



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Programes preventius de les drogodependències

Guia d'avaluació

Col·lecció_ **Documents de Treball**

Programes preventius de les drogodependències

Guia d'avaluació

Programes preventius de les drogodependències

Guia d'avaluació

Col·lecció_ **Documents de Treball**

Sèrie_Benestar Social, 4



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Autores:

Sílvia Font-Mayolas, Ma Eugènia Gras i Montserrat Planes

Grup de recerca en Psicologia de la Salut de la Universitat de Girona

Aquesta guia s'ha elaborat amb la col·laboració dels membres del grup motor de la comissió d'avaluació:

Francesc Hernández (Diputació de Barcelona)

Pilar Sánchez (Diputació de Barcelona)

Núria García (Diputació de Barcelona)

Amparo Junquero (Diputació de Barcelona)

Otger Amatller (CAS del Penedès-el Garraf)

Maria Estrada (Generalitat de Catalunya)

Elisa Grau (Ajuntament de Sabadell)

Assumpta Lluch (Ajuntament de Mataró)

Adrià Pagès (Ajuntament de Matadepera)

Francesc Ruiz (CAS de l'Hospitalet de Llobregat)

Així mateix aquest treball inclou les aportacions dels membres del grup plenari de la comissió d'avaluació:

Francesc Hernández (Diputació de Barcelona)

Pilar Sánchez (Diputació de Barcelona)

Núria García (Diputació de Barcelona)

Amparo Junquero (Diputació de Barcelona)

Magda Bertran (Diputació de Barcelona)

Iolanda Moragues (Diputació de Barcelona)

Maribel Serra (Diputació de Barcelona)

Otger Amatller (Cas del Penedès-el Garraf)

Assumpta Lluch (Ajuntament de Mataró)

Elvira Matas (Ajuntament de Martorelles)

Adrià Pagès (Ajuntament de Matadepera)

Francesc Ruiz (CAS de l'Hospitalet de Llobregat)

Maria Estrada (Generalitat de Catalunya)

Carme Almirall (Ajuntament de Sitges)

Cristina Ausiró (Ajuntament de Manlleu)

Rubén Calvo (Ajuntament de Vilafranca del Penedès)

Ester Coromina (ICS Centre Manlleu)

Xavier Crego (Ajuntament de Badalona)

Sílvia Del Fresno (Ajuntament de Sant Sadurní d'Anoia)

Neus Del Valle (Ajuntament de Santa Coloma Cervelló)

Clara Díaz (Ajuntament de Pineda de Mar)

Joan Elvira (Ajuntament de Castellar del Vallès)

Núria Farré (Ajuntament de Vic)

Raquel González (Ajuntament de Sant Cugat del Vallès)

Elisa Grau (Ajuntament de Sabadell)

Anna Jiménez (Ajuntament de Sant Hipòlit de Voltregà)

Meritxell López (Ajuntament d'Òdena)

Anna Novell (Ajuntament de Mollet del Vallès)

Eva Ozcoz (Ajuntament de Cerdanyola del Vallès)

Pilar Ripoll (CAS Font Santa)

José Manuel Urendes (Ajuntament de Badalona)

Montserrat Mestres (Ajuntament de Manlleu)

En la preparació d'aquesta publicació també hi ha contribuït Laura Masferrer Boix, becària del grup de recerca en Psicologia de la Salut de la Universitat de Girona, sota la direcció de les autores de la guia.

Coordinació:

Àrea de Benestar Social

© de l'edició: Diputació de Barcelona

Novembre de 2008

Disseny i producció: Direcció de Comunicació
de la Diputació de Barcelona

Composició: Anglofort, SA

Impressió:

ISBN: 978-84-9803-298-7

Dipòsit legal: BI-3460-2008

Índex

Presentació	9
Introducció	11
1. Les intervencions preventives en drogodependències a les comarques de Barcelona	13
1.1. El consum de drogues i la responsabilitat dels municipis	13
1.2. La creació de la Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències ...	14
1.3. Tipologia de les intervencions preventives locals de les drogodependències a la província de Barcelona	16
2. Fases de l'avaluació de les intervencions preventives	23
2.1. Introducció	23
2.2. El procés de l'avaluació de programes	23
2.3. Avaluació de la planificació, de la qualitat i del procés i dels resultats	25
3. L'avaluació d'una sessió informativa	29
3.1. Introducció	29
3.2. Avaluació de la planificació d'una sessió informativa	30
3.3. Avaluació del desenvolupament d'una sessió informativa	34
3.4. Avaluació dels efectes d'una sessió informativa	38
4. L'avaluació de fullets informatius	41
4.1. Introducció	41
4.2. Fase de planificació de la intervenció: Avaluació de la qualitat del fullet ...	41
4.3. Fase de procés de la intervenció: Avaluació de la difusió del fullet	42
4.4. Fase de resultats de la intervenció: Avaluació dels efectes del fullet	43
5. L'avaluació de tallers preventius	45
5.1. Introducció	45
5.2. Avaluació de la planificació de la intervenció	45
5.3. Avaluació del procés de la intervenció	49
5.4. Avaluació dels resultats de la intervenció	50
6. L'avaluació de «paquets preventius»	53
6.1. Introducció	53
6.2. Avaluació de la planificació d'un paquet preventiu	53
6.3. Avaluació del desenvolupament d'un paquet preventiu	56
6.4. Avaluació dels efectes d'un paquet preventiu	60

7. L'avaluació de campanyes informatives	63
7.1. Introducció	63
7.2. Avaluació de la planificació de la intervenció	63
7.3. Avaluació del procés de la intervenció	66
7.4. Avaluació dels resultats de la intervenció	67
8. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació	69
8.1. Els dissenys d'avaluació	69
8.2. Avaluació quantitativa i avaluació qualitativa	71
8.3. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació quantitativa	72
8.4. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació qualitativa	88
9. L'informe dels resultats de l'avaluació	91
9.1. Introducció	91
9.2. Com ha de ser l'informe d'avaluació	91
9.3. Apartats de l'informe d'avaluació	92
9.4. Exemple de l'informe dels resultats d'una avaluació	94
Referències	103
Bibliografia	105
Annexos	107
Annex 1. Glossari de termes psicològics	109
Annex 2. Glossari de termes metodològics	112
Annex 3. Observació sistemàtica	115
Annex 4. Instruments complets d'avaluació de coneixements, creences i actituds relacionats amb el consum de tabac i alcohol	118
Annex 5. Exemples d'ítems per incloure dins de qüestionaris d'avaluació de coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives	122
Annex 6. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació quantitativa: càlcul dels índexs i proves d'hipòtesis	127
Annex 7. Com citar documents	144

Presentació

Em plau presentar aquest document que pretén donar elements metodològics per avaluar programes locals de prevenció de drogodependències.

