemático* si cumple al menos una de esas dos condiciones; la tabla siguiente representa esta situación:

Tabla 1: Clasificación para uso problemático combinando DSM-IV y CIE-10

Abuso DSM-IV	Dependencia CIE-10	
	Si	No
Si	a	c
No	b	d

Donde **a+b** representan los casos que de acuerdo a la CIE-10 son clasificados en la condición de dependencia, **c** representa los casos que según DSM-IV cumplen la

³ Salvo la experiencia en un país para los criterios diagnósticos del CIE-10 y DSM-IV, no existen experiencias de validación de los constructos que se miden.

condición de abuso (pero no de dependencia de acuerdo a la CIE-), y **a+b+c** es el total de personas clasificadas con *uso problemático* de la sustancia específica. Entonces, por ejemplo, si **N** es el total de la población (muestra expandida) y **M** representa el total de personas que, por ejemplo, declaran haber fumado marihuana en el último año, la prevalencia (en porcentaje) de uso de marihuana en el último año es $P = \frac{M}{N} * 100$ y el porcentaje de personas clasificadas en la condición de *uso problemático* está dado por $UP = \frac{a+b+c}{M} * 100$.

Otro instrumento que se han utilizado en encuestas de población general para evaluar precozmente el consumo riesgoso y perjudicial de alcohol es el AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*⁴)(10, 11). Es un instrumento de 10 preguntas que ha sido validado para los diagnósticos de trastornos por consumo de alcohol de la CIE-10; cada pregunta es evaluada con puntajes de 0 a 4 con lo cual la suma total del AUDIT varía de 0 a 40 puntos. Existen diferentes criterios de clasificación los cuales se presentan en el Anexo 2 junto con el cuestionario correspondiente. Un 88% de los países hispanoparlantes refieren haberlo utilizado para la definición de dependencia al alcohol y un 50% para definir uso perjudicial o nocivo. En relación a los países angloparlantes solo 1 de los siete países que enviaron información refieren haberlo utilizado.

4.2 Instrumentos utilizados en población escolar

En el caso **de población adolescente**, más allá que cualquier uso de sustancias psicoactivas conlleva un riesgo específico en esta población, varios países refieren haber utilizado encuestas autoaplicadas en estudiantes secundarios (generalmente entre el octavo y décimo segundo grado, es decir, entre 13 y 17 años de edad), para conocer la prevalencia de consumo problemático en esta población.

El 63% de los países hispanoparlantes han utilizado alguna vez el instrumento CAST (*Cannabis Abuse Screening Test* para evaluar el consumo riesgoso de

⁴ En español: https://www.who.int/substance_abuse/activities/en/AUDITmanualSpanish.pdf

marihuana, así como la mayoría de los países de El Caribe (11 países de esta región incluyeron CAST en los estudios realizados entre el 2013 y 2014). Este instrumento se aplica a los estudiantes que declaran haber usado marihuana el último año. La escala contiene 6 preguntas con respuestas con categorías ordinales desde *nunca* a *muy a menudo*, las cuales son dicotomizadas (con valores 0 y 1 cada una) y cuya suma adquiere un puntaje de 0 a 6. A partir del puntaje, en la mayoría de los países que usan esta escala, los estudiantes son clasificados en tres categorías según la tabla siguiente:

Tabla 2: Clasificación según puntaje escala CAST

Puntaje	Clasificación
0-1	Sin riesgo
2-3	Bajo riesgo
4-6	Alto riesgo

Algunos países utilizan otros puntos de corte para clasificar niveles de riesgo: *bajo* (1-2 puntos), *moderado* (3 puntos) y *alto* (4-6 puntos).

Otro instrumento utilizado alguna vez en el 38% de los países es el CRAFFT instrumento de pesquisa para evaluar el riesgo de consumo problemático, abuso o dependencia de alcohol y otras drogas en adolescentes. Sin embargo este instrumento no se ha utilizado consistentemente en las encuestas de población escolar.

5. Revisión de escalas y criterios usados para medir uso *problemático*.

Además del avance que las clasificaciones internacionales de enfermedades han significado para la generación de un lenguaje y terminología comunes, resulta también muy relevante evitar las discrepancias en el proceso de elaboración diagnóstica. Con este fin se han desarrollado entrevistas psiquiátricas con distintos niveles de estructuración basadas en las nosologías internacionales.

Una entrevista psiquiátrica estructurada es una metodología que incluye un guion el cual especifica las preguntas que debe hacer el entrevistador, exactamente como están escritas, así como una selección de alternativas de respuestas para el

entrevistado. Al hacer las preguntas, el entrevistador se puede saltar algunas, según las características del paciente o las respuestas anteriores, pero debe evitar agregar sus propias preguntas.

En forma similar, en un cuestionario semi-estructurado las preguntas también deben ser leídas literalmente, sin embargo, le permite al entrevistador agregar preguntas para precisar síntomas y signos basado en su interpretación clínica de las respuestas del entrevistado.

A pesar de la crítica que plantea que las entrevistas estructuradas reducen la complejidad del hecho psicopatológico y limitan la expresión de la riqueza psicológica individual, la fiabilidad diagnóstica se reduce notablemente cuando no se utilizan entrevistas psiquiátricas estructuradas o semi-estructuradas. Estos hallazgos justifican el uso de entrevistas estructuradas como método de elección para conocer las prevalencias de TUS.

En esta dirección es que se han desarrollado entrevistas psiquiátricas estructuradas encaminadas tanto a explorar la patología psiquiátrica en general del adulto, como tipos específicos de problemáticas (Por ejemplo, Trastornos por Uso de Sustancias) o categorías específicas de población (población infantil, personas mayores, etc.).

A continuación, presentaremos brevemente aquellas que, aunque hacen un diagnóstico de una amplia variedad de trastornos psiquiátricos, resultan ser más relevantes para el estudio de prevalencia de TUS:

- Entrevista Clínica Estructurada para trastornos del Eje I del DSM-IV (Structured Clinical Interview, SCID)(12, 13).
- Composite International Diagnostic Interview (CIDI)(14). Diagnóstico con criterios CIE-10, que también permite el realizar diagnósticos DSM-IV.
- Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry (SCAN)(15). Diagnósticos con criterios CIE-10.
- Present State Examination ultima revisión (PSE-10)(16). Se valoran los síntomas aparecidos en el último mes.

- Diagnostic Interview Schedule (DIS)(17). Recoge información diagnóstica en tres sistemas (Feighner, RDC, DSM-III).
- Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders (PRISM)(18). Entrevista semiestructurada para detectar otros trastornos mentales en personas con trastornos por uso de sustancias (patología dual).
- Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)(19). La MINI es una entrevista diagnóstica estructurada de breve duración que explora los principales trastornos psiquiátricos del Eje I del DSM-IV y la CIE-10.

Además del diagnóstico de TUS, mencionamos algunas entrevistas diseñadas para la evaluación y el tamizaje del consumo de alcohol y otras drogas:

- Índice de Severidad de la Adicción (ASI 6)(20, 21). Evalúa el grado de severidad del problema en siete áreas: estado médico general, situación laboral y sustento, consumo de alcohol, consumo de drogas, problemas legales, familia y relaciones sociales, y estado psicológico.
- EuropASI. Es la versión europea de la 5ª versión del ASI (22).
- Índice de Tratamiento de la Adicción a Opiáceos (23). Elaborado especialmente para la evaluación de resultados en los tratamientos de la adicción a opiáceos. Se estructura en 6 áreas: consumo de drogas, conductas de riesgo para el VIH, funcionamiento social, actividad delictiva, estado de salud y situación psicológica (que consiste en los 28 ítems del Cuestionario de Salud General, GHQ-28)(24). El OTI tiene como ventaja frente al ASI que se administra de 20 a 30 minutos. El ASI es completado en 45-60 minutos.
- Perfil de Adicción del Maudsley (MAP, validación española)(25, 26). Entrevista de 60 ítems que cubre cuatro áreas: abuso de sustancias, inyección y conductas sexuales de riesgo, salud y contexto vital y funcionamiento social. Respecto al tiempo de aplicación es más breve que las anteriores, de 10 a 15 minutos.

- Prueba de Identificación de Trastornos Relacionados con el Consumo de Alcohol (AUDIT)(10, 27), Prueba de tamizaje simple para detectar problemas por el consumo de alcohol a través de diez preguntas, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud.
- Prueba de detección de consumo de riesgo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST, validación en Chile)(28, 29). Prueba de tamizaje simple para detectar problemas por el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas a través de ocho preguntas, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud.

En los países Latinoamericanos se han realizados algunos estudios epidemiológicos sobre trastornos psiquiátricos generales en la comunidad desde los años ochenta. En ellos se estudiaron las tasas de prevalencia de algunos trastornos mentales, incluidos los TUS en países como: Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Puerto Rico (30), mediante el uso de entrevistas estructuradas o semiestructuradas basadas en los criterios diagnósticos de las clasificaciones internacionales. Entre los instrumentos utilizados se encuentran: la Exploración del Estado Actual (Present State Examination, PSE) (31), el Instrumento de Entrevista Diagnóstica (Diagnostic Interview Schedule, DIS) (32) y la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta (Composite International Diagnostic Interview, CIDI) (14).

En la región existe un razonable desarrollo de competencias para la realización de estudios epidemiológicos de trastornos de salud mental utilizando principalmente el CIDI. Los Trastornos por consumo de drogas, presentan la mayor sensibilidad 80% (IC95%,34,94%-100%) y especificidad 98,46% (IC95%,94,7%-100%), de entre todos los trastornos psiquiátricos evaluados a través de CIDI, al compararlos con el SCID-I (33).

Debido a su extendido uso internacional, a su buen comportamiento en la detección de TUS en estudios epidemiológicos, a su capacidad para entregar diagnósticos psiquiátricos utilizando tanto los criterios del DSM como de la CIE, el Gold estándar propuesto para realizar estudios de para detectar Uso Problemático de Drogas/Trastornos por consumo de drogas, es el CIDI en su 3° versión.

Entrenamiento para la aplicación del CIDI

El programa de capacitación estándar de WMH-CIDI (World Mental Health-CIDI) de la OMS incluye 30 horas de estudio previo en el domicilio, con una serie de manuales y CD-ROM de apoyo, seguidos de 3 a 5 días de capacitación en persona por capacitadores del CIDI (según el Centro de Entrenamiento y Referencia aprobado por OMS con el que entrene). Al final de la capacitación en persona se realiza una evaluación, y sólo quienes aprueben esta evaluación obtendrán una certificación WMH-CIDI. Quienes no aprueben el examen de la capacitación pueden asistir a una segunda sesión de capacitación de forma gratuita para volver a realizar la prueba después de revisar los materiales nuevamente.

6. Diseños de estudios para seleccionar instrumentos de clasificación de TUS

Tal como fuese mencionado anteriormente, el objetivo de este documento es disponer de una metodología que permita medir TUS en encuestas poblacionales; en esta sección se proponen diferentes estrategias para la identificación de las personas con TUS. Básicamente estas estrategias, algunas que se han venido utilizando y otras de más reciente aparición, son opciones sobre las cuales se debe decidir en el futuro.

Con el propósito de identificar el o los mejores criterios de clasificación para TUS, se proponen dos diseños de investigación, los cuales deberían ser examinados mediante estudios pilotos en algunos países de la región:

- El primer diseño consiste en comparar los diferentes criterios de clasificación (los que se han usado hasta ahora y los nuevos) con un “gold standard” obtenido mediante una entrevista clínica estructurada conducida por profesionales entrenados para estos propósitos.
- El segundo diseño no considera un “gold standard”, y consiste en comparar los diferentes criterios de clasificación entre ellos (los que se han usado hasta ahora en los países de la CELAC y las últimas versiones de los sistemas de

clasificación de enfermedades, DSM-5 y CIE-11) medidos a través de encuestas, simulando la situación actual para la clasificación de los casos.

Basado en estas dos opciones se proponen las siguientes metodologías para evaluar los diferentes criterios de clasificación de TUS. Ambas propuestas de diseño están orientadas a analizar TUS debido a: alcohol y marihuana.

6.1. Validación a través de la comparación con un “gold standard”.

La utilización de un “gold standard” para validar estos instrumentos requiere considerar cuatro elementos principales:

- Desarrollo del instrumento de validación
- Selección del “gold standard”
- Selección de el/los indicador/es que permitan decidir cuál es el mejor criterio
- Diseño del estudio y estrategia muestral.

El primer elemento tiene que ver con la construcción de un **instrumento** (cuestionario), que pueda ser aplicado por un encuestador (no clínico) entrenado, que contenga las preguntas de las cuales puedan derivarse criterios para conformar las categorías diagnósticas de los siguientes manuales clasificatorios de enfermedades: DSM-IV, CIE-10, DSM-5, CIE-11. En el caso de alcohol también se debe considerar la inclusión de las preguntas que contiene la escala AUDIT.

Se realizó una completa revisión de los ítems incluidos en las encuestas nacionales de drogas en población general de varios países como también los propuestos por el Observatorio Interamericano de Drogas del CICAD/OEA para este tipo de estudio. Como se ha mencionado anteriormente, el cuestionario de la encuesta incluye 5 ítems para determinar presencia de abuso a sustancias en base a los criterios del DSM-IV, y 10 ítems para determinar presencia de síntomas de dependencia según criterio CIE-10.

Estas 15 preguntas cubren casi la totalidad de los criterios contenidos en el CIE-10, CIE-11, DSM-IV y DSM-5 para medir consumo perjudicial, abuso, dependencia y TUS. Sin embargo, algunos de los ítems actualmente en uso omiten aspectos que

están descritos dentro de los criterios, por lo que sugerimos hacer los siguientes dos cambios:

- Primer cambio: ítem original de la encuesta de los países: *¿Ha tomado/consumido [nombre droga] a pesar de que tenía la intención de no hacerlo?*

Se sugiere modificarlo por: *¿Ha intentado controlar, disminuir o dejar de consumir [nombre droga], pero no lo ha logrado?*

Con esta pregunta se explora explícitamente intentos fallidos de controlar o abandonar el consumo, que es un criterio incluido en todos los sistemas de clasificación. Incluso se podría incluir “en más de una ocasión” para explicitar que son repetidos intentos fallidos por controlar o abandonar el consumo.

- Segundo cambio: ítem original de la encuesta de los países: *¿Ha terminado tomando/consumiendo [nombre droga] en mayores cantidades de lo que pensó?*

Se sugiere modificarlo por: *¿Ha terminado tomando/consumiendo [nombre droga] en mayores cantidades o por mayor tiempo del que tenía pensado hacerlo?*

Con este cambio incluimos también que el criterio considera consumo por más tiempo del pensado inicialmente, y no solamente en mayores cantidades.

Adicionalmente, es necesario agregar la siguiente pregunta (pregunta16) para indagar en el potencial daño a terceros productos del consumo de sustancias (necesarios para determinar consumo perjudicial según CIE-11): *¿Algún familiar o persona cercana a usted ha resultado dañada física o psicológicamente debido a su consumo de [nombre droga]?*

En definitiva, se proponen los siguientes 16 preguntas correspondientes a 13 criterios los cuales se presentan en la tabla 3. Es importante recordar que cuando se menciona “[nombre droga]”, para los efectos de este documento solo se hace referencia a **marihuana o alcohol**.

Tabla 3: Criterios y preguntas para trastornos por uso de sustancias y su pertinencia a los diferentes sistemas de clasificación.