Aquesta guia és fruit del treball realitzat per un grup heterogeni de trenta-quatre professionals procedents de l'àmbit local, experts en prevenció de les drogodependències, que durant un període de quatre mesos han consensuat les pautes que s'han de seguir per avaluar diferents tipologies d'intervencions preventives locals de les drogodependències.

S'emmarca dins la programació de la Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències que es va constituir el 15 de març de 2006 amb la voluntat política i tècnica de desenvolupar un model de gestió compartida de referència territorial amb la finalitat d'impulsar els serveis i programes de prevenció comunitària a tota la ciutadania de la província de Barcelona.

La Diputació de Barcelona ha adoptat el compromís de donar suport tècnic i econòmic als municipis adherits. En l'àmbit tècnic s'han realitzat dues comissions de treball durant l'any 2007, essent una d'aquestes la comissió per elaborar la guia d'avaluació que us presento.

Tenir un model a seguir per avaluar les intervencions preventives que es fan en els municipis és essencial per garantir l'eficàcia de les actuacions que van dirigides tant a joves adolescents i les seves famílies, com a les que s'adrecen a altres col·lectius.

Aquesta ha estat fins ara una dificultat per als tècnics municipals, ja que es necessiten eines metodològiques específiques per avaluar en l'àmbit de la prevenció de les drogodependències.

Desitjo que aquesta guia sigui d'utilitat per a tots els que treballeu en l'àmbit de la prevenció de les drogodependències i que pugueu disposar d'una eina pràctica, didàctica i operativa que es posa a l'abast dels ajuntaments adherits a la Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències de la Diputació de Barcelona.

Montserrat Ballarin Espuña
Presidenta delegada de l'Àrea de Benestar Social

Introducció

Per què una guia orientadora per avaluar programes preventius en drogodependències?

Les drogodependències són un dels principals problemes de salut en les societats desenvolupades. L'accés a les drogues tant legals com il·legals és relativament fàcil i no excessivament costós, la qual cosa propicia un increment del consum entre els adolescents i els joves i a una edat d'inici d'experimentació cada vegada més precoç (OEDT, 2006; ONU, 2005).¹ A més del perill per a la salut que suposa en si mateix el consum de qualsevol substància addictiva, s'ha constatat que consumir-ne s'associa amb l'ús d'altres, fet que s'ha anomenat «l'escalada del consum» (Font-Mayolas, Gras i Planes, 2006; Johns, 2001; Kandel i Davies, 1996; Linskey *et al.*, 2003).

El consum de substàncies addictives entre els joves i els adolescents és motiu de preocupació tant per a la societat en general com per a les institucions en particular (OEDT, 2006). Amb finalitat preventiva, des de les administracions es destinen esforços i recursos a planificar accions per intentar que l'edat d'inici del contacte amb les drogues es retardi el màxim possible i per aconseguir la reducció o l'abandonament del consum dels que ja en consumeixen. No obstant això, moltes de les intervencions que es realitzen no són avaluades, de manera que hom no pot saber si s'han aprofitat degudament els recursos que s'hi han destinat.

La poca tradició en avaluar les intervencions que es programen i s'apliquen des de les institucions, es pot explicar en molts casos per la percepció que se sol tenir del procés avaluador com quelcom complicat i difícil. Aquesta percepció pot ser producte de la inexperiència, però també de la consulta de manuals d'avaluació complexos que possiblement estan pensats per a l'ús d'experts i que poden resultar poc accessibles per a qui té la necessitat d'avaluar una intervenció però li'n manca experiència. També es dona com a raó per no avaluar una intervenció el fet d'haver estat aplicada repetidament en altres poblacions i contextos amb èxit, oblidant que les característiques i les circumstàncies específiques de cada col·lectiu poden ser molt diverses.

Aquesta guia vol ser un instrument de fàcil accés per a aquelles persones que, havent de portar a terme una intervenció preventiva en drogodependències, es trobin davant la necessitat de conèixer l'eficàcia i l'eficiència de les accions realitzades, per tal que: en primer lloc, s'adaptin el màxim possible a les necessitats dels grups diana; en segon lloc, es puguin reorientar per aconseguir els objectius previstos, i en tercer lloc, es faci un màxim aprofitament i una millor distribució dels recursos disponibles.

1. Totes les fonts bibliogràfiques es troben als apartats Referències i Bibliografia al final del llibre.

El punt de partida de la guia ha estat l'anàlisi de la situació actual pel que fa a les intervencions preventives a les comarques de Barcelona, a partir de les sol·licituds de subvencions per a projectes de prevenció de les drogodependències presentades a la Diputació de Barcelona durant l'any 2006. Segons les avaluacions previstes i realitzades es constata que: 1) En una bona part dels projectes no es preveu realitzar cap tipus d'avaluació de les intervencions, 2) Només un petit percentatge de les intervencions realitzades en el passat han estat avaluades i 3) És més aviat excepcional que es faci una descripció acurada de l'avaluació prevista o realitzada.

És per això que els objectius fonamentals d'aquesta guia són:

- Donar pautes que puguin ser útils per avaluar intervencions preventives en drogodependències aplicades des d'ajuntaments, consells comarcals i altres institucions.
- Modificar la percepció de la tasca d'avaluació com quelcom molt complex i «inabordable» perquè esdevingui accessible.
- Presentar exemples pràctics de com fer una avaluació que puguin ser fàcilment adaptats a les necessitats i als recursos de cada situació.

Una aportació original d'aquest estudi és el seu procés d'elaboració. Aquesta guia és el producte del treball conjunt de la comissió sobre «Els elements metodològics per a l'avaluació de programes preventius de drogodependències adreçats a famílies i joves» al llarg de sis mesos. Han format part d'aquesta comissió un equip d'assessorament tècnic del grup de recerca en Psicologia de la Salut de la Universitat de Girona, membres de l'Àrea de Benestar Social de la Diputació de Barcelona i un grup de tècnics dels municipis que formen part de la Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències.

Per tant, en la guia que es presenta, s'hi recullen tant les aportacions de l'equip d'assessorament tècnic com les dels membres de la comissió, la major part dels quals són persones coneixedores de primera mà de la problemàtica específica dels seus municipis.

1. Les intervencions preventives en drogodependències a les comarques de Barcelona

1.1. El consum de drogues i la responsabilitat dels municipis

El consum de drogues legals i prohibides és un fenomen sempre present a la nostra societat que coneix modes més o menys passatgeres. Així durant el segle xx es va viure la irrupció de l'heroïna als anys setanta, l'augment de consum de la cocaïna als anys vuitanta i la sortida d'escena de l'heroïna als anys noranta (Escohotado, 1992). En l'actualitat es manté el consum de tabac i alcohol, s'incrementa el consum de cànnabis i cocaïna i, per tant, se segueixen patint les àmplies i greus conseqüències negatives d'aquestes conductes addictives tant en l'àmbit individual com en el social (OEDT, 2006).

D'acord amb la Llei de bases de règim local, les principals competències municipals relacionades amb la prevenció de les drogodependències són les que figuren en el capítol III, article 24, que estableix el següent (cf. Diputació de Barcelona, 2006a):

1. El municipi, per a la gestió dels seus interessos i en l'àmbit de les seves competències, pot promoure tota mena d'activitats i prestar tots aquells serveis públics que contribueixin a satisfer les necessitats i les aspiracions de la comunitat veïnal.
2. El municipi exercirà, en tot cas, competències, en els termes de la legislació de l'Estat i de les comunitats autònomes, en les matèries següents:
 - a) Prestació dels serveis socials i de promoció i reinserció social.
 - b) Activitats o instal·lacions culturals i esportives; ocupació del temps lliure.
 - c) Participació en la programació de l'ensenyament i cooperació amb l'administració educativa en la creació, la construcció i el sosteniment dels centres docents públics.

Així, les administracions locals, per facilitar el desenvolupament d'activitats preventives d'inspiració comunitària, és a dir, amb la implicació de les diferents institucions i organitzacions socials del territori i amb la participació i el compromís de la comunitat, poden desenvolupar Plans Locals de Drogodependències (PLD) per promoure la qualitat de vida de la població. Aquests plans tindran en compte: el diagnòstic de l'abús de drogues al territori, els objectius de les intervencions, l'articulació de les diferents iniciatives de les diverses àrees municipals, les estratègies de coordinació, els mecanismes de participació ciutadana, la determinació dels recursos necessaris i disponibles, i la metodologia i els instruments de seguiment i avaluació (Diputació de Barcelona, 2006a).

L'actuació dels PLD abarca espais com l'escola, la família, el temps lliure, els col·lectius en situació de risc, l'empresa i els mitjans de comunicació a través de la participació d'educadors, treballadors socials, animadors socioculturals, famílies, professionals de la salut, farmacèutics, policia i responsables polítics municipals, i incorpora actuacions preventives específiques sobretot quant a informació, educació per la salut i control de l'oferta i publicitat de les drogues (Diputació de Barcelona, 2006b).

1.2. La creació de la Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències

En general en els Plans Locals de Drogodependències s'ha observat un baix nivell de planificació i coordinació i una manca de rigor i efectivitat que podrien ser degudes a factors com ara (Diputació de Barcelona, 2006b):

- Nombre de professionals insuficient i amb poc reconeixement i experiència en la tasca.
- Feble compromís polític.
- Manca de directrius.
- Dèficit d'espai de trobada i intercanvi.
- Dificil coresponsabilitat participativa de serveis als ciutadans no vinculats orgànicament a les competències municipals.

L'any 2006, des de l'Àrea de Benestar Social de la Diputació de Barcelona es proposà que les mancances esmentades es podrien solucionar amb l'existència d'un model d'abordatge de vocació «universalista» i de treball en xarxa que estigués a l'abast dels municipis i que facilités un marc i model d'acció preventiva de les drogodependències, una metodologia, uns recursos i uns instruments vàlids.

Així doncs, davant l'heterogeneïtat de programes per a la prevenció local de drogodependències, les limitacions pressupostàries i la complexitat en la gestió dels serveis, l'Àrea de Benestar Social de la Diputació de Barcelona proposà la creació d'una Xarxa Local de Prevenció de Drogodependències per possibilitar l'enfortiment del compromís preventiu dels ens locals, a través de mitjans econòmics i de l'estructuració d'un espai tècnic, i per impulsar una millora conjunta per avançar vers a uns PLD basats en criteris d'eficàcia i qualitat (Diputació de Barcelona, 2006c).

Aquesta Xarxa Local de Prevenció de les Drogodependències va néixer circumscrita a l'àmbit territorial de la província de Barcelona i té com a punt de partida la feina feta durant l'any 2005 per un grup de prexarxa format per tècnics i representants de setenta-dos municipis i sis entitats del sector.

La xarxa va ser presentada el 15 de març de 2006 i les seves finalitats són (Diputació de Barcelona, 2006c):

- Impulsar la prevenció de les drogodependències en l'àmbit local.
- Crear l'estratègia del món local en la prevenció de les drogodependències.

- Establir un marc de cooperació local per al desenvolupament conjunt de polítiques socials.
- Promoure la participació de la societat civil.
- Aconseguir l'equitat en el conjunt del territori.
- Compartir recursos per enfortir la pròpia capacitat prestadora.
- Sumar esforços dels diferents agents del territori.
- Apostar pel creixement i la qualitat dels serveis.

L'estructura i funcionament de la xarxa es pot desglossar en (Diputació de Barcelona, 2006d):

- Consell de la Xarxa Local de Prevenció de Drogodependències: és l'òrgan principal de la xarxa i està format per tots els responsables polítics dels ens locals adherits i per cinc membres en representació de la Diputació de Barcelona. Les seves funcions són: definir els objectius, les línies generals d'actuació i la programació anual, establir la política informativa, acordar els membres dels òrgans de participació i representar institucionalment la xarxa.
- Comitè de coordinació: està dirigit per un representant de la Diputació i format per càrrecs electes en representació territorial i política dels municipis i ens locals membres de la xarxa. Les seves tasques són: proposar la programació anual, coordinar les actuacions de la xarxa, seguir i avaluar el funcionament de la xarxa i actuar com a interlocutor davant d'altres administracions i actors.
- Consell assessor: és un òrgan participatiu i consultiu, de caràcter no vinculant, integrat pel tercer sector, agents socials, associacions professionals, experts, etc. La seva funció és obrir la xarxa a entitats que representen el sector.
- Comissions de treball: són grups tècnics, organitzats en funció de projectes o temes d'interès comú, que desenvolupen les directrius del comitè de coordinació. Estan formades per un ampli equip de professionals (de vint a trenta) dels ajuntaments, consells comarcals i la Diputació de Barcelona, i disposen de l'assistència tècnica d'un o més experts. Cada comissió elabora un producte final i sol tenir una durada de quatre a sis mesos durant els quals es reuneixen quatre vegades tots els membres de la comissió (reunió plenària) i quatre cops un subgrup de sis a set membres de la comissió (grup motor). L'elecció dels temes es duu a terme a la reunió plenària de la Xarxa Local de Prevenció de Drogodependències on participen tots els membres de la xarxa. Cada ajuntament selecciona un tema a partir d'una llista elaborada per la Diputació de Barcelona i s'escullen els temes més sol·licitats. Segons els resultats d'aquest procés, una de les dues comissions de treball proposades té com a tema «Els elements metodològics per a l'avaluació de programes preventius de drogodependències adreçats a famílies i joves» amb el suport dels experts del grup de recerca en Psicologia de la Salut de la Universitat de Girona. Aquesta comissió s'ha estat reunint al llarg del 2006 i 2007 i la present guia d'avaluació dels *Programes preventius de les drogodependències* n'és el producte.