Criterio	DSM-IV	DSM-5	CIE-10	CIE-11	Preguntas. Piense en los últimos 12 meses
1.-Retirada (Withdrawal)	D ¹	TC	D	D	1. ¿Ha tomado/consumido [<i>nombre droga</i>] para eliminar o evitar que se presenten los siguientes problemas? <i>Ansiedad/inquietud/irritabilidad; estrés/depresión; náuseas/vómitos; problemas de concentración; temblores; ver oír o sentir cosas inexistentes; fatiga/somnolencia/debilidad; taquicardia; insomnio</i>
2.-Tolerancia	D	TC	D		2. ¿Ha presentado estos problemas cuando suspendía o disminuía el consumo de [<i>nombre droga</i>]?
3.-Abandono de actividades debido al uso	D	TC	D	D	3. ¿Ha observado que para obtener el mismo efecto con el [<i>nombre droga</i>] ha consumido mayor cantidad que antes?
4.-Tiempo destinado	D	TC			4. ¿Ha notado que la misma cantidad de [<i>nombre droga</i>] tiene menos efecto que antes?
5.-Problemas físicos y psicológicos debido al uso	D	TC	D		5. ¿Ha dejado de hacer o ha suspendido actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de [<i>nombre droga</i>]?
6.-Descuido de roles	A	TC	CP	CP	6. ¿Ha dedicado más tiempo que antes a conseguir y consumir [<i>nombre droga</i>], o pasa más tiempo recuperándose de sus efectos?
7.-Consumo perjudicial	A	TC	CP	CP	7. ¿Ha continuado tomando/consumiendo [<i>nombre droga</i>] a pesar de que le ocasione problemas de salud física, emocionales o nerviosos?
			-		8. ¿Ha tenido algún problema serio en la casa, en el trabajo o donde estudia a causa de(l/la) [<i>nombre droga</i>]? <i>Como descuidar a los niños, falta al trabajo o a clases, bajar su rendimiento o perder el empleo</i>
8.-Problemas legales	A	-	CP	CP	9. ¿Le ha sucedido que a causa de(l/la) [<i>nombre droga</i>] se haya expuesto a algún peligro contra su integridad física? <i>Como conducir vehículos en ese estado, rayar paredes, destruir equipamiento público, molestar a los vecinos, robar o algo parecido</i>
9.-Intentos repetidos de abandonar o controlar el uso	D	TC	D	-	10. ¿Se ha visto envuelto en alguna pelea a golpes o ha agredido a alguien bajo los efectos de(l/la) [<i>nombre droga</i>]?
10.-Uso en cantidades mayores o por mayor tiempo	D	TC		D	11. ¿Ha hecho algo bajo los efectos de(l/la) [<i>nombre droga</i>] que pudiera causarle problemas con la autoridad pública o con la ley?
11.-Deseo intenso (Craving)	-	TC	D		12. ¿Ha intentado controlar, disminuir o dejar su consumo de [<i>nombre droga</i>], pero no ha podido lograrlo?
12.-Problemas sociales/interpersonales	A	TC	CP	CP	13. ¿Ha terminado tomando/consumiendo [<i>nombre droga</i>] en mayores cantidades o por mayor tiempo del que tenía pensado hacerlo?
13.-Daño a terceros	-	-	-		14. ¿Ha sentido un deseo tan grande de tomar/consumir [<i>nombre droga</i>] que no pudo resistir o pensar en nada más?
					15. ¿Ha tenido algún problema o han aumentado los problemas con su familia o amigos a causa de su consumo de [<i>nombre droga</i>]?
					16. ¿Algún familiar o persona cercana a usted ha resultado dañada física o psicológicamente debido a su consumo de [<i>nombre droga</i>]?

¹Solo aplica para alcohol, no para marihuana;

Nomenclatura: D=Dependencia; A=Abuso;
TC=Trastorno por Consumo
CP=consumo perjudicial

La categorización según las diferentes clasificaciones se presenta en el Anexo 2 junto con el cuestionario.

Es importante notar que las celdas combinadas corresponden a un dominio (1 o más criterio) y dichos dominios corresponden a un conjunto de síntomas. Por ejemplo, CIE-11 considera 3 dominios para evaluar dependencia a sustancias, siendo uno de ellos el impacto de la sustancia en algunos aspectos fisiológicos del individuo (indicativos de neuroadaptación a la sustancia) que contienen a los criterios 1 y 2, correspondiente a “tolerancia” y “retirada”; estos son analizados separadamente en los otros sistemas de clasificación.

Finalmente, el criterio de “retirada” según DSM-IV en el contexto de este documento, solo debe considerarse para dependencia de alcohol pero no para dependencia de marihuana. En cambio sí se incluyó para dependencia de marihuana en el DSM-5. Respecto de la clasificación para trastornos por uso de alcohol se ha utilizado el instrumento AUDIT, cuyo cuestionario se presenta también en el Anexo 1, al igual que su pauta de clasificación.

El segundo elemento respecto de la decisión del “**gold standard**” y su operacionalización, se propone utilizar la entrevista estandarizada CIDI (Composite International Diagnostic Interview) aplicada por un profesional clínico entrenado. A través de esta entrevista, para cada sujeto del estudio, se deben obtener las clasificaciones de TUS a través de dos criterios:

- a) **DSM-5.** Mediante este criterio diagnóstico, las personas usuarias de una sustancia específica durante el último año son clasificadas en 1 de las siguientes 4 categorías según el trastorno por uso de dicha sustancia: ***sin trastorno, trastorno leve, moderado o severo***. Estas tres últimas categorías constituyen la condición de ***TUS***.
- b) **CIE-11.** A diferencia del criterio anterior, CIE-11 clasifica a las personas en una de las siguientes condiciones: ***sin trastorno, patrón de uso perjudicial, presencia de síntomas de dependencia***.

Utilizando esta misma entrevista estructura, se puede disponer de una base de datos con las respuestas para cada una de las preguntas que componen los diferentes criterios utilizados por el profesional clínico; esto permitirá realizar análisis adicionales e incluso utilizar otros criterios de clasificación como los del DSM-IV y CIE-10.

En tercer lugar se deben definir el/los indicador/es que permitan decidir cuál es el mejor criterio que se debe incluir en los cuestionarios aplicados a través de encuestas para estimar la proporción y el número de personas con trastorno por uso de alcohol y de marihuana. Estos indicadores deben estar relacionados con la capacidad de un instrumento de pesquisar tanto los casos con trastorno por sustancia, como los sin trastorno por sustancia, es decir, los que se denominan **Valores Predictivos Positivos y Negativos respectivamente, VPP y VPN**, las cuales corresponden a dos probabilidades condicionales definidas como:

VPP=Probabilidad de que un caso que ha sido clasificado con TUS en la entrevista mediante la encuesta (+), tenga realmente un trastorno (T) de acuerdo a la entrevista clínica (*gold standard*), es decir, **VPP**= $P(T|+)$.

VPN=Probabilidad de que un caso que ha sido clasificado sin TUS en la entrevista mediante la encuesta (-), no tenga un trastorno de acuerdo a la entrevista clínica (*gold standard*), es decir, **VPN**= $P(\text{no } T|-)$.

Es importante tener presente que el instrumento utilizado mediante una encuesta implica necesariamente la existencia de preguntas derivadas de algún criterio diagnóstico específico (por ejemplo DSM-5 o CIE 11). Sobre la base de este, las personas son clasificadas en una de las dos condiciones posibles, de la misma forma que hoy se utiliza DSM-IV y CIE 10 para determinar si una persona es considerada o no en la condición de *uso problemático*.

Ahora bien, para determinar estos indicadores, existen **al menos dos estrategias metodológicas** que se pueden elaborar.

1. La primera alternativa es suponer que seleccionamos una **muestra aleatoria simple de n personas que declaran, por ejemplo, haber usado marihuana**

durante el último año; estas personas son sometidas a una entrevista clínica y también al cuestionario propuesto en formato cara a cara. En ambos casos, cada sujeto de la muestra es clasificado como positivo si se detecta un TUS o negativo en caso contrario. La siguiente tabla 4 siguiente muestra la configuración de los n casos de acuerdo a los dos criterios:

Tabla 4: clasificación de casos de acuerdo a entrevista clínica y encuesta propuesta en una muestra de n casos⁵.

Entrevista clínica	Encuesta propuesta		Total
	+	-	
T	a	b	a+b
no T	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n

De esta forma, y en este caso específico en la cual se trabaja con una muestra aleatoria de personas usuarias de marihuana, los VPP y VPN corresponden a las siguientes expresiones (las cuales usualmente se multiplican por 100 para presentarlas en %):

$$VPP = \frac{a}{a + c} \quad VPN = \frac{d}{b + d} \quad (1)$$

Mientras más alto (más cercano al máximo de 1 o 100%) sean estos valores, entonces mejor será el procedimiento de clasificación utilizado en la encuesta cara a cara propuesta.

Además de los dos indicadores anteriores, que reiteramos son los más relevantes, es posible determinar otros cuatro indicadores:

Prevalencia (P): entenderemos por prevalencia de TUS (a nivel muestral), como la **proporción de personas de la muestra**, entre aquellos que declaran haber usado la sustancia en el último año, **que fueron clasificados en esa condición mediante**

⁵ En esta tabla y en lo sucesivo, usaremos el símbolo “T” y “no T” para referirnos a los casos con o sin trastornos detectados desde la entrevista clínica, y “+” y “-“ para los casos con y sin trastornos clasificados desde la entrevista cara a cara.

la entrevista clínica (*gold standard*). Su expresión es (también suele presentarse en porcentaje):

$$P = \frac{a + b}{n} \quad (2)$$

Sensibilidad (S): corresponde a la probabilidad de que una persona *con TUS* (determinado mediante la entrevista clínica), sea clasificada en esa condición mediante algún criterio, en este caso mediante el instrumento propuesto en la encuesta cara a cara, es decir, $S=P(+ | T)$, y su fórmula de cálculo este caso es:

$$S = \frac{a}{a + b} \quad (3)$$

Especificidad (E): corresponde a la probabilidad de que una persona *sin TUS* (determinado mediante la entrevista clínica), sea clasificada en esa condición mediante dicho criterio, es decir, $E=P(- | \text{no } T)$ y su fórmula de cálculo este caso es:

$$E = \frac{d}{c + d} \quad (4)$$

Proporción de casos con correcta clasificación (PCC): corresponde a la proporción de personas (con o sin TUS de acuerdo al criterio clínico) que fueron correctamente clasificados mediante el instrumento propuesto en la encuesta cara a cara.

Su expresión es la siguiente:

$$PCC = \frac{a + d}{n} \quad (5)$$

Supongamos una muestra de 1.000 personas que declara haber usado marihuana en el último año, las cuales son voluntariamente entrevistadas por un experto clínico, y luego por un entrevistador mediante un cuestionario (en versión cara a cara) que contiene las preguntas necesarias para clasificar de acuerdo a algún criterio predeterminado; la tabla 5 entrega los resultados de este ejercicio:

Tabla 5: clasificación de casos de acuerdo a entrevista clínica e instrumento propuesto en una muestra de 1.000 casos.

Entrevista clínica	Instrumento propuesto		Total
	+	-	
T	150	50	200
no T	70	730	800
Total	220	780	1.000

De acuerdo a lo anterior, de las 1.000 personas de la muestra (usuarias de marihuana en el último año), 200 de ellas fueron clasificadas con trastorno por uso de marihuana de acuerdo a la entrevista clínica, y de éstos 150 fueron clasificados en la misma condición en la encuesta cara a cara. De tal forma que los resultados de indicadores definidos anteriormente se presentan en la siguiente tabla 6:

Tabla 6: Estimaciones de las medidas de validación bajo un muestreo aleatorio

Prevalencia $P = \frac{200}{1.000} = 0,2 \text{ (20,0\%)}$	Valor Predictivo Positivo=VPP=P(T +) $VPP = \frac{150}{220} = 0,682 \text{ (68,2\%)}$
Sensibilidad=S=P(+ T) $S = \frac{150}{200} = 0,75 \text{ (75,0\%)}$	Valor Predictivo Negativo=VPN=P(- no T) $VPN = \frac{730}{780} = 0,936 \text{ (93,6\%)}$
Especificidad=E=P(- no T) $E = \frac{730}{800} = 0,913 \text{ (91,3\%)}$	Casos Correctamente Clasificados $PCC = \frac{150 + 730}{1.000} = 0,88 \text{ (88,0\%)}$

Es decir, si se utiliza un determinado criterio a través de una entrevista propuesta (tal como se utiliza hoy en las encuestas en población general), un 75% de los casos (con trastorno de acuerdo a la entrevista clínica) son clasificados correctamente de acuerdo a la encuesta propuesta (Sensibilidad), en cambio, un 91,3% de los “no casos” (sin trastorno), fueron clasificados como tales en la encuesta propuesta.

Ahora bien, de los que fueron clasificados como positivos en la encuesta propuesta, es decir 220 personas, 150 de ellas realmente presentaban trastorno por uso de

marihuana de acuerdo al criterio clínico (VPP). Por otra parte, de los 780 casos que fueron clasificados como negativos en la encuesta, 730 de ellos no presentaban trastorno por uso de marihuana de acuerdo al *gold estándar* (VPN). De allí que los VPP y VPN son respectivamente 68,2% y 93,6%. Además, un 88% del total de casos fueron correctamente clasificados en la encuesta mediante la entrevista propuesta.

Esta estrategia (un muestreo aleatorio de usuarios de último año de marihuana o alcohol) requiere definir un determinado grupo poblacional en la cual se llevará a cabo el estudio, por ejemplo, personas adultas que concurren a servicios de atención primaria de salud, estudiantes universitarios, etc. El inconveniente está en determinar el número inicial de personas a las que es necesario entrevistar para lograr un número suficiente de ellas que cumplan con el criterio de haber usado marihuana o alcohol alguna vez en el último año. Supongamos un escenario en un país donde, por ejemplo, la prevalencia de uso en el último año de marihuana en población de 18 a 64 años sea 10%. Es decir, si en servicios de atención primaria de salud se entrevistan a 1.000 personas, se espera, en promedio, que 100 de ellas hayan usado marihuana en el último año, por lo que son elegibles para la entrevista clínica y para la encuesta “propuesta”; este número puede ser insuficiente para lograr estimaciones robustas. El escenario anterior requiere de disponer de una logística demasiado importante y en un tiempo demasiado largo, con los costos que eso implica. Probablemente una estrategia de esta naturaleza pudiese ser más apropiada para estudiar los indicadores en el caso de alcohol, donde la prevalencia de uso en el último año es muy superior a la de marihuana. Además, se está suponiendo que las personas que concurren a la atención primaria de salud tienen un comportamiento similar a la población general de donde proviene la estimación de 10%, y que además todas ellas darán su consentimiento para participar en un estudio de esta naturaleza.

2. Dada las limitaciones prácticas de la estrategia anterior, a continuación analizaremos una **segunda opción**. El cambio fundamental está en la búsqueda de los casos, es decir, de las personas que padecen un TUS (alcohol o marihuana que

son las drogas objeto de este trabajo). Esto implica recurrir a algún escenario donde el **grupo poblacional perteneciente a él tenga una alta probabilidad de satisfacer la condición buscada**, es decir, TUS. Y probablemente el escenario más apropiado para esto son los centros de tratamiento acreditados en el país.

En esta lógica, supongamos que se selecciona un número (n_1) predeterminado de personas que se sabe tienen TUS (marihuana o alcohol según sea el caso), y por otro lado se selecciona otro número de personas (n_2) que, habiendo usado sustancia durante el último año, no cumplen los criterios para ser diagnosticados con TUS.

Las personas de ambos grupos son sometidas a la evaluación clínica y a la entrevista propuesta y mediante algún criterio específico predefinido (DSM-5, CIE-11 u otro) contenido en el cuestionario de la entrevista, son clasificadas en uno de los dos grupos: con y sin TUS. La siguiente tabla 7 da cuenta de esta situación:

Tabla 7: clasificación de casos de acuerdo a encuesta en muestras con y sin trastorno por sustancia

Trastorno por sustancia	Instrumento propuesto		Total
	+	-	
si (T)	a	b	n_1
no (no T)	c	d	n_2
Total	a+c	b+d	n_1+n_2

Como se mencionó en la primera estrategia de muestreo, las ecuaciones para determinar los VPP y VPN están basadas en una muestra aleatoria de personas que han usado alguna sustancia el último año, marihuana por ejemplo, y esas fórmulas de cálculo son válidas solo en ese caso específico. Sin embargo, si se optara por la estrategia que estamos analizando, dichos indicadores deben ser determinados por una vía diferente (mediante el teorema de Bayes). Una importante diferencia con la estrategia anterior es que en esta, el total de personas con trastorno según criterio clínico (n_1) y sin trastorno (n_2) son fijados *a priori*, (incluso pueden ser del mismo tamaño) por lo que la prevalencia de TUS, **P**, (que en teoría sería igual a $n_1/(n_1+n_2)$) no es posible deducirla como en el modelo muestral anterior.

En estrategias como ésta, las correspondientes probabilidades (Prob. en las formulas siguientes) para los VPP y VPN están determinados por otros 3 indicadores: por la prevalencia de TUS en la población usuaria de último año de la sustancia que se está analizando (**P**), por la sensibilidad (**S**) y la especificidad (**E**) del método utilizado en la entrevista cara a cara. Las expresiones son como sigue:

$$VPP = Prob(T | +) = \frac{S * P}{S * P + (1 - E) * (1 - P)} \quad (6)$$

y

$$VPN = Prob(no T | -) = \frac{E * (1 - P)}{(1 - S) * P + E * (1 - P)} \quad (7)$$

Donde, de la tabla anterior se determinan **S** y **E** de acuerdo a las siguientes expresiones:

$$S = \frac{a}{n_1} \quad E = \frac{d}{n_2} \quad (8)$$

En el caso de la prevalencia **P**, es decir, **la proporción de personas que habiendo utilizado una sustancia en el último año presentan trastorno por uso de dicha sustancia, debe ser estimada mediante fuentes externas (por ejemplo, encuestas existentes en el mismo país o en otros de similares características, consulta a expertos, u otras vía)**, ya que, como se explicó recientemente, no es posible deducirla desde una estrategia metodológica de este tipo. **Esto es esencial; para utilizar una estrategia como la descrita, es necesario disponer de una estimación confiable de P.**

Ejemplo: Estimación de la validación en estudio con participantes en centros de tratamiento.