1.3. Tipologia de les intervencions preventives locals de les drogodependències a la província de Barcelona

L'activitat dels experts de la comissió de treball per a l'elaboració d'aquesta guia d'avaluació s'inicià amb l'anàlisi dels continguts de les sol·licituds de subvenció per a projectes de prevenció de les drogodependències presentades a la Diputació de Barcelona l'any 2006. Si bé no tots els ajuntaments i ens locals que apliquen projectes preventius es presenten a aquesta convocatòria, sí que es considera que el volum de sol·licituds rebudes pot esdevenir una mostra força representativa de la tipologia d'activitats endegades, de la seva freqüència i metodologia d'aplicació, i del sistema d'avaluació.

En la taula 1.1 es presenta una categorització d'aquelles activitats descrites a les sol·licituds de subvenció i que han estat agrupades en: activitats d'informació presencials, activitats de formació presencials, activitats d'informació no presencials, recerca, elaboració de materials, activitats lúdiques, intervenció en deshabituació, suport en la prevenció i reducció de danys.

Taula 1.1. Categorització de les activitats proposades en l'apartat de Metodologia de la fitxa per a la sol·licitud de subvencions per a programes preventius en drogodependències

<i>Categoria</i>	<i>Activitats</i>
Activitats d'informació presencials	Xerrades, jornades, exposicions, visites guiades, punts informatius, estands informatius a festes i concerts i campanyes informatives en bars, restaurants i en l'àmbit laboral
Activitats de formació presencials	Tallers, cursos de formació a formadors, programa d'entrenament en habilitats socials, tallers de reducció de danys, creació de grups de treball comunitaris de prevenció, tallers per treballar el mite i la realitat que suposa el consum d'alcohol i els mites sobre consum de cànnabis, taller d'autoestima i autosuperació, taller sobre la presa de decisions, taller sobre estratègies cognitives, taller sobre el control emocional, taller sobre valors i taller sobre tolerància i cooperació
Activitats d'informació no presencial	Campanya de comunicació, contes i falques a la ràdio, pàgina web, ciberespai i tertúlia televisiva
Recerca	Observatori del consum de drogues, convocatòria al premi d'investigació sobre drogodependències i enquesta de salut als joves
Elaboració de materials	Díptics, tríptics, <i>flyers</i> , gots reciclats, vídeos, fullets, informes, catàlegs de recursos, normativa de consum, protocols, guies informatives i material didàctic i pedagògic
Activitats lúdiques	Concerts sense alcohol, festes alternatives, obres de teatre, cinefòrum, activitats alternatives d'oci nocturn, concurs literari entorn el món de les drogues, oferta esportiva, oferta cultural i concurs Quit & Win
Intervenció en deshabituació	Sessions d'atenció psicològica individuals i grupals, oferiment de programes de tractament de tabaquisme i de detecció precoç de l'alcoholisme i grups de tractament per deixar de fumar adreçats a personal d'empresa

Taula 1.1. Continuació

<i>Categoria</i>	<i>Activitats</i>
Suport en la prevenció	Coordinació de protocols per als IES, servei de seguiment en els IES pel consum d'haixix, orientació i assessorament a les entitats, suport tècnic als col·lectius i associacions, préstec de materials, informació de l'existència de centres de tractament i de les associacions d'alcohòlics rehabilitats i de famílies de drogodependents, i creació d'una xarxa municipal de prevenció
Reducció de danys	Programa d'intercanvi de xeringues, control de l'alcoholèmia, programa conductor alternatiu (es premia els joves que no beuen), lliurament de preservatius, dispensació de metadona i implicació dels locals d'hosteleria («bones pràctiques»)
Altres	Sessions substitutives de les multes administratives i programes alternatius per a joves infractors

En les següents taules (1.2–1.11) es presenten les freqüències i els destinataris de les diferents categories d'activitats presentades a les sol·licituds de subvenció per programes preventius en drogodependències a la Diputació de Barcelona l'any 2006. Com s'observa en la taula 1.2, les activitats d'informació presencials més proposades són les xerrades seguides amb la meitat de freqüència per les exposicions i els punts informatius.

Taula 1.2. Freqüència d'activitats d'informació presencials (94 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinataris</i>	<i>Propostes</i>
1. Xerrades, taules rodones	Joves, pares, formadors o entitats	30
2. Exposicions, estands informatius a festes, concerts, fires	Joves, població general	17
3. Punts informatius, serveis d'assessorament i atenció	Joves, pares, empreses, població en general	15
4. Campanyes de sensibilització, divulgació, informació	Joves, pares, població en general	12
5. Jornades, setmana cultural, visites guiades	Joves, pares, població en general	10
6. Activitats a l'aula amb el professorat	Joves	3
7. Altres activitats (visita al metge de família o al pediatra, intervencions medi obert, servei de creació artística, adaptació del PASE,* curs de maridatge)	Diversos	7

* PASE: Programa de prevenció de l'Ajuntament de Barcelona.

Com es presenta en la taula 1.3. les activitats de formació presencials més proposades en les sol·licituds de subvenció són els tallers seguits amb menys de la meitat de freqüència pels cursos.

Taula 1.3. Freqüència d'activitats de formació presencials (102 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinataris</i>	<i>Propostes</i>
1. Tallers (autoestima i superació, presa de decisions, estratègies cognitives, control emocional, prevenció de la sida, valors, tolerància i cooperació, suport educatiu, prevenció, reducció de danys)	Joves, pares, formadors o entitats	59
2. Cursos	Joves, formadors	22
3. Programes (entrenament en habilitats socials, prevenció. Connecta, L'aventura de la vida, Órdago, Els meus amics, el meu jardí, Moneo, Fem Pinya)	Joves, pares	16
4. Reunions i grups de treball (estratègies d'intervenció, prevenció)	Bars, restaurants, empreses	2
5. Altres activitats (treballar els mites*)	Joves	3

* Sense especificar-se l'activitat.

Tal com s'observa en la taula 1.4, la major part d'activitats de formació i informació no presencials corresponen a la proposta d'intervencions a través dels mitjans de comunicació.

Taula 1.4. Freqüència d'activitats de formació i informació no presencials (24 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinataris</i>	<i>Propostes</i>
1. <i>Mass media</i> (televisió, ràdio, campanyes de comunicació, mitjans sense especificar)	Joves, població en general	18
2. Internet (web, punt d'informació virtual)	Joves, població en general	6

Com es detecta en la taula 1.5, són poques les activitats de recerca proposades essent la més esmentada la recollida d'informació mitjançant l'administració de qüestionaris i la realització d'entrevistes.