Supongamos un estudio destinado a analizar la capacidad predictiva del DSM-5 para determinar la proporción de usuarios de marihuana que presentan la condición de trastorno por uso de esa sustancia. Desde un (o varios según el país) centro de

tratamiento se seleccionan los primeros 100 casos ingresados y diagnosticados clínicamente con TUS. Desde otra población, por ejemplo atención primaria, se selecciona otras 100 personas que habiendo usado marihuana en el último año, son sometidos a una entrevista clínica y no presentan trastorno por uso de marihuana. De esta forma, las 200 personas (asumiendo que todos dan su consentimiento para ello) son entrevistados por un encuestador tal como se hubiese hecho en un estudio en población general (es decir por un lego, no profesional en los temas específicos), y son clasificadas en una de dos categorías: con trastorno (ya sea leve, moderado o severo bajo DSM-5 o patrón de consumo perjudicial o dependencia bajo CIE-11) o sin trastorno por uso de marihuana.

La tabla 8 siguiente presenta los resultados de este estudio simulado:

Tabla 8: clasificación de casos de acuerdo a encuesta en muestras con y sin trastorno

Trastorno por sustancia	Encuesta cara a cara		Total
	+	-	
Casos (T)	95	5	100
Controles (no T)	15	85	100
Total	110	90	200

Tal como mencionamos anteriormente, para determinar los VPP y VPN es necesario disponer de una estimación de la prevalencia P, es decir, de la proporción de personas con trastorno por uso de marihuana entre los usuarios del último año. Supongamos que en ese país en un estudio reciente en población general con entrevista cara a cara se encontró que el 15% de las personas que declararon haber usado marihuana en el último año, clasificaban en la condición de “uso problemático” mediante la combinación de DSM-IV (abuso) y CIE-10 (dependencia), y que esa es la mejor información disponible en el país. Por lo tanto se utiliza ese valor como la mejor estimación de P.

De acuerdo a lo anterior, las medidas de Sensibilidad (S), Especificidad (E), Valor Predictivo Positivo (VPP) y Valor Predictivo Negativo (VPN) se presentan en la tabla 9 respectivamente:

Tabla 9: Estimaciones de las medidas de validación desde casos de centros de tratamiento y servicio público de salud

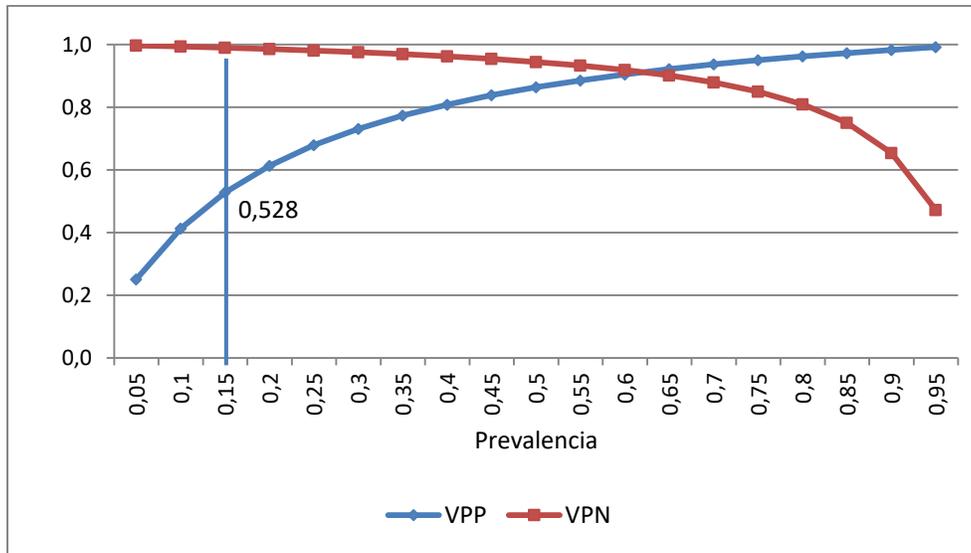
$S = P(+ T) = \frac{95}{100} = 0,95 \text{ (95\%)}$	<p>VPP=P(T +)</p> $VPP = \frac{0,95 * 0,15}{0,95 * 0,15 + (1 - 0,85) * (1 - 0,15)}$ $= 0,528 \text{ (52,8\%)}$
$E = P(- no T) = \frac{85}{100} = 0,85 \text{ (85\%)}$	<p>VPN=P(no T -)</p> $VPN = \frac{0,85 + (1 - 0,15)}{(1 - 0,95) * 0,15 + 0,85 * (1 - 0,15)}$ $= 0,99 \text{ (99\%)}$

La estimación del VVP muestra que de cada 100 casos *clasificados con trastorno* por uso de marihuana en la entrevista cara a cara, solamente 53 de ellas (52,8%) realmente presentan dicha condición. En cambio, de cada 100 personas *clasificadas sin trastorno* en la entrevista, 99 de ellos (99%) realmente no poseen esa condición.

Es importante notar que aun cuando la sensibilidad y la especificidad presentan valores bastante aceptables, 95% y 85% respectivamente, el valor predictivo positivo no es muy deseable, tan solo 52,8%. Básicamente esta situación está relacionada al valor de la prevalencia del problema que se está estudiando.

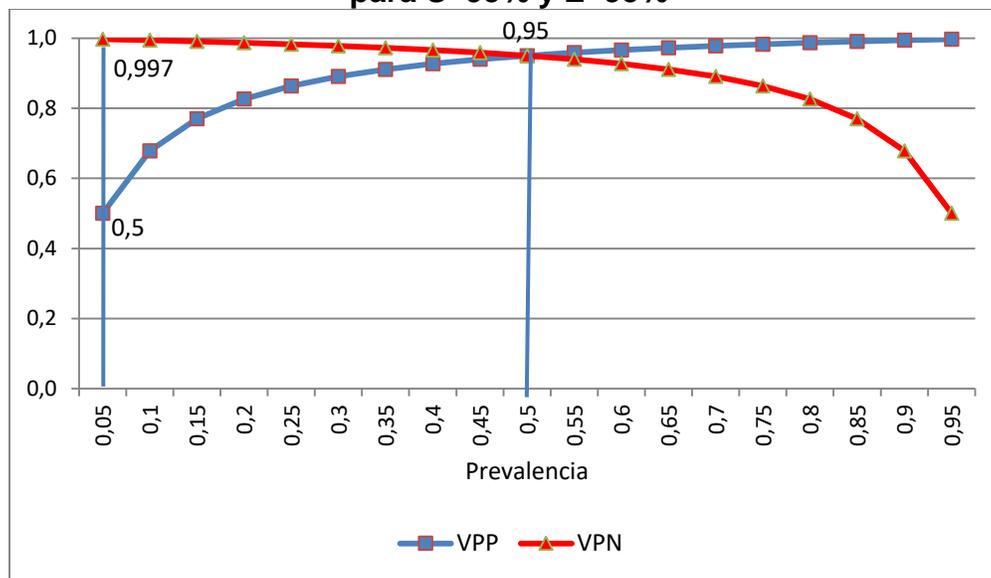
En el gráfico siguiente, mediante una simulación, se presentan los valores predictivos positivos y negativos que se obtendrían en función de la prevalencia P, para valores fijos de S=0,95 y E=0,85.

Gráfico 1: Simulación de VPP y VPN en función de P, para S=95% y E=85%



Otro ejemplo simulado se presenta en el siguiente gráfico 2, ahora con S=E=95%.

Gráfico 2: simulación de VPP y VPN en función de P, para S=95% y E=95%



Notemos que aun cuando los valores para la sensibilidad y especificidad son bastante altos, 95% en cada caso, el VPP es bajo cuando la prevalencia del fenómeno estudiado es baja. En efecto, en el gráfico anterior observamos que si la prevalencia es 0,05 (5%), entonces el VPP será de 0,5 (50%), es decir que, de cada 2 casos clasificados *con trastorno* en la entrevista cara a cara, solo 1 de ellos realmente tendría el mismo resultado en la entrevista clínica. En otras palabras, podríamos estar sobrestimando la cuantía de casos con TUS mediante la entrevista

cara a cara. En cambio, en este mismo caso ($P=5\%$) el VPN es de 0,997 (99,7%), es decir, prácticamente todos los casos clasificados *sin* TUS mediante la entrevista cara a cara, darían negativo mediante la entrevista clínica. Por otra parte, si la prevalencia fuera 0,5 (50%), entonces tanto el VPP como el VPN serían 95%.

Para concluir esta sección, retomemos un tema fundamental: ¿cómo resolver los **temas de muestreo** en ambas estrategias?.

Sin embargo antes de analizar las estrategias que hemos mencionado, es necesario tener presente algunas consideraciones al momento de que un país tome la decisión de realizar un estudio piloto para evaluar las propiedades predictivas de los criterios que se discuten en este documento:

- ¿Qué información dispone el país respecto del *uso problemático* de marihuana y/o alcohol?
- ¿Cuándo y cómo se realizó ese estudio? ¿se puede considerar que sus resultados están aún vigentes?
- ¿Cuáles fueron las estimaciones para la(s) tasa(s) de uso en el último año de la(s) sustancia(s) que se desea estudiar (alcohol y/o marihuana)?
- ¿Cuáles fueron las estimaciones respecto del porcentaje de personas con “uso problemático” para dichas sustancias entre las personas con uso en el último año, es decir la(s) estimación (es) de la (s) prevalencia(s)?.
- ¿Qué criterios se usaron para estimar dichas prevalencias?.

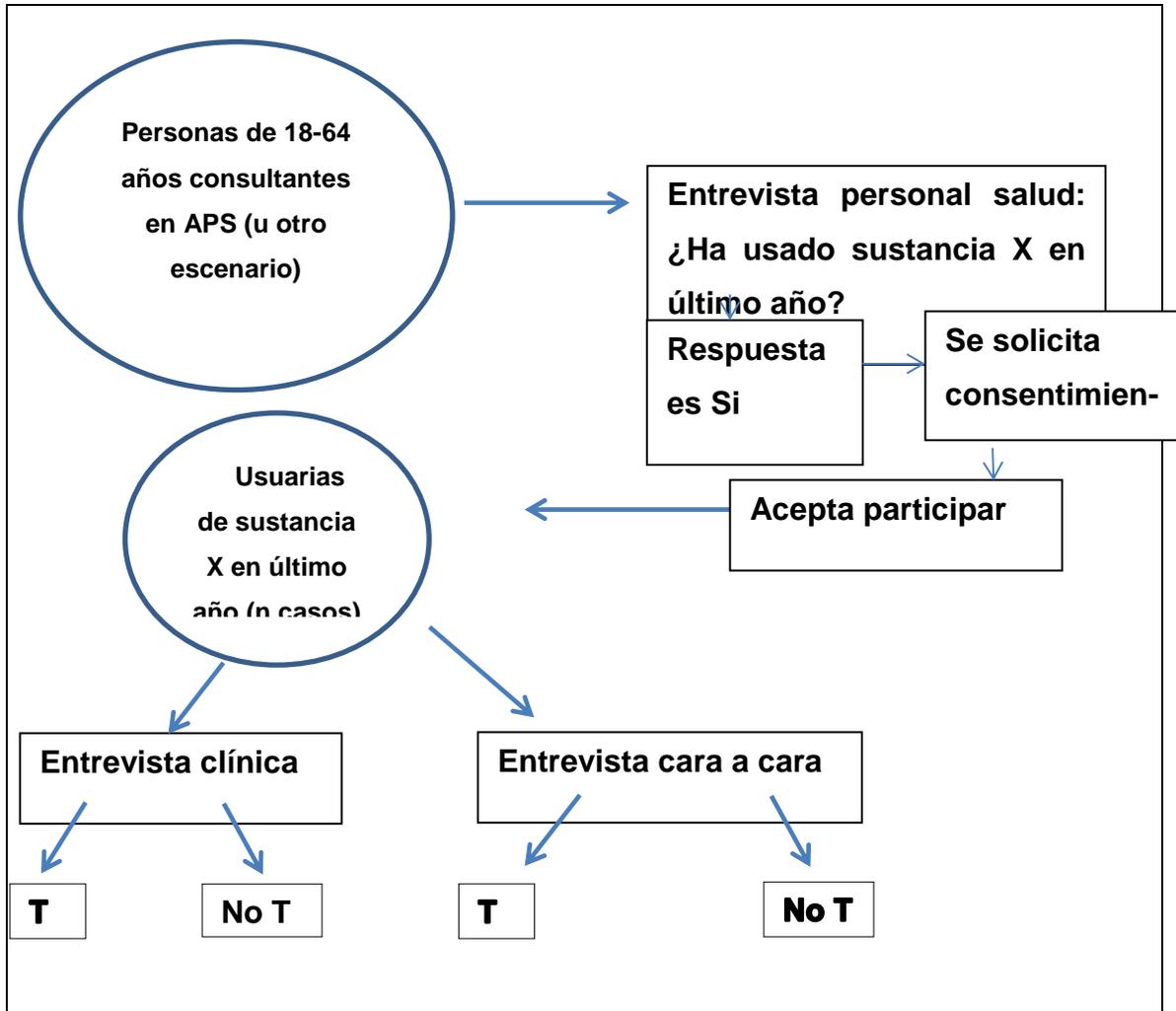
Las respuestas a estas interrogantes (además de aquellas relacionadas con los recursos humanos y financieros) son cruciales a la hora de decidir si el país está en condiciones de realizar un estudio de esta naturaleza, y en caso que la respuesta sea positiva, decidir sobre la estrategia metodológica que mejor se ajusta a su realidad. Analicemos ahora en qué consisten estas estrategias:

En el **primer caso** (es decir una muestra aleatoria de usuarios de último año) se debe definir el grupo poblacional en el cual se realizará el estudio. Una alternativa es recurrir a las personas que consultan en los servicios de atención primaria de salud (APS), en el rango de edad utilizado en las encuestas en población general,

es decir, 18 a 64 años (si bien las encuestas consideran a las personas de 12 a 64 años, el grupo de 12 a 17 años debería ser tratado en forma independiente). El esquema es como sigue (ver Figura 1):

- Durante un periodo de tiempo determinado y necesario para acceder al número de personas suficientes, en aquellas personas que cumplen el criterio de edad, se les consulta si ha usado o no una sustancia determinada en los últimos 12 meses. Esto debe ser realizado por una persona del equipo de salud del servicio.
- En los casos con respuesta positiva, se les explica el estudio y se les solicita su consentimiento para participar tanto de la entrevista clínica por un profesional entrenado, como de la encuesta cara a cara (simulando lo que se hace en una encuesta en población general). Se deben generar las condiciones adecuadas para ambas actividades, y dado que ellas son realizadas por personas diferentes, debe generarse un código para el participante, por ejemplo, iniciales de nombres y apellidos más año de nacimiento. Esto con el propósito de combinar la información obtenida por ambos procedimientos y generar así la tabla como la descrita anteriormente (ver tabla 8).

Figura 1: Guía esquemática para validación de escalas mediante un diseño de estudio con base en una muestra aleatoria.



De acuerdo al esquema anterior de la Figura 1, la siguiente tabla representa los resultados obtenidos mediante esta estrategia.

Tabla 10: clasificación de casos de acuerdo a entrevista clínica y encuesta en una muestra de n casos.

Entrevista clínica	Encuesta cara a cara		Total
	+	-	
T	a	b	a+b
no T	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n

La pregunta clave ahora es acerca de n , es decir el tamaño de muestra, en este caso, el número de personas que declaran haber usado una sustancia (marihuana o alcohol) durante el último año, y que acepten participar en el estudio. Dado que estamos en un esquema con base en un muestreo aleatorio simple, (con la variación de que no se dispone de toda la población para obtener la muestra correspondiente, si no que se accede a las personas en función de cómo ellas van demandando atención en el sistema, de tal forma que las n primeras personas que acceden a participar constituyen la muestra para el estudio, bajo el supuesto que éstas representan adecuadamente al colectivo de personas que demandan atención en dicho servicio), podemos recurrir a la fórmula tradicional del tamaño de muestra para estos casos, es decir,

$$n = \frac{Z^2 * P * (100 - P)}{d^2} \quad (9)$$

donde Z es el valor de la distribución normal correspondiente a un nivel de confianza predeterminado, P es la prevalencia de TUS entre los usuarios de último año, $Q = 100 - P$, y finalmente d representa el error deseado en la estimación de la prevalencia P (notar que en la formula los valores están expresados en porcentaje).

Así por ejemplo, si se desea una estimación con un nivel de confianza de 95%, entonces $Z=1,96$, y un error no superior del 2% asumiendo que la prevalencia puede estar cercana al 10% (P), entonces

$$n = \frac{1,96^2 * 10 * (100 - 10)}{2^2} = 864$$

Si el interés fuese analizar la capacidad predictiva de instrumentos para estimar la proporción de personas con trastorno por uso de alcohol entre usuarios de último año de alcohol, y asumiendo que la prevalencia de uso de alcohol en dicho periodo es 50%, entonces se necesitará consultar al doble de 864 personas (es decir 1.728), para detectar 864 que hayan consumido alcohol en el último año, asumiendo que todas ellas dan su consentimiento o están en condiciones de participar. Sin embargo, si en lugar de alcohol nuestro interés es estudiar los criterios de clasificación para marihuana, y si asumimos que la prevalencia de uso de marihuana

en el último año en la población de 18 a 64 años en ese país es de 10%, se necesitará consultar a diez veces el tamaño necesario, es decir a 8.640 personas. Probablemente esto último requiere de una logística demasiado grande, lo que lo haría muy difícil de implementar. Es importante notar que hemos asumido una prevalencia de uso de marihuana de 10%, la cual es bastante alta para la gran mayoría de países de la región de las Américas donde esa cifra puede no superar el 5%, con lo cual se requeriría iniciar el proceso con más de 17 mil personas en estos países. En resumen, en esta modalidad lo complejo es acceder a un número apropiado de personas con TUS de acuerdo al criterio clínico.

La **segunda estrategia**, como ya fuese señalado, consiste en disponer de dos muestras independientes:

- Una primera muestra obtenida directamente de uno o más centros de tratamiento acreditados en el país, correspondientes a **casos nuevos ingresados** (en un tiempo determinado) y diagnosticados con TUS (marihuana o alcohol) por los profesionales del o los centro(s). Todos estos casos son invitados a la entrevista clínica estructurada y también la entrevista cara a cara por un encuestador. Esto resuelve la dificultad mencionada anteriormente en términos de disponer de un número suficiente de casos. De esta forma se obtiene una primera tabla como la siguiente:

Tabla 11: clasificación de casos con y sin trastorno en muestra de Centros de Tratamiento de acuerdo a entrevista clínica y cara a cara

Entrevista clínica	Encuesta cara a cara		Total
	+	-	
T	a ₁	b ₁	n ₁₁
no T	c ₁	d ₁	n ₁₂
Total	a ₁ +c ₁	b ₁ +d ₁	n _{1.}

¿Qué deberíamos esperar en esta tabla?. En primer lugar recordemos que el total de casos estudiados han sido diagnosticados con TUS (aquella bajo análisis) por el equipo de salud del centro respectivo, por lo cual el número de casos clasificados sin trastornos en la entrevista clínica estructurada (no T) debería ser marginal, e

idealmente cero, esto es n_{12} igual a 0 o cercano a 0. En este caso extremo la tabla anterior quedaría como la siguiente tabla 12:

Tabla 12: clasificación sin error de casos con y sin trastorno en muestra de Centros de Tratamiento de acuerdo a entrevista clínica y cara a cara

Entrevista clínica	Entrevista cara a cara		Total
	+	-	
T	a_1	b_1	n_{11}
no T	0	0	0
Total	a_1	b_1	n_{11}

De esta forma se estaría configurando lo que hemos denominado el grupo de los “casos” (n_{11} de las tablas anteriores).

- Una vez definido los “casos”, debemos determinar la vía para obtener el grupo que anteriormente hemos llamado “*control*”, es decir aquellas personas que habiendo usado la sustancia bajo estudio durante el último año, no presentan TUS de acuerdo a la entrevista clínica estructurada. En este caso es posible recurrir al esquema presentado anteriormente, es decir a las personas consultantes a los servicios de atención primaria de salud. Dado que el grupo que se necesita son aquellos sin TUS, probablemente mediante esta estrategia no será tan complejo acceder a un número predeterminado de ellos (como lo era para completar un número necesario de casos).

Así por ejemplo, si fuese necesario acceder a una muestra de 200 personas que habiendo usado marihuana en el último año, *no presenten trastorno por uso* de esa sustancia, es muy factible que haya que hacer entrevista clínica a unos 220 usuarios de marihuana en el último año (asumiendo que alrededor de un 10% de estos puedan presentar trastorno y el restante 90% no presentan trastorno por uso de marihuana). De igual forma se deberá entrevistar (por funcionarios de los servicios de APS) a un número importante de personas respecto el uso de la sustancia en el último año, pero muy inferior al descrito en la primera estrategia. Esto es representado en la tabla 13 a continuación:

Tabla 13: clasificación de casos con y sin trastorno de acuerdo a entrevista clínica y cara a cara en consultantes en APS

Entrevista clínica	Encuesta cara a cara		Total
	+	-	
T	a ₂	b ₂	n ₂₁
no T	c ₂	d ₂	n ₂₂
Total	a ₂ +c ₂	b ₂ +d ₂	n _{2.}

donde n_{2.} representa el número total de personas consultantes en APS que declaran haber usado la sustancia en el último año, y n₂₁ y n₂₂ representan las personas diagnosticadas con o sin trastorno por uso de esa droga. Lo que se espera es que el número de personas con trastorno en la entrevista clínica (T) sea muy inferior al número sin trastorno (no T), es decir se espera que el mayor aporte de esta estrategia esté precisamente en este último grupo, que es lo que falta para complementar los casos provenientes de centros de tratamiento. Así, en la tabla 14 se presentan ambas tablas donde en negrita se destacan los subgrupos con mayor número persona para conformar los **casos** y los **controles** en esta estrategia, pero también pudiese haber aportes cruzados, por ejemplo, n₂₁ son casos obtenidos de la ATP y n₁₂ son controles desde centros de tratamiento.

Tabla 14: clasificación de casos con y sin trastorno de acuerdo a entrevista clínica y encuesta cara a cara en muestra de Centros de Tratamiento y APS

Entrevista clínica	Encuesta cara a cara					
	Centro de Tratamiento			APS		
	+	-	Total	+	-	Total
T	a ₁	b ₁	n₁₁	a ₂	b ₂	n ₂₁
no T	c ₁	d ₁	n ₁₂	c ₂	d ₂	n₂₂
Total	a ₁ +c ₁	b ₁ +d ₁	n _{1.}	a ₂ +c ₂	b ₂ +d ₂	n _{2.}

Sobreponiendo ambas tablas en una sola, obtenemos como resultado la siguiente representación en la tabla 15:

Tabla 15: clasificación de casos con y sin trastorno de acuerdo a entrevista clínica y encuesta cara a cara combinando muestras de centros de tratamiento y consultantes en APS

Entrevista clínica	Encuesta cara a cara		Total
	+	-	
Casos (T)	a	b	n ₁
Controles (no T)	c	d	n ₂
Total	a+c	b+d	n ₁ +n ₂

Sobre la base de la información obtenida por esas dos vías, y organizada adecuadamente tal como se presenta en la tabla anterior, es posible entonces determinar el **VPP** y **VPN**, además de la sensibilidad **S** y especificidad **E**, mediante las fórmulas (6), (7) y (8) descritas anteriormente para cada uno de los criterios propuestos (DSM-IV y V, CIE-10 y 11, además de AUDIT para alcohol).

6.2. Comparación entre instrumentos

La estrategia descrita anteriormente en el punto anterior está centrada en la comparación de diferentes instrumentos con un diagnóstico clínico realizado por un profesional entrenado para ello, y como fuese mencionado, la elección del criterio que más se ajuste a la realidad de los países está definida por la capacidad predictiva de ella, es decir por el criterio que lleve a obtener una mejor combinación de VPP y VPN.

Adicionalmente a lo anterior, y en base a la información obtenida, es posible comparar también los diferentes instrumentos entre sí, por medio de las concordancias obtenidas en la clasificación de TUS; en efecto, si consideramos solamente la información proveniente de las encuestas cara a cara, será posible comparar por ejemplo, los criterios basado en el DSM, o los basados en la CIE.

De la tabla 15 consideremos la clasificación obtenida mediante la encuesta cara a cara, es decir con trastorno (+) o sin trastorno (-) por uso de marihuana, mediante DSM-5 y CIE-11, lo cual se puede representar en la tabla 16.

Tabla 16: clasificación de trastorno por uso de marihuana mediante DSM-5 y CIE-11

DSM-5	CIE-11		TOTAL
	+	-	
+	a	b	a+b
-	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n

Desde la tabla anterior es posible determinar diferentes indicadores, a saber:

- Proporción de casos clasificados con trastorno por DSM-5 (+), y que también son clasificados con trastorno por CIE-11 (+), es decir $a/(a+b)$.
- Proporción de casos clasificados con trastorno por CIE-11 (+), y que también son clasificados con trastorno por DSM-5 (+), es decir $a/(a+c)$.
- Proporción de casos clasificados sin trastorno según DSM-5 (-), y que también son clasificados sin trastorno por CIE-11 (-), es decir $d/(c+d)$.
- Proporción de casos clasificados sin trastorno por CIE-11 (-), y que también son clasificados sin trastorno según DSM-5 (-), es decir $d/(b+d)$.

Por otra parte es necesario determinar la proporción de casos concordantes (PCC) y un indicador estadístico para analizar dicha proporción. La PCC fue definida en (5) como

$$PCC = \frac{a + d}{n}$$

y el indicador estadístico corresponde al coeficiente Kappa de Cohen⁶ definido como sigue:

$$K = \frac{\text{Observaciones concordantes} - \text{Observaciones concordantes atribuibles al azar}}{\text{Total de observaciones} - \text{Observaciones concordantes atribuibles al azar}}$$

Donde de acuerdo a la tabla anterior:

- Observaciones concordantes= $a+d$

⁶ Cohen J, A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ. Psychol. Meas*, 20 (37-46), 1960.

- Total de Observaciones= n

Respecto del tercer elemento de la ecuación, es decir el *número de observaciones concordantes atribuidas al azar*, se debe asumir como verdadera la hipótesis de que ambos criterios de clasificación son realmente independientes entre sí. Así por ejemplo, desde una perspectiva probabilística, la probabilidad de que mediante ambos criterios se clasifique a un individuo con TUS (+) es igual al producto de las probabilidades individuales, es decir,

$$\left[\frac{a + b}{n} \right] * \left[\frac{a + c}{n} \right]$$

de tal forma que el número de casos clasificados por azar con presencia de trastorno (+) es igual a **n veces** la cantidad anterior, es decir:

$$n * \left[\frac{a + b}{n} \right] * \left[\frac{a + c}{n} \right] = \frac{(a + b) * (a + c)}{n} = m_1$$

De la misma forma se determina el número de casos concordantes por azar en cuanto a la clasificación de los casos sin TUS (-).

Denominemos a estos casos como m_2 donde:

$$m_2 = n * \left[\frac{b + d}{n} \right] * \left[\frac{c + d}{n} \right] = \frac{(b + d) * (c + d)}{n}$$

De acuerdo a lo anterior, el coeficiente Kappa toma la siguiente expresión:

$$K = \frac{(a + d) - (m_1 + m_2)}{n - (m_1 + m_2)}$$

Ejemplo: medición de la cuantificación de acuerdo entre instrumentos

Consideremos el siguiente ejemplo donde 500 personas que han usado marihuana el último año son entrevistados mediante los dos criterios anteriores, y sus resultados fueron los siguientes:

Tabla 17: clasificación de trastorno por uso de marihuana mediante DSM-5 y CIE-11 en ejemplo simulado

DSM-5	CIE-11		TOTAL
	+	-	
+	50	10	60
-	20	420	440
Total	70	430	500

De lo anterior se obtiene que la proporción de casos concordantes es:

$$PCC = \frac{50 + 420}{500} = 0,94$$

Además

$$m_1 = \frac{(a + b) * (a + c)}{n} = \frac{60 * 70}{500} = 8,4$$

$$m_2 = \frac{(b + d) * (c + d)}{n} = \frac{440 * 430}{500} = 378,4$$

con lo que el índice de kappa es:

$$K = \frac{(a + d) - (m_1 + m_2)}{n - (m_1 + m_2)} = \frac{(50 + 420) - (8,4 + 378,4)}{500 - (8,4 + 378,4)} = \frac{83,2}{113,2} = 0,735$$

Existen diferentes interpretaciones sobre el valor de Kappa, aunque no muy diferentes entre ellas. Una de éstas se muestra en la tabla 18 a continuación:

Tabla 18: Interpretación del Índice Kappa

Valor de K	Interpretación
Menor de 0	Concordancia menos a la obtenida por simple azar
0,01-0,20	Pobre
0,21-0,40	Leve
0,41-0,60	Moderado
0,61-0,80	Sustancial
0,81-1,00	Casi perfecto

De la misma forma es posible comparar, por ejemplo, dependencia mediante CIE-10 con dependencia mediante CIE-11, u otras comparaciones. Para mayor detalle sobre estas comparaciones ver artículo de Lago et al (34).

En la eventualidad de que un país no pudiese llevar a cabo estudios basados en un *gold standard* clínico, como el descrito en la sección 6.1, es posible realizar las encuestas cara a cara utilizando el mismo cuestionario en un grupo poblacional específico, como por ejemplo, consultantes a APS, estudiantes universitarios, u otros. Para estos efectos se deben tener en consideración los aspectos muestrales descritos anteriormente.

7. Consideraciones generales para el estudio en población adolescente

Una de las principales preocupaciones de los países es el inicio de consumo de sustancia en edades tempranas. Esto ha llevado a medir este tipo de conductas en población escolar para intervenir tempranamente.

Como ya se mencionó en el punto 3.2, cualquier nivel de consumo de sustancias en población adolescente es considerado como riesgoso para la salud. Dicho lo anterior, es necesario distinguir entre los distintos tipos de consumo incluyendo frecuencia, intensidad, patrón de uso y conductas de riesgo asociadas al uso de sustancias. En este contexto los países de la región han estado utilizando los distintos instrumentos ya descritos (Binge drinking, CAST). El equipo responsable de este documento considera que no son necesarias mayores innovaciones en cuanto a dichos instrumentos, pero recomienda fuertemente profundizar los análisis de las preguntas ya existentes en la dirección señalada, es decir, frecuencia, intensidad, patrón de uso, así como en conductas de riesgo asociadas al uso de sustancias (conducta sexual de riesgo, conducción bajo efectos de alcohol). En caso que el cuestionario en uso en un país no contemple dichas preguntas, debieran ser incorporadas en los estudios futuros.

Es importante reiterar la necesidad de avanzar en la profundidad de los análisis sobre la base de la información ya disponible, más allá de la descripción de los fenómenos, a través de la generación de hipótesis que apunten a comprender mejor los problemas asociados al uso de sustancias.

Anexo 1: Cuestionario a los Observatorios Nacionales de Drogas para el diagnóstico

Como parte de los esfuerzos del Programa de Cooperación sobre Políticas de Drogas (COPOLAD), para proveer orientación en la validación de los instrumentos utilizados para determinar el uso problemático de drogas, se le invita a participar en esta encuesta.

Deseamos conocer cómo ha utilizado alguno o todos los siguientes instrumentos. Los instrumentos de interés son las siguientes:

- ICD 10 (WHO) - Diagnostic Criteria
- DSM IV (American Psychiatric Association) – Diagnostic Criteria
- AUDIT – Alcohol Use Disorders Identification Test. WHO
- ASSIST – Alcohol, Smoking and Substance Screening Test. WHO
- CUPIT – The Cannabis Use Problems Identification Test. (Jan Bashford, Ross Flett, Jan Copeland).
- CIDI – Composite International Diagnostic Interview. WHO
- CAST – Cannabis Abuse Screening Test. (Austin, Beck and Legleye)
- CRAFFT – Substance Abuse Screening Test among adolescent. (Knight JR, Shrier LA, Bravender TD, Farrell M, Vander Bilt J, Shaffer HJ)
- SDS – Severity of Dependence Scale (Ludwing Kraus)
- PUM – Problematic Use of Marijuana (Janusz Sieroslowski)

Este cuestionario recogerá datos sobre la utilización de instrumentos, los indicadores medidos en sus estudios así como los grupos objetivos a los que se han dirigido. Cualquier trabajo realizado para validar las escalas también debe ser documentado.

Sección 1: Antecedentes de la organización

1. ¿Cuál es el nombre de su organización?

_____.

2. Indique el país en el que se encuentra su Organización _____

3. La función principal de la organización es facilitar la (seleccione una)

Desarrollo de política local

Desarrollo de política regional

No sabe

No responde

4. ¿En qué año comenzó a funcionar su organización? _____

5. ¿Qué tipo de trabajo realiza su organización? (marque todas las que correspondan)

(1) Monitoreo y vigilancia del uso de drogas

(7) Investigación sobre intervenciones para concientizar sobre las drogas

(2) Tratamiento de abuso de drogas

(8) Desarrollo de políticas basadas en

(3) Educación y prevención del abuso de drogas

intervenciones de sensibilización sobre las drogas

(4) Control de uso/abuso de drogas (seguridad)

(9) Otro (especificar) _____

(5) Recolección de datos sobre uso de drogas

(88) No sabe

(6) Financiamiento de estudios sobre uso de drogas

(99) No responde

Sección 2: Instrumentos utilizados e índices medidos.