Taula 1.5. Freqüència d'activitats de recerca (6 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinataris</i>	<i>Propostes</i>
1. Recollida d'informació mitjançant entrevistes o qüestionaris (enquesta de salut)	Joves, pares, docents	5
2. Premis d'investigació		1

En la taula 1.6 s'observa que els materials a elaborar pels quals se sol·licita subvenció són principalment breus escrits en forma de díptics, tríptics, *flyers* i fullets.

Taula 1.6. Freqüència d'activitats d'elaboració de materials (16 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinatari</i>	<i>Propostes</i>
1. Díptics, tríptics, <i>flyers</i> i fullets	Joves, població en general	6
2. Guies informatives/normativa de consum	Diversos	3
3. Material didàctic i pedagògic	Joves	2
4. Vídeos	Joves	2
5. Altres (guies de recursos, test DRAC,* protocols)	Diversos	3

* Programa DRAC. Programa de prevenció i reducció de riscos del consum de drogues del Consell Comarcal d'Osona.

En la taula 1.7 s'aprecia que les activitats lúdiques de major freqüència són les que es realitzen a la nit (com els estands a festes) seguides per la proposta d'obres de teatre.

Taula 1.7. Freqüència d'activitats lúdiques (26 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinatari</i>	<i>Propostes</i>
1. Activitats alternatives d'oci nocturn (estand de SOM.NIT, nit sense riscos, projecte Viu la nit, festa de Cap d'Any)	Joves	9
2. Obres de teatre	Joves	7
3. Cinefòrum	Joves	3
4. Concursos (Quit&Win, concurs literari entorn el món de les drogues)	Joves	2
5. Altres activitats d'oci (concerts, cap de setmana jove, casals, tardes joves, parlem d'oci)	Joves	5

Com es desprèn de la taula 1.8, són poques les propostes adreçades a la intervenció en deshabitació presentades en aquest tipus de subvenció. De fet no són el tipus de propostes que s'espera trobar en aquestes sol·licituds de subvenció per a programes preventius havent-hi altres convocatòries de prevenció terciària més adients. Bàsicament inclouen atenció psicològica individual i/o grupal, tractaments per deixar de fumar i atenció mèdica a les Àrees Bàsiques de Salut (ABS).

Taula 1.8. Freqüència d'activitats d'intervenció en deshabitució (5 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinatari</i>	<i>Propostes</i>
1. Atenció psicològica individual i grupal	Diversos	2
2. Intervencions preventives o en deshabitucions (tractaments per deixar de fumar, detecció precoç de l'alcoholisme)	Personal d'empresa, població en general	2
3. Atenció mèdica ABS	Diversos	1

Com s'observa en la taula 1.9, l'activitat de suport en la prevenció que predomina és l'elaboració de protocols seguida en menor freqüència per la proposta de creació de comissions de treball.

Taula 1.9. Freqüència d'activitats de suport en la prevenció (20 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinatari</i>	<i>Propostes</i>
1. Elaboració de protocols (tractaments per deixar de fumar, detecció precoç de l'alcoholisme)	Estudiants d'IES, població en general	8
2. Creació de comissions de treball	–	3
3. Serveis de seguiment del consum (haixix)	Estudiants d'IES	1
4. Informació sobre serveis (centres de tractaments, associacions d'alcohòlics rehabilitats, familiars de drogodependents)	Població en general	1
5. Altres (préstec de materials, intervencions específiques, creació d'una xarxa municipal de prevenció)	Diversos	7

Tal com es mostra en la taula 1.10, la freqüència de propostes d'activitats de reducció de danys presentades en aquest tipus de subvenció és baixa i, com s'exposava en el cas de les activitats d'intervenció en deshabitució, no seria el tipus de subvenció a sol·licitar més adient per aquesta tasca. Es concreten bàsicament en serveis d'acollida i programes d'intercanvi de xeringues.

Taula 1.10. Freqüència de les activitats de reducció de danys (7 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinatari</i>	<i>Propostes</i>
1. Socialització i normalització en drogodependències. Serveis d'acollida	Drogodependents	3
2. Programes d'intercanvi de xeringues	UDVP*	2
3. Dispensació de metadona	Drogodependents	1
4. Assessorament d'associacions d'afectats	Drogodependents	1

* Usuari de drogues via parenteral.

L'anàlisi de freqüències d'activitats presentades acaba amb la tipologia anomenada «altres» que tan sols engloba dues propostes adreçades a intervenir en infraccions, tal com s'observa en la taula 1.11.

Taula 1.11. Freqüència d'altres activitats (2 propostes)

<i>Tipus d'activitat</i>	<i>Destinataris</i>	<i>Propostes</i>
1. Intervencions en infraccions	Infractors	2

La fitxa que la Diputació de Barcelona va crear per sol·licitar subvencions per programes preventius de les drogodependències es recolza en les *Guidelines for the evaluation of drug prevention* (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 1998) i requereix per part del sol·licitant una descripció detallada del seu projecte que inclou preguntes respecte al tipus d'avaluació prevista.

En la taula 1.12 es mostra el percentatge de sol·licituds presentades l'any 2006 que preveuen dur a terme l'avaluació de la planificació, del procés i dels resultats i, en el cas dels projectes de continuïtat, els que han avaluat o estan avaluant els programes. S'observa que més de la meitat de les sol·licituds tenen previst realitzar avaluació de la planificació i dels resultats i que un 69,4% planteja avaluar-ne el procés.

Taula 1.12. Sol·licituds que preveuen o han fet avaluacions (en %)

<i>Tipus d'avaluació</i>	<i>Prevista n = 49</i>	<i>Realitzada* n = 40</i>	<i>En marxa* n = 40</i>
Planificació i disseny	57,1%	17,5%	20%
Procés i formació	69,4%	20%	35%
Resultats i sumativa	53,1%	20%	20%

* Aquests percentatges s'han calculat sobre el total de projectes de continuïtat.

Altres dades que aporta la revisió del contingut de les sol·licituds presentades l'any 2006 fan referència al fet que molt pocs sol·licitants (aproximadament el 10%) fan una descripció acurada de l'avaluació prevista o realitzada (en el cas de projectes de continuïtat). En altres casos (aproximadament el 50%) es donen alguns indicadors a partir dels quals es pretén avaluar. A la resta de sol·licituds no s'aporta cap indicador específic d'avaluació o bé es deixa l'apartat en blanc.

Així mateix s'observa que en alguns casos no es diferencia entre l'avaluació del procés i la dels resultats, i es proposen exactament els mateixos indicadors i les mateixes accions avaluadores.