6. Por favor indique si es que ha utilizado alguno de los instrumentos listados abajo, indicar el año del ultimo uso en una encuesta de población

Instrumentos	Nunca usado (Si[1], No[0])	Ultimo año en que fue usado
ICD 10 (WHO)		
DSM IV		
AUDIT		
ASSIST		
CUPIT		
CIDI		
CAST		
CRAFFT		
SDS		
PUM		

7. Coloque una X para indicar los cambios (si los hay) que se hicieron al instrumento antes de su uso. (Marque todos los que se aplican a cada instrumento).

Instrumento	Sin cambios	Cambio en el lenguaje del instrumento	Cambio en los ítems del instrumento	Cambio en las opciones de respuesta	Otros cambios (especificar)
ICD 10 (WHO)					
DSM IV					
AUDIT					
ASSIST					
CUPIT					
CIDI					
CAST					
CRAFFT					
SDS					
PUM					

8. Indicadores medidos en el último estudio:

a.- Por favor marque con una X el indicador medido en el último estudio en que ha utilizado los instrumentos listados abajo (Marque todos los que aplican a cada instrumento).

Instrumento	Adicción/ Dependencia a marihuana	Adicción/ Dependencia de alcohol	Uso nocivo / perjudicial de marihuana	Uso nocivo / perjudicial de alcohol	Otro (especificar)
ICD 10 (WHO)					
DSM IV					
AUDIT					
ASSIST					
CUPIT					
CIDI					
CAST					
CRAFFT					
SDS					
PUM					

b.- Por favor marque con una X para indicar los indicadores que fueron estimados utilizando los datos recogidos en el último estudio (Marque todos los que aplican a cada instrumento).

Instrumento	Prevalencia	Puntaje promedio	Razones	Diferencia entre promedios	Otro (especificar)
ICD 10 (WHO)					
DSM IV					
AUDIT					
ASSIST					
CUPIT					
CIDI					
CAST					
CRAFFT					
SDS					
PUM					

9. Población objetivo

a.- Para cada uno de los instrumentos que se enumeran a continuación, coloque una X indicando la etiqueta que mejor describe a la población objetivo del último estudio realizado (Marque todos los que aplican a cada instrumento)

Instrumento	Estudiantes en escuelas	Adolescentes	Adultos jóvenes (18-35 años)	Mujeres embarazadas	Población general	Otros
ICD 10 (WHO)						
DSM IV						
AUDIT						
ASSIST						
CUPIT						
CIDI						
CAST						
CRAFFT						
SDS						
PUM						

b.- Para cada uno de los instrumentos que se enumeran a continuación, coloque una X indicando la etiqueta que mejor describe el grupo de riesgo al que fue dirigido el último estudio realizado (Marque todos los que aplican a cada instrumento)

Instrumento	Hombres que tienen sexo con hombres	Adictos al alcohol	Prisioneros	Pacientes de centros de tratamiento	Trabajadores sexuales	Jóvenes solteros	Otros (especificar)
ICD 10 (WHO)							
DSM IV							
AUDIT							
ASSIST							
CUPIT							
CIDI							
CAST							
CRAFFT							
SDS							
PUM							

10. Por favor, para cada instrumento, marque con una X el grupo de edad al que estuvo dirigida la última encuesta realizada (Marque todos los que aplican a cada instrumento)

Instrumento	10-15 años	12-65 años	15-19 años	15-74 años	18-24 años	18-35 años	35-74 años	50 años & más	65 años & más
ICD 10 (WHO)									
DSM IV									
AUDIT									
ASSIST									
CUPIT									
CIDI									
CAST									
CRAFFT									
SDS									
PUM									

11. En relación a los instrumentos utilizados en su último estudio, escriba el nombre del instrumento, y coloque una X para indicar el tipo de estimación de prevalencia obtenida y las categorías en las que se midió (edad, sexo, socioeconómicas, otras categorías demográficas y otras. (1. ICD; 2. DSM IV; 3. AUDIT; 4. ASSIST; 5. CUPIT; 6. CIDI; 7. CAST; 8. CRAFFT; 9. SDS; 10. PUM; 11. Otros)

Resultado de la medición	Instrumento	Prevalencia por edad	Prevalencia por sexo	Prevalencia por otras categorías demográfica	Prevalencia por categorías socioeco-nómica	Otro (especificar)
Prevalencia de uso de marihuana (vida/año/mes)						
Prevalencia de Abuso de marihuana						
Prevalencia de adicción/dependencia a marihuana						
Prevalencia de uso de alcohol (vida/año/mes)						
Prevalencia de uso nocivo /perjudicial de alcohol						
Prevalencia de Abuso de alcohol						
Adicción/dependencia al alcohol						
Prevalencia de uso de drogas de prescripción (vida/año/mes)						
Prevalencia de Abuso de drogas de prescripción						

Prevalencia de adicción/dependencia a drogas de prescripción						
Prevalencia de uso de cocaína/otras drogas ilegales (vida/año/mes)						
Prevalencia de Abuso de cocaína/otras drogas ilegal						
Prevalencia de adicción/dependencia a cocaína /otras drogas ilegales						
Cantidad de sustancia consumida						
Frecuencia de uso de sustancia						
Craving drogas y alcohol						
Tratamiento por uso de sustancias						
Severidad de la dependencia						

12. En relación a los instrumento utilizados en su último estudio, nombre la forma del uso problemático de drogas que fue medido e indique el punto de corte usado para definir el uso problemático de drogas.

Instrumento	Forma de uso problemático de drogas	Punto de corte para definir uso problemático de drogas
ICD 10 (WHO)		
DSM IV		
AUDIT		
ASSIST		
CUPIT		
CIDI		
CAST		
CRAFFT		
SDS		
PUM		

13. Alguna vez ha realizado un estudio que recopile datos sobre la incidencia del uso problemático de drogas? (Si responde "No", pase al ítem 15).

Si [1] No [0]

14. Por favor marque los resultados para los cuales se midió la incidencia. (Marque todas las que apliquen)

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| (1) Adicción a marihuana | (4) Adicción a drogas de prescripción |
| (2) Uso dañino de alcohol | (5) Adicción a cocaína |
| (3) Dependencia de alcohol | (6) Adicción a otras drogas ilegales |
| | (7) Otro (especificar) _____ |

15. ¿Usted ha medido la calidad de los datos que ha recopilado en alguno de sus estudios?

Si [1] No [0] (si marco no, saltarse al ítem 19).

16. Coloque una marca junto al nombre del cuestionario si evaluó la calidad de los datos recopilados mediante estos instrumentos. (Marque todas las que apliquen)

(1) ICD 10 (WHO)	(5) CIDI	(9) CUPIT
(2) DSM IV	(6) CAST	(10) PUM
(3) AUDIT	(7) CRAFFT	
(4) ASSIST	(8) SDS	

17. Indique el o los método(s) usado(s) para evaluar la calidad de los datos

Instrumento	Método usado para evaluar la calidad de los datos
ICD 10 (WHO)	
DSM IV	
AUDIT	
ASSIST	
CUPIT	
CIDI	
CAST	
CRAFFT	
SDS	
PUM	

18. En escala de 1 a 5 indique: ¿cómo evaluaría la calidad de los datos? y ¿por qué?

Instrumento	Muy pobre (1)	Bajo el promedio (2)	Promedio (3)	Sobre el promedio (4)	Excelente (5)	Porque
ICD 10 (WHO)						
DSM IV						
AUDIT						
ASSIST						
CUPIT						
CIDI						
CAST						
CRAFFT						
SDS						
PUM						

19. ¿Se tomaron medidas para determinar la validez de los datos recopilados utilizando cualquiera de las herramientas utilizadas para su estudio más reciente?

Si [1] No [0] (Si contesta No, por favor pare aquí y devuelva el cuestionario)

20. Para cada uno de los instrumentos indicados escribe el o los número (s) para indicar el método usado para evaluar su validez.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1) Observaciones clínicas | 6) Indicadores biológicos |
| 2) Evaluación clínica independiente por experto | 7) Prueba diagnóstica estándar |
| 3) Reportes médicos | 8) Evaluación con estándar de oro |
| 4) Informes informales colaterales | 9) Cuestionarios |
| 5) Evaluación de seguimiento | 10) Diario de drogas |
| | 11) Otro, especificar |

Nombre de la herramienta	Método utilizado para evaluar la validez de los datos recopilados
1. ICD 10 (WHO)	
2. DSM IV	
3. AUDIT	
4. ASSIST	
5. CUPIT	
6. CIDI	
7. CAST	
8. CRAFFT	
9. SDS	
10. PUM	

¡Gracias por su participación!

Anexo 2

CUESTIONARIO Y CATEGORIZACIÓN

DEMOGRAFIA MINIMA

<p>1. Sexo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Hombre</td> <td style="width: 30%;">1</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>2</td> </tr> </table>	Hombre	1	Mujer	2	<p>2. ¿Cuántos años cumplidos tiene Ud.?</p> <p style="text-align: right;"> _ _ años</p>
Hombre	1				
Mujer	2				

OTRAS PREGUNTAS.....

CUESTIONARIO PARA ALCOHOL

<p>¿Ha consumido bebidas alcohólicas <u>alguna vez en la vida</u>?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Si</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 70%;">Continúe</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td>Sale de módulo de alcohol</td> </tr> </table>	Si	1	Continúe	No	0	Sale de módulo de alcohol	<p>¿Qué edad tenía Ud. cuando consumió bebidas alcohólicas por primera vez?</p> <p style="text-align: right;"> _ _ años</p>						
Si	1	Continúe											
No	0	Sale de módulo de alcohol											
<p>¿Cuándo fue la <u>primera vez</u> que consumió bebidas alcohólicas?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">En los últimos 30 días</td> <td style="width: 30%;">1</td> </tr> <tr> <td>Hace más de 30 días pero menos de 12 meses</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Hace más de 12 meses</td> <td>3</td> </tr> </table>	En los últimos 30 días	1	Hace más de 30 días pero menos de 12 meses	2	Hace más de 12 meses	3	<p>¿Ha consumido bebidas alcohólicas en los <u>últimos 12 meses</u>?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Si</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 70%;">Continúe</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td>Pase a PXX</td> </tr> </table>	Si	1	Continúe	No	0	Pase a PXX
En los últimos 30 días	1												
Hace más de 30 días pero menos de 12 meses	2												
Hace más de 12 meses	3												
Si	1	Continúe											
No	0	Pase a PXX											
<p>¿Ha consumido bebidas alcohólicas en los <u>últimos 30 días</u>?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Si</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 70%;">Continúe</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td>Pase a PXX</td> </tr> <tr> <td>No contesta</td> <td>9</td> <td>Pase a PXX</td> </tr> </table>	Si	1	Continúe	No	0	Pase a PXX	No contesta	9	Pase a PXX	<p>¿Y cuántos días ha consumido alcohol en los <u>últimos 30 días</u>?</p> <p style="text-align: right;"> _ _ días</p>			
Si	1	Continúe											
No	0	Pase a PXX											
No contesta	9	Pase a PXX											
<p>¿Cuántos días se ha emborrachado durante los <u>últimos 30 días</u>?</p> <p style="text-align: right;"> _ _ días</p>													

Si reporta consumo en el último mes.

En el último mes, ¿Cuántos días ha bebido 5/4 tragos o más para hombres/mujeres en una misma ocasión (ocasión se refiere a un periodo de aproximadamente 2 horas)? **NOTA PARA EL CUESTIONARIO Y EL ENTREVISTADOR: SI EL ENTREVISTADO ES HOMBRE, LA PREGUNTA REFIERE A 5 TRAGOS O MAS; SI ES MUJER REFIERE A 4 TRAGOS O MAS.**

____ **Nº de días (0 – 30)**

En los últimos 30 días ¿Qué tipo de bebida alcohólica consumió y con qué frecuencia? **TARJETA**

Encuestador: lea cada bebida	Diariamente	Fines de semana	Algunos días de la semana	Nunca
1) Cerveza	1	2	3	4
2) Aguardiente	1	2	3	4
3) Ron	1	2	3	4
4) Whisky	1	2	3	4
5) Brandy, Coñac, Vodka, Ginebra	1	2	3	4
6) Vino	1	2	3	4
7) Chicha, guarapo, chirrinchi	1	2	3	4
8) Alcohol industrial o medicinal mezclado con refrescos en polvo o gaseosa (chamber, Chamberlain)	1	2	3	4
9) Otra, ¿Cuál? _____	1	2	3	4

PREGUNTAS PARA EVALUAR AUDIT: (ENC: SI HA CONSUMIDO ALCHOL EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES SEGÚN PXX HAGA PREGUNTAS DE PXX A PXX, EN CASO CONTRARIO PASE A PXX).
Entregue tarjeta XX (Tabla de equivalencias)

1 trago	Una botella o lata de cerveza (333 cc) Un vaso de vino (140 cc) Un trago de licor como aguardiente, ron, whisky, tequila, vodka etc. (40 cc)
1 trago y medio	Medio litro de cerveza (500 cc)
3 tragos	Un litro de cerveza
6 tragos	Una botella de vino (750 cc)
8 tragos	Una botella de vino (1 litro)
18 tragos	Una botella o caja de licor como aguardiente, ron, whisky, tequila, vodka etc.

Preguntas	Puntuación				
	0	1	2	3	4
1. ¿Qué tan seguido toma usted alguna bebida alcohólica?	Nunca	1 vez al mes o menos	2 a 4 veces al mes	2 a 3 veces a la semana	4 o más veces a la semana
2. ¿Cuántos tragos suele tomar usted en un día típico de consumo de alcohol? UTILICE TARJETA PARA ESTIMAR NÚMERO DE TRAGOS	1-2	3-4	5-6	7-9	10 o más
3. ¿Qué tan seguido toma usted 6 o más tragos en una sola ocasión?	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
4. ¿Qué tan seguido, en el curso de los últimos doce meses , usted no pudo parar de beber una vez que había empezado	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
5. ¿Qué tan seguido, en el curso de los últimos doce meses , su consumo de alcohol alteró el desempeño de sus actividades normales?	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
6. ¿Qué tan seguido, en el curso de los últimos doce meses , usted necesitó beber en la mañana para recuperarse de haber bebido mucho el día anterior?	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
7. ¿Qué tan seguido, en el curso de los últimos doce meses , usted tuvo remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
8. ¿Qué tan seguido, en el curso de los últimos doce meses , usted no fue capaz de recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?	Nunca	Menos de 1 vez al mes	Mensualmente	Semanalmente	Todos o casi todos los días
9. ¿Usted o alguna otra persona ha resultado físicamente herido debido a que usted había bebido alcohol?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, en el último año
10. ¿Algún familiar, amigo, médico u otro profesional de la salud ha mostrado preocupación por la forma en que usted consume bebidas alcohólicas o le ha sugerido que deje de beber?	No		Sí, pero no en el último año		Sí, en el último año

PREGUNTAS PARA EVALUAR DSM-IV, DSM-5, CIE-10 y 11

Si ha usado alcohol en el último año:

Preguntas (piense en los últimos 12 meses)	SI	NO
1. ¿Ha tomado alcohol para eliminar problemas como éstos o para evitar que se presentaran? <i>Ansiedad/inquietud/irritabilidad; estrés/depresión; náuseas/vómitos; problemas de concentración; temblores; ver oír o sentir cosas inexistentes; fatiga/somnolencia/debilidad; taquicardia; insomnio</i>	1	0
2. ¿Ha presentado estos problemas cuando suspendía o disminuía el consumo de alcohol?	1	0
3. ¿Ha observado que para obtener el mismo efecto con el alcohol ha consumido mayor cantidad que antes?	1	0
4. ¿Ha notado que la misma cantidad de alcohol tiene menos efecto que antes?	1	0
5. ¿Ha dejado de hacer o ha suspendido actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de alcohol?	1	0
6. ¿Ha dedicado más tiempo que antes a conseguir y consumir alcohol, o pasa más tiempo recuperándose de sus efectos?	1	0
7. ¿Ha continuado tomando alcohol a pesar de que le ocasione problemas de salud física, emocionales o nerviosos?	1	0
8. ¿Ha tenido algún problema serio en la casa, en el trabajo o donde estudia a causa del alcohol? <i>Como descuidar a los niños, falta al trabajo o a clases, bajar su rendimiento o perder el empleo</i>	1	0
9. ¿Le ha sucedido que a causa del alcohol se haya expuesto a algún peligro contra su integridad física? <i>Como conducir vehículos en ese estado, rayar paredes, destruir equipamiento público, molestar a los vecinos, robar o algo parecido</i>	1	0
10. ¿Se ha visto envuelto en alguna pelea a golpes o ha agredido a alguien bajo los efectos del alcohol?	1	0
11. ¿Ha hecho algo bajo los efectos del alcohol que pudiera causarle problemas con la autoridad pública o con la ley?	1	0
12. ¿Ha intentado controlar, disminuir o dejar su consumo de alcohol, pero no ha podido lograrlo?	1	0
13. ¿Ha terminado tomando alcohol en mayores cantidades o por mayor tiempo del que tenía pensado hacerlo?	1	0
14. ¿Ha sentido un deseo tan grande de tomar alcohol que no pudo resistir o pensar en nada más?	1	0
15. ¿Ha tenido algún problema o han aumentado los problemas con su familia o amigos a causa de su consumo de alcohol?	1	0
16. ¿Algún familiar o persona cercana a usted ha resultado dañada física o psicológicamente debido a su consumo de alcohol?	1	0