Aquestes dades avalen la utilitat de la tasca de la comissió de treball per a l'elaboració d'aquesta guia d'avaluació. Atès que les tipologies d'activitats preventives que s'ofereixen arreu dels municipis de la província de Barcelona són molt variades (tal com s'ha presentat en les taules 1.2-1.11), en la reunió inicial plenària de la comissió es va decidir que, per a un primer volum de la guia, els tipus d'activitats a avaluar de major interès serien: les sessions informatives, els fullets, els tallers, els «paquets» preventius i les campanyes informatives (falca a la ràdio).

2. Fases de l'avaluació de les intervencions preventives

2.1. Introducció

Fernández-Ballesteros (1996, pàg. 15) defineix l'avaluació de programes com «un cos de coneixements teòrics i metodològics que s'han vingut implantant en els últims trenta anys conformant un àmbit d'aplicació de les ciències socials per donar resposta a la necessitat d'enjudiciament de certes decisions polítiques (tant públiques com privades) i a fi que redundi en benefici de la intervenció social i, per tant, del ciutadà».

Tot i que l'objecte d'avaluació se sol denominar en llenguatge tècnic «programa», aquest terme es pot referir també a polítiques, projectes i intervencions que, en el cas de la present guia d'avaluació, s'ubiquen en l'àmbit de les drogodependències i poden concretar-se, per exemple, en sessions informatives o falques a la ràdio.

Els objectius de l'avaluació de programes solen prendre bàsicament les següents tres formes: rendiment de comptes (anàlisi de l'efectivitat de l'aplicació), cerca de desenvolupament (conèixer què fa que funcioni el programa o no per corregir-lo) i increment de la comprensió del comportament (entendre com reaccionen les persones al programa) (Chelimski, 1997).

En la mateixa línia, López (1987) considera que l'avaluació de programes té un seguit de beneficis que la fan recomanable com són: permet aprendre del que s'està fent, reajustar la planificació, millorar la presa de decisions, perfeccionar els programes, conèixer més bé les accions que s'avaluen, informar a la comunitat, incrementar en l'equip interdisciplinari la comprensió del programa i la seva implicació en decisions futures, i interrompre el programa si s'escau.

2.2. El procés de l'avaluació de programes

Els programes no s'avaluen únicament una vegada que han finalitzat, sinó des del moment en què es planteja la seva implantació per resoldre un determinat problema. Al llarg del procés de l'avaluació s'analitzen aspectes dels programes com la pertinença, la suficiència, els progressos, la coordinació, la participació comunitària, l'eficiència, l'eficàcia i els efectes (López, 1987). Així mateix, es pot plantejar valorar la mateixa avaluació de programes cercant un responsable d'aquesta tasca i definint uns criteris d'avaluació tal com es veurà a continuació.

Aquest procés d'avaluació de programes pot ser desglossat en les següents sis fases (Fernández-Ballesteros, 1996):

Fase 1: Plantejament de l'avaluació

En aquesta fase cal respondre, bàsicament, les preguntes següents:

- Qui sol·licita l'avaluació?
- Per a què se sol·licita?
- Què es pretén avaluar?
- Quins obstacles poden produir-se durant l'avaluació?
- És possible dur a terme l'avaluació?

Fase 2: Selecció de les operacions a observar

En aquesta fase és recomanable plantejar-se les següents qüestions:

- Tenint en compte la finalitat de l'avaluació i els objectius del programa, quines operacions en les unitats (creences, actituds, conductes, etc.) expressen millor els canvis que s'hi han produït com a conseqüència del programa?
- Han de ser considerats altres efectes del programa, tant positius com negatius, que encara que no tenen una relació directa amb els seus objectius són interessants i igualment es podrien avaluar?
- Existeixen instruments per recollir indicadors dels possibles canvis del programa fàcilment accessibles o caldrà construir-los de nou?
- Quines fonts i formes d'observació són les que ofereixen més garanties?
- Quins criteris de bondat de les informacions que s'han d'obtenir (segons la complexitat i les possibles fonts d'error) són requerits?
- Quines dades sobre el context d'implantació es poden recollir?

Fase 3: Selecció del disseny de l'avaluació

En aquest moment convé plantejar-se quin tipus de disseny d'avaluació (post, post amb grup control, prepost, prepost amb grup control) pot ser més convenient per al programa a aplicar valorant els possibles costos i beneficis (vegeu l'apartat 8.1 sobre dissenys).

En el cas particular d'un programa que ja s'està aplicant, les principals preguntes a formular-se en aquesta fase fan referència a:

- Existeix un disseny d'avaluació establert des del programa?
- Quins dissenys alternatius són possibles?
- Quines amenaces a la validesa interna (grau en què els canvis observats es poden atribuir al programa) i externa (grau en què les dades que s'obtingran són generalitzables a mostres o condicions diferents) poden existir?
- Quines poblacions se seleccionaran?

Fase 4: Recollida de la informació

En aquesta fase cal decidir-se respecte a:

- Quin procediment se seguirà en la recollida d'informació?
- Quins biaixos es poden produir en la recollida d'informació?

Fase 5: Anàlisi de les dades

Serà útil plantejar-se les següents preguntes:

- Com s'emmagatzemarà i/o codificarà la informació recollida?
- Quins tipus d'anàlisi es podran realitzar en funció de les dades?
- Quins criteris han de guiar les anàlisis? És a dir: només es vol comprovar el canvi o també es pretén veure quines variables hi estan més relacionades?

Fase 6: Elaboració de l'informe

En aquesta darrera fase convindrà formular-se les següents qüestions:

- Què ha de contenir l'informe d'avaluació?
- Quin suport físic i quina estructura ha de tenir el document?
- Com s'ha d'informar (per exemple: per escrit, oralment, quin tipus de vocabulari)?

El capítol 9 d'aquesta guia està precisament adreçat a donar resposta a aquestes tres preguntes.

Alonso (2004) afegeix encara una fase 7, Avaluació de la valoració, que inclou qüestionar-se el següent:

- És necessari avaluar la qualitat del treball de valoració?
- Qui ha d'avaluar el treball de valoració?
- Quins criteris s'han d'utilitzar per avaluar la valoració?
- Com s'apliquen els criteris per avaluar la valoració?

2.3. Avaluació de la planificació, de la qualitat i del procés i dels resultats

El que s'ha revisat sobre avaluació de programes en els apartats previs té un caràcter genèric. En el camp de les drogodependències, són molt interessants les aportacions de l'European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (1998). Segons aquesta institució, l'avaluació no s'adreça a «programes», concepte considerat ambigu, sinó a «intervencions preventives», enteses com a activitats dutes a terme a fi de prevenir una conducta de consum de substàncies, que es poden realitzar en diversos entorns i durades i basar-se en diferents mètodes i continguts. De forma pràctica es proposa una avaluació de les intervencions preventives en tres fases: planificació, qualitat i procés, i resultats (EMCDDA, 1998; Fernández i Secades, 2002; Leijns *et al.*, 1998).

L'avaluació de la planificació es refereix a la fase en què es projecta i dissenya la intervenció preventiva i consta dels següents punts:

1. Descripció de la naturalesa del fenomen o de la conducta de consum de substàncies que es vol abordar.
2. Esbós de la teoria subjacent a les opinions respecte a la causa, la modificació i el control del fenomen.
3. Anàlisi de la necessitat de la intervenció preventiva.
4. Definició del grup objectiu o grup al qual s'adreça la intervenció preventiva i que es pot desglossar en el grup objectiu final (aquell amb major risc de veure's afectat pel fenomen) i intermedi (mediadors com, per exemple, els pares i els professors).
5. Establiment dels objectius descrivint els efectes previstos en el fenomen, en les variables mediadores i en el grup objectiu intermedi.
6. Definició de mètodes i estratègies, calendari i durada de la intervenció preventiva.
7. Anàlisi dels recursos disponibles.
8. Planificació de l'avaluació del procés i dels resultats.
9. Anàlisi de la fase de planificació.

L'avaluació de la qualitat i del procés va adreçada a la valoració de l'aplicació de la intervenció preventiva i de les reaccions dels participants, i implica els següents passos:

1. Decidir quines variables proporcionaran informació útil sobre com s'ha dut a terme la intervenció.
2. Seleccionar els mètodes i els instruments.
3. Establir on, quan i amb quina freqüència es recolliran les dades.
4. Decidir qui subministrarà la informació.
5. Previsió del tipus d'anàlisi de les dades.
6. Anàlisi de les estratègies, components i mètodes que s'han aplicat a la pràctica comparat amb el pla original.
7. Estudi de les fonts de dades i instruments que s'han utilitzat per mesurar l'aplicació de la intervenció comparat amb el pla original.
8. Revisió dels recursos utilitzats a la pràctica en comparació al pla original.
9. Comprovar si la intervenció ha arribat al grup objectiu, en quina mesura (grau d'exposició), quant ha durat en realitat la intervenció i quantes activitats s'han dut a terme en comparació al pla original.
10. Anàlisi de la qualitat «subjectiva» de la intervenció (reaccions del grup objectiu com acceptació, grau d'identificació, participació, etc.).
11. Anàlisi dels resultats de l'avaluació del procés.

Si bé des de l'EMCDDA els punts 2, 3 i 4 se situen a dins d'aquesta segona fase, també es podrien tenir en compte a la fase de planificació.

L'avaluació dels resultats té per objectiu l'anàlisi dels efectes de la intervenció i inclou els següents punts:

1. Planificació de la valoració dels resultats (tipus d'indicadors, plantejament quantitatiu o qualitatiu, instruments, fonts, freqüència de recollida i previsió del tipus d'anàlisi de la informació).
2. Realització de l'avaluació de resultats (tipus de disseny, instruments, recollida i anàlisi de dades utilitzats).
3. Descripció de la mostra o població diana (tipus de selecció, variables demogràfiques, mida, possibles diferències entre les característiques de la mostra i les del grup objectiu global, abandonaments i els seus motius).
4. Anàlisi dels resultats (com ha afectat la intervenció: el consum de drogues en la població diana, els objectius fixats respecte al grup objectiu intermedi i els diversos subgrups com ara homes, dones i grups d'edat).
5. Elaboració de les conclusions en relació als resultats (si s'han obtingut els resultats previstos, quins són els més importants, fins a quin punt hi ha la seguretat que la intervenció ha generat els resultats esperats, quina explicació es pot donar dels resultats negatius i propostes de futur, quines similituds i diferències hi ha respecte d'altres estudis amb objectius i poblacions diana semblants, etc.).

3. L'avaluació d'una sessió informativa

3.1. Introducció

En l'àmbit de la prevenció de les drogodependències és usual organitzar sessions informatives com les que es descriuen a continuació:

- Un municipi decideix oferir una sessió informativa adreçada a mares i pares amb relació a temes de prevenció de les drogodependències.
- Un institut pretén proposar una xerrada dirigida a estudiants per facilitar informació sobre les drogues, els riscos associats amb el seu consum, els mecanismes que impulsen els comportaments de les persones (des de la publicitat fins al tipus de relació que es té amb amics, pares, mestres, un mateix, etc.).
- Un municipi decideix oferir una sessió informativa encarada a docents per poder facilitar informació sobre temes d'educació per a la salut i el foment d'hàbits i estils de vida saludables des dels centres educatius.
- Un esplai vol oferir una xerrada adreçada als nois i les noies en la qual es passarà un vídeo informatiu del consum de drogues i les seves conseqüències.

Així doncs, la sessió informativa pot anar adreçada a destinataris varis (alumnes de primària, de secundària, mares i pares, etc.) i tractar diferents substàncies (cànnabis, tabac, drogues de síntesi, etc.). Així mateix pot succeir que es programi una única sessió informativa per a uns destinataris concrets, que es prepari una única sessió informativa que s'anirà repetint per a diversos grups o que s'organitzin diferents xerrades adreçades a un mateix col·lectiu.

L'objectiu d'aquest capítol és oferir una guia general per a l'avaluació de sessions informatives sobre drogodependències independentment de la temàtica concreta, dels usuaris específics i del total de sessions. És a dir, donada la variabilitat exposada, les preguntes a tenir en compte que s'assenyalen en aquest document s'hauran de seleccionar i adaptar segons una aplicació concreta.

A continuació es presenten una sèrie de preguntes que poden ser d'utilitat per avaluar una sessió informativa de prevenció en drogodependències prenent per exemple el cas d'una xerrada destinada a mares i pares. És recomanable el registre de cadascuna de les respostes a fi d'anar elaborant els documents corresponents a l'avaluació de cada sessió informativa concreta.

Es diferencien tres fases en el procés de l'avaluació d'una sessió informativa:

- **Fase de planificació de la intervenció:**
Avaluació de la preparació per a la realització de la sessió informativa.
- **Fase de procés de la intervenció:**
Avaluació del desenvolupament de la sessió informativa.
- **Fase de resultats de la intervenció:**
Avaluació dels efectes de la sessió informativa.

3.2. Avaluació de la planificació d'una sessió informativa

Del total d'aspectes a considerar en l'avaluació de la planificació caldrà tenir en compte que, en cas de tractar-se d'una única sessió informativa, s'hauran de seleccionar tan sols aquelles preguntes que els organitzadors considerin útils i pertinents al cas:

S'ha planificat la posada en marxa de la sessió informativa tenint en compte tots els aspectes especificats en els diferents apartats?