PREGUNTAS BÁSICAS PARA MARIHUANA

<p>¿Ha consumido Marihuana alguna vez en su vida?</p> <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>1</td> <td>Continúe</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td>Salte de módulo de marihuana</td> </tr> </table>	Si	1	Continúe	No	0	Salte de módulo de marihuana	<p>¿Qué edad tenía cuando probó por primera vez marihuana?</p> <p>_____ años</p>												
Si	1	Continúe																	
No	0	Salte de módulo de marihuana																	
<p>¿Cuándo fue la primera vez que probó Marihuana?</p> <table border="1"> <tr> <td>Durante los últimos 30 días</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hace más de 30 días y menos de 12 meses</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Hace más de 12 meses</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>NS / NC</td> <td>9</td> </tr> </table>	Durante los últimos 30 días	1	Hace más de 30 días y menos de 12 meses	2	Hace más de 12 meses	3	NS / NC	9	<p>¿Ha consumido Marihuana en los <u>últimos 12 meses</u>?</p> <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>1</td> <td>Continúe</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td rowspan="2">SALTO</td> </tr> <tr> <td>No contesta</td> <td>9</td> </tr> </table>	Si	1	Continúe	No	0	SALTO	No contesta	9		
Durante los últimos 30 días	1																		
Hace más de 30 días y menos de 12 meses	2																		
Hace más de 12 meses	3																		
NS / NC	9																		
Si	1	Continúe																	
No	0	SALTO																	
No contesta	9																		
<p>Piense en los últimos 12 meses ¿Con qué frecuencia ha usado Marihuana?</p> <table border="1"> <tr> <td>Una sola vez</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Algunas veces durante los últimos 12 meses</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Algunas veces mensualmente</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Algunas veces semanalmente</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Diariamente</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>No contesta</td> <td>9</td> </tr> </table>	Una sola vez	1	Algunas veces durante los últimos 12 meses	2	Algunas veces mensualmente	3	Algunas veces semanalmente	4	Diariamente	5	No contesta	9	<p>¿Ha consumido Marihuana en los <u>últimos 30 días</u>?</p> <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>No contesta</td> <td>9</td> </tr> </table>	Si	1	No	0	No contesta	9
Una sola vez	1																		
Algunas veces durante los últimos 12 meses	2																		
Algunas veces mensualmente	3																		
Algunas veces semanalmente	4																		
Diariamente	5																		
No contesta	9																		
Si	1																		
No	0																		
No contesta	9																		

PREGUNTAS PARA EVALUAR DSM-IV, DSM-5, CIE-10 y 11

Si ha usado marihuana en el último año:

Preguntas	SI	NO
1. ¿Ha consumido marihuana para eliminar problemas como éstos o para evitar que se presentaran? <i>Ansiedad/inquietud/irritabilidad; estrés/depresión; náuseas/vómitos; problemas de concentración; temblores; ver oír o sentir cosas inexistentes; fatiga/somnolencia/debilidad; taquicardia; insomnio</i>	1	0
2. ¿Ha presentado estos problemas cuando suspendía o disminuía el consumo de marihuana?	1	0
3. ¿Ha observado que para obtener el mismo efecto con la marihuana ha consumido mayor cantidad que antes?	1	0
4. ¿Ha notado que la misma cantidad de marihuana tiene menos efecto que antes?	1	0
5. ¿Ha dejado de hacer o ha suspendido actividades sociales, laborales o recreativas debido al consumo de marihuana?	1	0
6. ¿Ha dedicado más tiempo que antes a conseguir y consumir marihuana, o pasa más tiempo recuperándose de sus efectos?	1	0
7. ¿Ha continuado consumiendo marihuana a pesar de que le ocasione problemas de salud física, emocionales o nerviosos?	1	0
8. ¿Ha tenido algún problema serio en la casa, en el trabajo o donde estudia a causa de la marihuana? <i>Como descuidar a los niños, falta al trabajo o a clases, bajar su rendimiento o perder el empleo</i>	1	0
9. ¿Le ha sucedido que a causa de la marihuana se haya expuesto a algún peligro contra su integridad física? <i>Como conducir vehículos en ese estado, rayar paredes, destruir equipamiento público, molestar a los vecinos, robar o algo parecido</i>	1	0
10. ¿Se ha visto envuelto en alguna pelea a golpes o ha agredido a alguien bajo los efectos de la marihuana?	1	0
11. ¿Ha hecho algo bajo los efectos de la marihuana que pudiera causarle problemas con la autoridad pública o con la ley?	1	0
12. ¿Ha intentado controlar, disminuir o dejar su consumo de marihuana, pero no ha podido lograrlo?	1	0
13. ¿Ha terminado consumiendo marihuana en mayores cantidades o por mayor tiempo del que tenía pensado hacerlo?	1	0
14. ¿Ha sentido un deseo tan grande de consumir marihuana que no pudo resistir o pensar en nada más?	1	0
15. ¿Ha tenido algún problema o han aumentado los problemas con su familia o amigos a causa de su consumo de marihuana?	1	0
16. ¿Algún familiar o persona cercana a usted ha resultado dañada física o psicológicamente debido a su consumo de marihuana?	1	0

CATEGORIZACION PARA USO DE ALCOHOL

1.- BINGE DRINKING.

Corresponde a una sola pregunta del cuestionario y es aquella que indaga sobre el número de días en que ha consumido 5 tragos o más en los hombres, o 4 tragos o más en las mujeres, en una misma ocasión:

Se clasifica como binge drinking si la respuesta del entrevistado es 1 o más días en el último mes

2.- DSM-IV:

a) ABUSO.

En DSM-IV se consideran las preguntas 8, 9, 10, 11 y 15 para evaluar **abuso**. Las preguntas 8, 11 y 15 corresponden a criterios específicos: cada una de ellas se evalúa en 0 (ausencia del síntoma) o 1 (presencia del síntoma). En cambio las preguntas 9 y 10 corresponden al mismo criterio, por lo que si al menos una de ellas corresponde a presencia, entonces el criterio está presente y se asigna el valor 1.

Se evalúan 4 criterios, cada uno con valores 0 o 1, de tal forma que la suma de los 4 criterios tiene un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 4.

Abuso queda determinado cuando la suma es igual o superior a 1

b) DEPENDENCIA (usualmente no se ha usado en las encuestas nacionales).

Se consideran las preguntas 1 a 7, 12 y 13 para medición de dependencia. Estas nueve preguntas corresponden a siete criterios. Cada pregunta es evaluada en 0 y 1 según ausencia o presencia del síntoma correspondiente.

- Positivo en pregunta 1 o 2, implica que el síntoma está presente y toma el valor 1

- Positivo en pregunta 3 o 4, implica que el síntoma está presente y toma el valor 1

Por otra parte las preguntas 5, 6, 7, 12 y 13 dan cuenta de criterios específicos.

A la presencia o ausencia de síntomas se le asigna los valores 1 o 0. Por lo tanto la suma de estos siete criterios tiene un mínimo de 0 y un máximo de 7.

Dependencia queda determinada cuando la suma es igual o superior a 3

3.- DSM-5: TRASTORNO POR USO DE ALCOHOL

Para el trastorno por uso de alcohol se consideran las preguntas 1 a 10 y 12 a 15. Las 14 preguntas responden a 11 criterios: para las preguntas 1 o 2, 3 o 4, 5, 6, 7, 8, 9 o 10, 12, 13, 14 y 15, se asigna el valor 1 si el criterio se cumple y el valor 0 si no se cumple.

La suma total de los 11 criterios dará como resultado un valor entre 0 y 11, con la siguiente clasificación.

Suma	Clasificación	Trastorno por uso
0-1	Ausencia	No
2-3	Leve	Si
4-5	Moderado	
6 y más	Severo	

4.- CIE-10: DEPENDENCIA.

Para la CIE-10 se consideran las preguntas 1 a 7, además de 12 a la 14. Estas 10 preguntas corresponden a seis criterios. Cada pregunta es evaluada en 0 y 1 según ausencia o presencia del síntoma correspondiente.

- Positivo en pregunta 1 o 2, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 3 o 4, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 5 o 6, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 12 o 13, implica criterio positivo, y toma el valor 1

Las preguntas 7 y 8 dan cuenta de criterios específicos.

La suma total de estos seis criterios tiene un mínimo de 0 y un máximo de 6.

Dependencia queda determinada cuando la suma es igual o superior a 3

5.- CIE-11:

a) **DEPENDENCIA.**

En la CIE-11, las preguntas 1 a 7, 13 y 14 permiten para evaluar dependencia. Estas nueve preguntas dan cuenta de tres dominios, los que a su vez responden a siete criterios (criterios 1 al 5, 10 y 11).

- Positivo en pregunta 1, 2, 3 o 4 implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 5, 6 o 7, implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 13 o 14, implica dominio positivo, y toma el valor 1

La suma de estos tres dominios tiene un mínimo de 0 y un máximo de 3.

Dependencia queda determinada cuando la suma es igual o superior a 2

b) **CONSUMO PERJUDICIAL.**

Para medir *consumo perjudicial* se consideran las preguntas 8 a 11, 15 y 16 (es el único caso donde se utiliza la pregunta 16 sobre daños a terceros). Estas seis preguntas dan origen a cuatro dominios, los que a su vez responden a cinco criterios (criterios 6 a 8, 12 y 13 definidos en Tabla 3).

- Positivo en pregunta 9 o 10 implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 15 o 16 implica dominio positivo, y toma el valor 1

Las preguntas 8 y 11 dan cuenta de criterios específicos.

La suma de estos cuatro dominios tiene un valor mínimo de 0 y un máximo de 4.

Consumo Perjudicial queda determinado cuando la suma es igual o superior a 1

6.- AUDIT

Las preguntas 1 a 8 de AUDIT consideran 5 alternativas de respuestas y cada una de ellas se evalúa en escala desde 0 a 4 puntos. En cambio las preguntas 9 y 10 tienen tres opciones de respuesta con valores 0, 2 y 4 respectivamente.

La suma final de los puntajes de las 10 preguntas va desde 0 a 40 puntos.

Existen diferentes clasificaciones asociadas a AUDIT, dependiendo del objetivo de su aplicación.

Consumo de riesgo o consumo perjudicial si el puntaje es igual o superior a 8. Sin embargo, se aumenta la sensibilidad si el punto de corte en las mujeres se reduce a 1 punto, dejándolo en 7.

Consumo en un nivel de riesgo se puede determinar si se obtiene respuesta de 1 o más en las preguntas 2 o 3.

Presencia o inicio de una dependencia se puede determinar si hay una puntuación de 1 o más en las preguntas 4, 5 o 6, especialmente si las respuestas son 3 o 4, es decir, con síntomas diarios o semanales.

Por otra parte y para efectos de intervenciones basada en niveles de riesgo, se han definido 4 zonas de acuerdo al puntaje total de AUDIT.

Nivel de riesgo	Puntaje AUDIT	Intervención
Zona I	0-7	Educación sobre el alcohol
Zona II	8-15	Consejo simple
Zona III	16-19	Consejo simple para terapia breve y monitorización continua
Zona IV	20-40	Derivación a especialista para evaluación diagnóstica y tratamiento

CATEGORIZACION PARA USO DE MARIHUANA

1.- DSM-IV:

a) ABUSO.

Se considera preguntas 8, 9, 10, 11 y 15. Las preguntas 8, 11 y 15 corresponden a criterios específicos y cada una de ellas se evalúa en 0 (ausencia del síntoma) o 1 (presencia del síntoma). Las preguntas 9 y 10 corresponden al mismo criterio, por lo que si al menos una de ellas está presente, se asigna el valor 1.

En resumen, se evalúan cuatro criterios, cada uno con valores 0 o 1, de tal forma que la suma de los cuatro criterios tiene un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 4.

Abuso queda determinado cuando la suma es igual o superior a 1

b) DEPENDENCIA

Las preguntas 3 a 7, 12 y 13 se usan para evaluar dependencia. Estas 7 preguntas corresponden a 6 criterios (a diferencia de alcohol que incluía además el criterio de Retirada). Cada pregunta es evaluada en 0 y 1 según ausencia o presencia del síntoma correspondiente.

Dependencia a través del DSM-IV usualmente no se ha usado en las encuestas nacionales.

- Positivo en pregunta 3 o 4, implica criterio positivo, y toma el valor 1

Por otra parte las preguntas 5, 6, 7, 12 y 13 dan cuenta de criterios específicos.

La suma de estos 6 criterios tiene un mínimo de 0 y un máximo de 6.

Dependencia queda determinada cuando la suma es igual o superior a 3

3.- DSM-5: TRASTORNO POR USO DE MARIHUANA.

Se consideran todas las preguntas excepto las preguntas 11 y 16. Las 14 preguntas responden a 11 criterios:

Preguntas 1 o 2, 3 o 4, 5, 6, 7, 8, 9 o 10, 12, 13, 14 y 15. Nuevamente, por ejemplo si las preguntas 1 o 2 dan positivas, entonces el criterio se cumple y se asigna el valor 1.

La suma de los 11 criterios dará como resultado un valor entre 0 y 11, con la siguiente clasificación.

Suma	Clasificación	Trastorno por uso
0-1	Ausencia	No
2-3	Leve	Si
4-5	Moderado	
6 y más	Severo	

4.- CIE-10: DEPENDENCIA.

En este caso se consideran las preguntas 1 a 7, además de 12 a la 14. Estas 10 preguntas corresponden a 6 criterios. Cada pregunta es evaluada en 0 y 1 según ausencia o presencia del síntoma correspondiente.

- Positivo en pregunta 1 o 2, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 3 o 4, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 5 o 6, implica criterio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 12 o 13, implica criterio positivo, y toma el valor 1

Las preguntas 7 y 8 dan cuenta de criterios específicos.

La suma de estos seis criterios tiene un mínimo de 0 y un máximo de 6.

Dependencia queda determinada cuando la suma es igual o superior a 3

5.- CIE-11:

a) DEPENDENCIA.

En el caso de dependencia se consideran las preguntas 1 a 7, 13 y 14. Estas 9 preguntas dan cuenta de tres dominios, los que a su vez responden a siete criterios (criterios 1 al 5, 10 y 11 definidos en Tabla 3).

- Positivo en pregunta 1, 2, 3 o 4 implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 5, 6 o 7, implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 13 o 14, implica dominio positivo, y toma el valor 1

La suma de estos tres dominios tiene un valor mínimo de 0 y un máximo de 3.

Dependencia queda determinado cuando la suma es igual o superior a 2

b) CONSUMO PERJUDICIAL.

En el caso de *consumo perjudicial* se consideran las preguntas 8 a 11, 15 y 16 (es el único caso donde se utiliza la pregunta 16 sobre daños a terceros). Estas 6 preguntas dan origen a cuatro dominios, los que a su vez responden a 5 criterios (criterios 6 a 8, 12 y 13 de la Tabla 3).

- Positivo en pregunta 9 o 10 implica dominio positivo, y toma el valor 1
- Positivo en pregunta 15 o 16 implica dominio positivo, y toma el valor 1

Las preguntas 8 y 11 dan cuenta de criterios específicos.

La suma de estos cuatro dominios tiene un valor mínimo de 0 y un máximo de 4.

Consumo Perjudicial queda determinado cuando la suma es igual o superior a 1

Anexo 3

Validación de escalas: Traducción y adaptación cultural de la escala

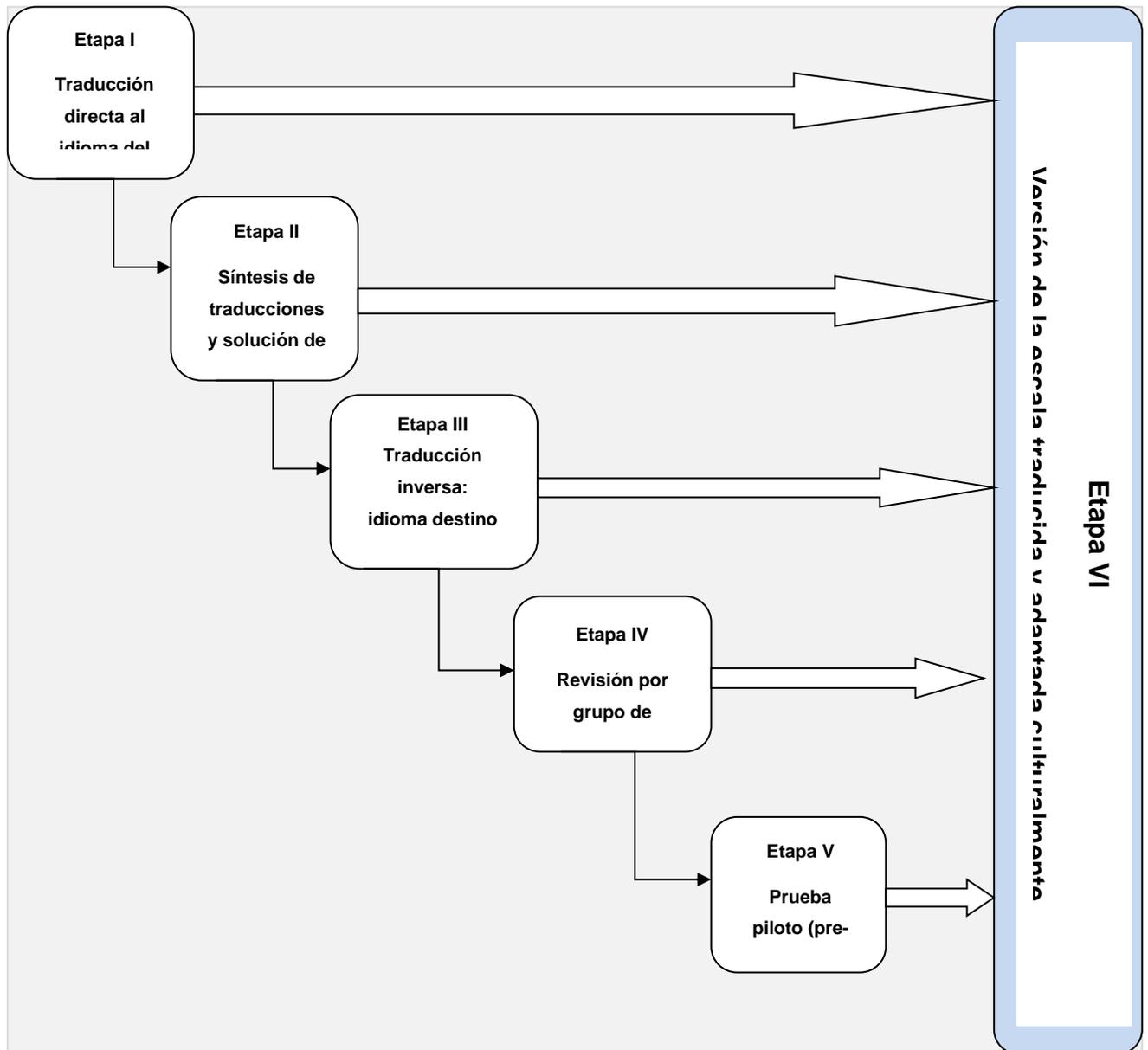
Cuando se desea aplicar uno de esos instrumentos es necesario tener en cuenta que la sola traducción no es suficiente ya que existen diferencias a nivel idiomático y cultural que pueden alterar el ajuste del proceso de medición que traía la escala original. Las escalas deben ser adaptadas al idioma de interés después de su traducción, retro-traducción, entrevista cognitiva con usuarios y debate con grupo de expertos. Para ello, se sugiere llevar a cabo los siguientes pasos:

- a. **Etapa I** - Traducción directa al idioma del interés: La primera etapa en la adaptación de una escala es la traducción. Muchos recomiendan que se realicen al menos dos traducciones del instrumento desde el idioma original (idioma de origen) al idioma de destino. De esta manera, las traducciones se pueden comparar y se pueden observar discrepancias que pueden reflejar palabras más ambiguas en el original o discrepancias en el proceso de traducción. Las opciones de redacción más controversiales se identifican y resuelven en una discusión entre los traductores. Los traductores bilingües cuya lengua materna es el idioma de destino producen las dos traducciones independientes. Cada traductor produce un informe escrito de la traducción que completa. Se hacen comentarios adicionales para resaltar frases desafiantes o incertidumbres. Sus razones para sus elecciones también se resumen en el informe escrito. El contenido del instrumento, las opciones de preguntas y respuesta y las instrucciones deberían ser traducen. Los dos traductores deben tener diferentes perfiles. Uno de los traductores debe conocer los conceptos que se examinan en el cuestionario que se está traduciendo. El otro traductor no debe ser consciente ni informado de los conceptos que se están cuantificando y, preferiblemente, no debe tener antecedentes médicos o clínicos. Esto se denomina traductor ingenuo, y es más probable que él o ella detecte un significado diferente del original que el primer traductor.

- b. **Etapa II** - Síntesis de traducciones y solución de discrepancias: Los dos traductores y un observador de grabación se reúne para sintetizar los resultados de las traducciones. Trabajando a partir del cuestionario original así como las versiones del primer traductor y del segundo traductor, se realiza primero la síntesis de estas traducciones (produciendo una traducción común), con un informe escrito que documenta cuidadosamente el proceso de síntesis, cada uno de los temas tratados, y cómo se resolvieron. Es importante el consenso, en lugar de que una persona resuelva los problemas. La siguiente etapa se completa con esta versión del cuestionario.
- c. **Etapa III** - Traducción inversa: idioma destino - idioma original: Trabajando desde la versión final del cuestionario y completamente ciego a la versión original, el traductor luego traduce el cuestionario nuevamente al idioma original. Este es un proceso de validación para asegurarse de que la versión traducida refleje el mismo contenido del artículo que las versiones originales. Este paso a menudo aumenta la redacción poco clara en las traducciones. Sin embargo, el acuerdo entre la traducción inversa y la versión de origen original no garantiza una traducción avanzada satisfactoria; simplemente asegura una traducción consistente. La traducción inversa es solo un tipo de verificación de validez, destacando las inconsistencias graves o los errores conceptuales en la traducción. Una vez más, dos de estas retro-traducciones se consideran un mínimo. La traducción inversa es producida por dos personas con el idioma de origen como lengua materna. Los dos traductores no deben conocer ni estar al tanto de los conceptos explorados, y preferiblemente deben estar sin antecedentes médicos. Las razones principales son evitar el sesgo de la información y obtener significados inesperados de los ítems en el cuestionario traducido, aumentando así la probabilidad de resaltar las imperfecciones.
- d. **Etapa IV** - Revisión por grupo de expertos: La composición de este grupo es crucial para el logro de la equivalencia intercultural. La composición mínima incluye a los metodólogos, profesionales de la salud, profesionales de la

lengua y los traductores (traductores iniciales y re-traductores) involucrados en el proceso hasta este momento. Los desarrolladores originales del cuestionario están en contacto cercano con el grupo de expertos durante esta parte del proceso. El rol del grupo de expertos es consolidar todas las versiones del cuestionario y desarrollar lo que se consideraría la versión prefinal del cuestionario para las pruebas de campo. Por lo tanto, el comité revisará todas las traducciones y alcanzará un consenso sobre cualquier discrepancia. El material a disposición del comité incluye el cuestionario original y cada traducción junto con los informes escritos correspondientes (que explican el fundamento de cada decisión en etapas anteriores). El grupo de expertos está tomando decisiones críticas, por lo que, nuevamente, se debe presentar documentación completa por escrito de los problemas y la justificación para tomar una decisión al respecto.

Figura 3: Traducción y adaptación cultural de una escala de medición
(adaptado de Beaton et al)



- e. **Etapa V** - Prueba piloto (pre-test): La etapa final del proceso de adaptación es la prueba piloto. Esta prueba de campo del nuevo cuestionario trata de utilizar la versión prefinal en sujetos o pacientes desde la configuración de destino. Se seleccionará una muestra adecuado de consumidores desde un centro de tratamiento, en función de la población objetivo del estudio

(adolescentes, población general). Idealmente, entre 30 y 40 personas deben ser examinadas. Cada sujeto completa el cuestionario y se entrevista para probar qué pensaba lo que significaba cada ítem del cuestionario y la respuesta seleccionada. Se explorarían tanto el significado de los ítems como las respuestas. Esto garantiza que la versión adaptada aún mantenga su equivalencia en una situación aplicada. Se considera que la distribución de respuestas busca una alta proporción de elementos faltantes o respuestas individuales. La validez aparente y de contenido se evaluará a través de un panel de expertos en el tratamiento de los problemas derivados del consumo de sustancias que evaluarán si en el contexto de centros de tratamiento, las preguntas del cuestionario original aparecen como pertinentes, relevantes, suficientes, razonables, claras y no ambiguas. El análisis de resultados incluirá la evaluación de la fiabilidad del instrumento, para lo que se evaluará su consistencia interna (coeficiente del Cronbach) y su fiabilidad test-retest (coeficiente de correlación intraclase).

- f. Etapa VI - La etapa final del proceso de adaptación es la presentación de todos los informes y formularios al desarrollador del instrumento o al comité. A su vez, tienen un medio para verificar que se han seguido las etapas recomendadas, y los informes parecen reflejar bien este proceso. En efecto, es una auditoría de proceso, con todos los pasos seguidos y los informes necesarios seguidos. No corresponde a este órgano o comité modificar el contenido, se supone que se ha logrado una traducción razonable.

Anexo 4

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Coeficiente Alfa de Cronbach	<p>Es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación Alfa fue realizada por Cronbach en 1951, aunque sus orígenes se encuentran en los trabajos de Hoyt (1941) y de Guttman (1945) Este método permite medir la consistencia interna del instrumento. Se utiliza en la construcción de escalas en las que no hay respuestas correctas o incorrectas, sino que cada entrevistado responde la alternativa que mejor representa su forma de pensar sobre el objeto que se le pregunta. Un investigador trata de medir una cualidad no directamente observable (por ejemplo, la inteligencia) en una población de sujetos. Para ello mide n variables que sí son observables (por ejemplo, n respuestas a un cuestionario o un conjunto de n problemas lógicos) de cada uno de los sujetos. Se supone que las variables están relacionadas con la magnitud inobservable de interés. En particular, las n variables deberían realizar mediciones estables y consistentes, con un elevado nivel de correlación entre ellas. El alfa de Cronbach permite cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable construida a partir de las n variables observadas. El alfa de Cronbach no es un estadístico al uso, por lo que no viene acompañado de ningún p-valor que permita rechazar la hipótesis de fiabilidad en la escala. No obstante, cuanto más se aproxime a su valor máximo, 1, mayor es la fiabilidad de la escala. Además, en determinados contextos y por tácito convenio, se considera que valores del alfa superiores a 0,7 o 0,8 (dependiendo de la fuente) son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala.</p>
Coeficiente de correlación intraclase (CCI)	<p>El coeficiente de correlación intraclase (CCI), introducido originalmente por Fisher, es una formulación especial del coeficiente de correlación (ρ) de Pearson. Este método permite evaluar la concordancia general entre dos o más métodos de medida u observación basado en un modelo de análisis de varianza (ANOVA) con medidas repetidas. Se define</p>

		como la proporción de la variabilidad total que es debida a la variabilidad de los sujetos.
Coeficiente de fiabilidad		Se simboliza por <i>r_{xx}</i> puesto que se elabora a partir de una correlación entre dos medidas equivalentes (también llamado “RTT”, “test-retest”) o coeficiente de fiabilidad intramétodo. Sus valores oscilan entre 0 (ausencia de fiabilidad) y 1 (fiabilidad perfecta), también puede ser expresada mediante un porcentaje. El coeficiente de fiabilidad es igual al cociente entre la varianza observada y la varianza total o verdadera: si ambos tipos de varianza coinciden la fiabilidad sería igual a 1 y si no coinciden nada sería 0, de aquí derivan unas fórmulas para cuantificar la fiabilidad de una situación de medida.
Curva ROC		El indicador más utilizado en muchos contextos es el área bajo la curva ROC (Receiver operating characteristic) o AUC. Esta permite evaluar el mejor punto de corte de una escala continua que se utiliza para clasificar personas en una condición binaria. Esto se hace a través de determinar la sensibilidad y especificidad (en la práctica es su complemento) para cada punto de corte, y construir una curva que permita identificar dicho punto para la mejor combinación de dichas probabilidades.
Especificidad		Es definida como la capacidad de una prueba para identificar aquellos que no tienen la enfermedad, y es igual al número de sujetos que resultan negativos a la prueba y que no tienen la enfermedad, dividido entre el número de personas que no tienen la enfermedad o están sanos.
Fiabilidad		Fiabilidad es el grado en que un instrumento es capaz de medir sin error. Mide la proporción de variación en las mediciones que se debe a la variedad de valores que toma una variable y que no es producto del error sistemático (sesgo) o aleatorio (azar). Es decir, esta propiedad determina la proporción de la varianza total atribuible a diferencias verdaderas que existen entre los sujetos.

<p>Indice kappa</p>	<p>El índice kappa es sólo uno de los métodos estadísticos utilizados para evaluar la concordancia entre 2 o más observadores. El índice de concordancia Kappa (K) es una medida propuesta por Cohen en 1960, que se basa en comparar la concordancia observada en un conjunto de datos, respecto a la que podría ocurrir por mero azar. Si K es cero, ello significa que la concordancia observada coincide con la que ocurriría por puro azar. Valores positivos señalan mayor concordancia que la que se esperaría por el puro azar. Si el resultado fuera 1, se trataría de una concordancia perfecta. Si K toma un valor negativo, significa existencia de discordancia. Con todo, hay que calcular también el intervalo de confianza en el que se mueve K, si el mismo incluye al cero, la conclusión es que la concordancia ha sido por azar.</p>
<p>Razón de Verosimilitud (RVP y RVN) Positiva y Negativa</p>	<p>También llamada “Likelihood Ratio” o razón de verosimilitud o índice de eficiencia pronóstica (IEP). Este indicador tiene como característica que es un índice fijo, debido a que se usa cuando la prueba diagnóstica no tiene resultados dicotómicos, sino un umbral o puntos de cortes. El cálculo de la razón de verosimilitud es otra manera o método de valorar la exactitud de una prueba en el terreno clínico. Ofrece la ventaja sobre los otros indicadores, de que es independiente de la prevalencia de la enfermedad en una población. La razón de verosimilitud indica que un resultado de una prueba diagnóstica, elevará o reducirá la probabilidad de tener la enfermedad, es decir es relativo a la probabilidad previa de la enfermedad (prevalencia); en otras palabras, es una razón y no una proporción. Cada prueba diagnóstica está caracterizada por dos razones de verosimilitud: la razón de verosimilitud positiva o cociente de probabilidad positiva y la razón de verosimilitud negativa o cociente de probabilidad negativa, estas se describen a continuación.</p>

<p>Razón de Verosimilitud Negativa (RVN) o Cociente de Probabilidad Negativo (CPN)</p>	<p>Se calcula dividiendo la probabilidad de un resultado negativo en presencia de enfermedad, entre la probabilidad de un resultado negativo en ausencia de la misma. Por lo tanto, es el cociente entre la fracción de falsos negativos (1-sensibilidad) y la fracción de verdaderos negativos (especificidad). La RVN indica la razón entre la probabilidad de que un individuo enfermo, obtenga un resultado negativo, en relación con la probabilidad de que un individuo no enfermo o sano, obtenga un resultado negativo. En otras palabras, este indicador muestra que es poco probable que en un paciente enfermo la prueba resulte negativa, con respecto a un paciente sano, con el mismo resultado negativo. Así, una razón de verosimilitud positiva mayor de 1, indica que existe una probabilidad elevada de que el individuo tenga la enfermedad, y mientras más elevado sea el valor de razón obtenida, mayor será la probabilidad de tener la enfermedad. Inversamente, una razón de verosimilitud negativa menor de 1 disminuirá la probabilidad de que el individuo tenga la enfermedad en estudio.</p>
<p>Razón de Verosimilitud Positiva (RVP) o Cociente de Probabilidad Positiva (CPP)</p>	<p>Se calcula dividiendo la probabilidad de un resultado positivo en los pacientes enfermos entre la probabilidad de un resultado positivo en los individuos sanos. Es, en definitiva, el cociente entre la fracción de verdaderos positivos (sensibilidad) y la fracción de falsos positivos (1-especificidad), y nos indica la razón de enfermedad o la probabilidad de tener la enfermedad si el resultado es positivo.</p>
<p>Seguridad de una Prueba</p>	<p>La seguridad de una prueba está determinada por los valores predictivos positivos (VPP) y negativos (VPN). Estos índices son importantes para valorar la utilidad de una prueba, en el terreno clínico y de manera individualizada, es decir para cada paciente, contrario a la información suministrada por la sensibilidad y la especificidad (estas últimas carecen de utilidad en la práctica clínica).</p>
<p>Sensibilidad</p>	<p>Es definida como la capacidad de una prueba para identificar correctamente aquellos que tienen la enfermedad. Esta es igual al número de sujetos con un test positivo que tienen la enfermedad, dividido entre todos los sujetos que tienen la enfermedad.</p>

Validez concurrente	La validez concurrente busca establecer el grado de correlación existente entre los resultados obtenidos por la escala en evaluación y el <i>criterio</i> o estándar, cuando ambas son aplicadas simultáneamente. Esta comparación se efectúa estadísticamente mediante coeficientes de correlación de Pearson o de Spearman, dependiendo de las características de la distribución de los datos, o del tipo de variable analizada.
Validez convergente/divergente	Validez convergente/divergente: esta propiedad correlaciona los puntajes obtenidos a través escalas diferentes. Si se comparan instrumentos que cuantifican el mismo constructo y los resultados entre ambas medidas presentan correlaciones significativas, se dice que “convergen”, lo cual comprueba que las escalas son conceptualmente congruentes o similares. Si por el contrario, se comparan los puntajes de escalas que miden con diferentes y se obtienen correlaciones bajas o negativas, significa que las escalas "divergen", indicando asociación no significativa entre las variables, lo que confirma que miden constructos distintos; de no ser así, significaría que la escala que se está validando no es lo suficientemente específica para medir el constructo de interés en una población dada.
Validez de apariencia (lógica)	Hace referencia al grado en que los ítems (preguntas) de una escala, mide de forma aparente o lógica el constructo que se pretende medir. Para evaluar esta propiedad deben conformarse dos grupos, uno de expertos y otro de sujetos que serán medidos con el instrumento. Ambos analizan la escala y deciden si las preguntas realmente parecen medir lo que se quiere. Cabe aclarar que la validez de apariencia no es un concepto estadístico, sino que depende del juicio que hagan los expertos sobre la conveniencia de los ítems para evaluar el constructo de interés. Además, la relevancia de esta forma de validez reside en la aplicabilidad y sobre todo en la aceptabilidad desde el punto de vista de quien responde y es evaluado con la escala.

Validez de constructo	<p>Validez de constructo garantiza que los puntajes que resultan de las respuestas del instrumento puedan ser consideradas y utilizadas como una medición válida del fenómeno estudiado. Así, esta propiedad evalúa el grado en que el instrumento refleja adecuadamente la teoría subyacente del fenómeno o constructo que se quiere medir y en consecuencia, la medida coincide con la de otros instrumentos que evalúan la misma condición. La evaluación de estos atributos o constructos demanda la definición previa del contenido del instrumento que se está validando y la elaboración de un marco teórico-conceptual que permita la interpretación los resultados obtenidos. De este modo, la validez de constructo permite establecer cómo una medición de la entidad se relaciona de manera consistente con las hipótesis que se plantean para explicar el constructo teórico que define el fenómeno de interés.</p>
Validez de contenido	<p>Esta propiedad busca evaluar si los diferentes ítems incluidos en el instrumento representan adecuadamente los dominios del constructo que se pretende medir. La validez de contenido es un proceso en el que se determina la estructura de la escala garantizando que ésta, por medio de sus ítems, abarque todos los dominios de la entidad que se quiere medir, es decir, confirmar que el fenómeno estudiado esté representado adecuada y totalmente por sus ítems y dominios sin dejar ningún aspecto fuera de la medición lo que significa que abarca el espectro real de la entidad, de tal modo que las inferencias surgidas a partir del puntaje de la escala sean válidas dentro de un amplio rango de circunstancias. El procedimiento para evaluar la validez de contenido supone aplicar métodos estadísticos como el análisis factorial exploratorio, éste se usa para obtener evidencias de las dimensiones subyacentes (componentes) que están presentes en el instrumento y que deberían corresponder, en teoría, al constructo que se quiere medir. Con esto se busca explicar las correlaciones existentes entre los ítems del instrumento a partir de un conjunto más pequeño de componentes llamados dominios o "factores"; en este análisis es determinante evaluar el ajuste del modelo factorial y la adecuación de la muestra y los ítems evaluados, para lo cual se utilizan el test de esfericidad de Barlet y el de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO); este último</p>

	se toma como satisfactorio para valores mayores a 0,7; adicional a las rotaciones, principalmente la ortogonal varimax. A nivel global, las cargas o saturaciones factoriales de los ítems (correlación entre cada ítem y cada factor) se consideran óptimas si son iguales o mayores a 0,3.
Validez de criterio	Establece el grado en que los puntajes obtenidos a partir de una escala son válidos, al compararlo con un estándar o patrón de referencia (criterio). En este caso, el nuevo instrumento que se está evaluando debe compararse con una escala existente que sea ampliamente aceptada y haya demostrado ser el mejor instrumento disponible para la medición del fenómeno de interés. De este modo, se comparan los puntajes obtenidos con cada una de las escalas con el fin de evaluar si existe una adecuada correlación entre ambas.
Validez predictiva	La validez predictiva evalúa el grado en que la nueva escala de medición es capaz de predecir el puntaje obtenido por el estándar de oro cuando éste no se aplica al mismo tiempo sino en algún punto en el futuro. Estadísticamente, esta comparación se realiza de igual forma que en la validez concurrente.
Valor Predictivo Positivo (VPP)	Es la probabilidad que tiene un individuo de estar enfermo cuando el resultado de la prueba es positiva, en otras palabras, es una probabilidad condicionada a que un paciente que resulte positivo a la prueba, tenga la enfermedad.
Valor Predictivo Negativo (VPN)	Contrariamente el valor predictivo negativo es la probabilidad de que un individuo que obtenga un resultado negativo a la prueba, no presente la enfermedad o esté sano.

Bibliografía

1. Legleye S, Piontek D, Kraus L. Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in a French sample of adolescents. *Drug Alcohol Depend.* 2011;113(2-3):229-35.
2. Knight JR, Sherritt L, Shrier LA, Harris SK, Chang G. Validity of the CRAFFT substance abuse screening test among adolescent clinic patients. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2002;156(6):607-14.
3. Vazquez-Barquero JL HCS, Gaité L. La entrevista estructurada en Psiquiatría. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq.* . 1993;13(44):19-38.
4. Kendell RE, Cooper JE, Gourlay AJ, Copeland JR, Sharpe L, Gurland BJ. Diagnostic criteria of American and British psychiatrists. *Arch Gen Psychiatry.* 1971;25(2):123-30.
5. Feighner JP, Robins E, Guze SB, Woodruff RA, Jr., Winokur G, Munoz R. Diagnostic criteria for use in psychiatric research. *Arch Gen Psychiatry.* 1972;26(1):57-63.
6. WHO. International Classification of Diseases and Related Health Problems 11th edition (ICD-11), 2018. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>.
7. Kupfer, D. J., Regier, D. A., Arango López, C., Ayuso-Mateos, J. L., Vieta Pascual, E., & Bagnéy Lifante, A. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5a ed.)*. American Psychiatric Association.
8. WHO. *CIE-10 Trastornos Mentales y del Comportamiento. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones Clínicas y pautas para el diagnóstico*. Organización Mundial de la Salud; 1992.
9. APA. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: American Psychiatric Association; 2002.
10. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, de la Fuente JR, Grant M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption--II. *Addiction.* 1993;88(6):791-804.
11. Babor JC, Higgins-Biddle JC, Saunders J, Monteiro MG. *AUDIT : the Alcohol Use Disorders Identification Test : guidelines for use in primary health care*. World Health Organization; 2001.
12. Spitzer RL, Williams JB, Gibbon M, First MB. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID). I: History, rationale, and description. *Arch Gen Psychiatry.* 1992;49(8):624-9.
13. Williams JB, Gibbon M, First MB, Spitzer RL, Davies M, Borus J, et al. The Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID). II. Multisite test-retest reliability. *Arch Gen Psychiatry.* 1992;49(8):630-6.

14. Robins LN, Wing J, Wittchen HU, Helzer JE, Babor TF, Burke J, et al. The Composite International Diagnostic Interview. An epidemiologic Instrument suitable for use in conjunction with different diagnostic systems and in different cultures. *Arch Gen Psychiatry*. 1988;45(12):1069-77.
15. Rijnders CA, van den Berg JF, Hodiament PP, Nienhuis FJ, Furer JW, Mulder J, et al. Psychometric properties of the schedules for clinical assessment in neuropsychiatry (SCAN-2.1). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2000;35(8):348-52.
16. Cooper JE, Copeland JR, Brown GW, Harris T, Gourlay AJ. Further studies on interviewer training and inter-rater reliability of the Present State Examination (PSE). *Psychol Med*. 1977;7(3):517-23.
17. Robins LN, Helzer JE, Ratcliff KS, Seyfried W. Validity of the diagnostic interview schedule, version II: DSM-III diagnoses. *Psychol Med*. 1982;12(4):855-70.
18. Torrens M, Serrano D, Astals M, Perez-Dominguez G, Martin-Santos R. Diagnosing comorbid psychiatric disorders in substance abusers: validity of the Spanish versions of the Psychiatric Research Interview for Substance and Mental Disorders and the Structured Clinical Interview for DSM-IV. *Am J Psychiatry*. 2004;161(7):1231-7.
19. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 20:22-33;quiz 4-57.
20. Cacciola JS, Alterman AI, Habing B, McLellan AT. Recent status scores for version 6 of the Addiction Severity Index (ASI-6). *Addiction*. 2011;106(9):1588-602.
21. McLellan AT, Alterman AI, Cacciola J, Metzger D, O'Brien CP. A new measure of substance abuse treatment. Initial studies of the treatment services review. *J Nerv Ment Dis*. 1992;180(2):101-10.
22. Bobes J, Bascaran MT, Bobes-Bascaran M, Carballo J, Diaz Mesa E, Saiz P. Valoración de la gravedad de la adicción: Aplicación a la gestión clínica y monitorización de los tratamientos 2007.
23. Darke S, Ward J, Hall W, Heather N, Wodak A. The Opiate Treatment Index (OTI) Manual. Australia: University of New South Wales; 1991. Contract No.: 11.
24. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med*. 1979;9(1):139-45.
25. Marsden J, Gossop M, Stewart D, Best D, Farrell M, Lehmann P, et al. The Maudsley Addiction Profile (MAP): a brief instrument for assessing treatment outcome. *Addiction*. 1998;93(12):1857-67.
26. Marsden J, Nizzoli U, Corbelli C, Margaron H, Torres M, Prada De Castro I, et al. New European instruments for treatment outcome research: reliability of the

maudsley addiction profile and treatment perceptions questionnaire in Italy, Spain and Portugal. *Eur Addict Res.* 2000;6(3):115-22.

27. Alvarado ME, Garmendia ML, Acuna G, Santis R, Arteaga O. [Assessment of the alcohol use disorders identification test (AUDIT) to detect problem drinkers]. *Rev Med Chil.* 2009;137(11):1463-8.

28. Soto-Brandt G, Portilla Huidobro R, Huepe Artigas D, Rivera-Rei A, Escobar MJ, Salas Guzman N, et al. [Validity evidence of the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) in Chile]. *Adicciones.* 2014;26(4):291-302.

29. Group WAW. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction.* 2002;97(9):1183-94.

30. Kohn R, Levav I, de Almeida JM, Vicente B, Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, et al. [Mental disorders in Latin America and the Caribbean: a public health priority]. *Rev Panam Salud Publica.* 2005;18(4-5):229-40.

31. Wing JK, Nixon JM, Mann SA, Leff JP. Reliability of the PSE (ninth edition) used in a population study. *Psychol Med.* 1977;7(3):505-16.

32. Robins LN, Helzer JE, Croughan J, Ratcliff KS. National Institute of Mental Health Diagnostic Interview Schedule. Its history, characteristics, and validity. *Arch Gen Psychiatry.* 1981;38(4):381-9.

33. Janca A, Robins LN, Bucholz KK, Early TS, Shayka JJ. Comparison of Composite International Diagnostic Interview and clinical DSM-III-R criteria checklist diagnoses. *Acta Psychiatr Scand.* 1992;85(6):440-3.

34. Lago L, Bruno R, Degenhardt L. Concordance of ICD-11 and DSM-5 definitions of alcohol and cannabis use disorders: a population survey. *Lancet Psychiatry.* 2016;3(7):673-84.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Luján-Tangarife, J. and Cardona-Arias, J., Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas.
- Laura Elisa Montoya Gonzalez, Diana Patricia Restrepo, Bernal Roberto Mejía-Montoya, José Bareño-Silva, Gloria Sierra-Hincapié, Yolanda Torres de Galvis, Daniel Marulanda-Restrepo, Natalia Gómez-Sierra, Silvia Gaviria-Arbeláez. Sensibilidad y especificidad entre la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta versión 3.0 (World Mental Health, CID) con la Evaluación Clínica Estandarizada versión I (SCID-I) en la Encuesta de Salud Mental de la ciudad de Medellín, 2012 *Revista Colombiana de Psiquiatría* Volume 45, Issue 1, January–March 2016, Pages 22-27.

- Berkanovic E. The Effect of Inadequate Language Translation on Hispanics Responses to Health Surveys. *Am J Public Health* 1980; 70:1273-1276.
- Beaton, DE., Bombardier, C., Guillemin, F., Ferraz, MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (PhilaPa 1976)* 2000; 25: 3186-3191.
- Carmen R. Wilson VanVoorhis and Betsy L. Morgan, Understanding Power and Rules of Thumb for Determining Sample Sizes, *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology* 2007, vol. 3 (2), p. 43-50.
- Garson, D. G. (2008). *Factor Analysis: Statnotes*. Retrieved March 22, 2008, from North Carolina State University Public Administration Program.
- Gossop M, Best D, Marsden J, Strang J. Test-retest reliability of the Severity of Dependence Scale. *Addiction* 1997; 92:353.
- Lamprea, J, Gómez, C. Validez en la evaluación de escalas. *Rev. Colomb. Psiquiat.* 2007; 36: 340-8.
- Legleye S KBBFRM. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. *Journal of Substance Use* 2007; 12:233-42.
- Legleye S., Piontek D., Kraus L., Morand E. et Falissard B. (2013). A validation of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) using a latent class analysis of the DSM-IV among adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*.
- Martin G, Copeland J, Gates P, Gilmour S. The Severity of Dependence Scale (SDS) in an adolescent population of Cannabis users: Reliability, validity and diagnostic cut-off. *Drug Alcohol Depend* 2006; 83:90-3.
- Obradovic, I., *Guide pratique des principaux outils de repérage de l'usage problématique de cannabis chez les adolescents*, 2013, OFDT.
- Sánchez, R., Gómez, C. Conceptos básicos sobre la validación de escalas. *Rev. Col. Psiquiatría*. 1998; 27: 121-30.
- Streiner D, Norman GR. *Health Measurement Scales. A Practical Guide to Their Development and Use*. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: HarperCollins.
- <https://www.encorewiki.org/display/~nzhao/The+Minimum+Sample+Size+in+Factor+Analysis>



Cláusulas *ad cautelam*, aclaración y exoneración

COPOLAD es un programa financiado por la Unión Europea a través de la Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo (DG DEVCO / EuropeAid).

Las opiniones o posiciones expresadas en este documento son exclusiva responsabilidad de los autores y editores, y en caso alguno debe considerarse que reflejen necesariamente los puntos de vista o posicionamientos de la Comisión Europea.

Considerando que el respeto y la promoción de la igualdad de género forman parte de los valores de COPOLAD, en este documento y en todos los que se desarrollan en el marco del Programa, el uso indistinto de sustantivos —en género masculino o femenino— carece de intención discriminatoria alguna, es decir, tiene en todos los casos una intención inclusiva.

Considerando que el respeto al medioambiente es uno de los valores marco de COPOLAD, el Consorcio se ha comprometido a organizar sus actividades teniendo en cuenta su impacto sobre el medio ambiente, y en particular las emisiones de CO₂. Por ello, para la ejecución del Programa, en la medida de lo posible, se han privilegiado las técnicas de comunicación y coordinación virtual, y se recomienda la utilización de material reciclable.



COPOLAD Executive & Coordination Body (ECB)

✉ FIIAPP, C. Beatriz de Bobadilla 18 Madrid-28040 (Spain)

☎ +34 911 442 766 🐦 @programacopolad 📘 /programacopolad

www.copolad.eu

COPOLAD CONSORTIUM

LEADER



COUNTRIES

SEDRONAR (Argentina) • **SENAD** (Brazil) • **SENDA** (Chile)
MINJUSTICIA (Colombia) • **ICD** (Costa Rica) • **CND** (Cuba)
VLADA (Czech Republic) • **CND** (Dominican Republic) • **MREMH** (Ecuador)
CNA (El Salvador) • **GIZ** (Germany) • **DNII** (Honduras) • **CONADIC** (Mexico)
CONAPRED (Panama) • **DEVIDA** (Peru) • **NBDP** (Poland) • **SICAD** (Portugal)
NAA (Romania) • **DGPNSD** (Spain) • **NDC** (Trinidad and Tobago)
JND (Uruguay) • **ONA** (Venezuela)

EUROPEAN AGENCY

EMCDDA

MULTILATERAL AGENCIES

CICAD – OAS • **PAHO – WHO**

BI-REGIONAL NETWORKS

AIAMP • **IDPC** • **RIOD**



This project is funded by
the European Union