Tipus de destinatari A qui va adreçada la sessió informativa?	sí (1)	no (0)
Número de sessions Quantes sessions informatives es preveuen?	sí (1)	no (0)
Horari S'ha plantejat quin és el millor horari per a la realització de la sessió informativa en funció dels destinataris?	sí (1)	no (0)
Idioma S'ha estudiat quin és l'idioma adient en funció de a qui vagi adreçada la xerrada?	sí (1)	no (0)
Periodicitat En cas de hi hagi més d'una sessió informativa, cada quan es faran les sessions?	sí (1)	no (0)
Ponents Quines persones duran a terme la sessió? Quines poden ser les persones més capacitades per dur a terme la sessió informativa?	sí (1)	no (0)
Coordinació Hi haurà un responsable de coordinar la sessió? Qui pot ser la persona més capacitada per coordinar-la?	sí (1)	no (0)

Material	sí (1)	no (0)
Es lliurarà algun tipus de material? Fullets, guia, etc.		
Hi ha suficient material per a tots els assistents?		
El material facilita el contacte per a més informació?		
Adequació de la informació	sí (1)	no (0)
S'adeqüen els continguts de la sessió informativa als destinataris concrets? El vocabulari és adient als destinataris concrets?		
Espais	sí (1)	no (0)
De quins espais es disposa per aplicar el programa?		
Els espais són prou amplis? Els espais tenen bona acústica?		
Els espais disposen del material necessari: pissarra, projector, vídeo, ordinador, cadires i taules que es puguin moure, etc.?		
Formació dels ponents	sí (1)	no (0)
Es requereix alguna formació específica addicional per les persones que realitzaran la sessió?		
Finançament	sí (1)	no (0)
Es disposa de pressupost per realitzar la sessió?		
Suport polític	sí (1)	no (0)
Es disposa de suport polític per aplicar el programa?		
Es té la conformitat de la Secretaria de Joventut?		
Es té la conformitat del Departament de Salut?		
Es té la conformitat del Departament d'Educació?		
O d'altres institucions?		
Articulació	sí (1)	no (0)
Existeix al municipi alguna Taula Municipal de Salut o algun altre òrgan consultiu en matèria de salut que pugui articular la realització de la sessió?		

Quins són els vostres objectius amb relació a la realització de la xerrada?

Exemple quant a informació: Que mares i pares coneguin quins recursos ofereix el municipi respecte a la prevenció del consum de substàncies.

Exemple quant a actitud: Que mares i pares modifiquin positivament la seva actitud respecte a l'ús dels recursos que ofereix el municipi per a l'abandonament del consum de substàncies.

Exemple quant a conducta: Que mares i pares incrementin el número de consultes als punts d'informació sobre les drogodependències del municipi.

Objectiu 1

Objectiu 2

Objectiu 3

Afegir tants objectius com sigui necessari.

S'ha recollit informació dels destinataris pel que fa a les drogues quant a...? En funció del cas concret, aquesta informació pot provenir directament de la població diana (per exemple, quan es programen diferents sessions informatives adreçades als mateixos destinataris) o bé els avaluadors es poden basar en dades d'enquestes generals (per exemple, quan es programa una única xerrada).

Informació	sí (1)	no (0)
Per ex: «Els fills de mares fumadores solen pesar menys en néixer que els de mares no fumadores.»		
Creences	sí (1)	no (0)
Per ex: «El cànnabis és bo per a la salut.»		
Actituds	sí (1)	no (0)
Per ex: «Em sembla bé que els joves alguna vegada beguin alcohol per a divertir-se.»		
Intenció	sí (1)	no (0)
Per ex: «Tinc intenció de parlar sobre el consum d'alcohol amb els meus fills en un futur pròxim.»		
Conducta	sí (1)	no (0)
Per exemple, si l'objectiu fos incrementar la comunicació: «Parlo sovint amb els meus fills sobre les possibles conseqüències del consum de tabac?» Per exemple, si l'objectiu fos la cessació del consum propi de tabac: «En el darrer any de consum ha realitzat algun intent per deixar de fumar de durada mínima de 24 hores?»		

Quan s'elaborin les proves de informació i coneixements, creences i actituds que s'administren abans d'iniciar les sessions informatives, és convenient crear altres **proves paral·leles** (amb preguntes equivalents) per anar-les aplicant al llarg de la intervenció, si és que es fa avaluació continuada, i al finalitzar-la.

S'ha avaluat la necessitat de la sessió informativa? sí (1) no (0)
 Es tenen dades directes respecte als destinataris
 que indiquin que cal realitzar aquesta sessió informativa?

Us heu preguntat si aquesta és la millor sessió informativa
 que podríeu realitzar? sí (1) no (0)
 En funció de les necessitats detectades?
 En funció dels recursos?
 En funció de possibles dades disponibles sobre els resultats
 d'aquestes xerrades o semblants?

S'ha previst la difusió de la sessió informativa? sí (1) no (0)
 En cas afirmatiu, esmenteu-hi com (tríptics, cartes, ràdio, etc.)
 En cas negatiu, exposeu-ne els motius.

S'ha previst l'avaluació del desenvolupament de les sessions? sí (1) no (0)
 En cas afirmatiu, esmenteu-hi com (observació, qüestionari
 adreçat als ponents, qüestionari adreçat als destinataris, etc.).
 En cas negatiu, exposeu-ne els motius.

S'ha previst l'avaluació dels resultats de la sessió informativa? sí (1) no (0)
 En cas afirmatiu, esmenteu-hi com (observació, qüestionari
 adreçat als ponents, qüestionari adreçat als destinataris, etc.).
 En cas negatiu, exposeu-ne els motius.

On, quan i qui ha de realitzar l'avaluació de la planificació de les sessions informatives?

L'avaluació de la planificació de les sessions informatives l'haurien de realitzar el coordinador i els ponents implicats en la sessió o sessions previstes. S'hauria de dur a terme abans de la realització de les sessions informatives.

3.3. Avaluació del desenvolupament d'una sessió informativa

Aquesta fase inclou preguntes adreçades als coordinadors i ponents de les sessions informatives i preguntes dirigides als destinataris de la intervenció.

Del total de qüestions a considerar en l'avaluació del desenvolupament, caldrà tenir en compte que, en cas de tractar-se d'una única sessió informativa, s'han de seleccionar tan sols aquelles preguntes que els organitzadors considerin útils i pertinents al cas:

A) Coordinadors i ponents

Nombre de sessions informatives realitzades: _____

Nombre d'assistents: _____ (% sobre el total esperat _____)

1. Organització

En general, els recursos proposats per al desenvolupament de les sessions estan essent adequats? sí (1) no (0)

En cas negatiu, indiqueu-ne com es podria millorar:

S'estan utilitzant recursos no previstos? sí (1) no (0)

Quins i per què?

2. Destinataris

La major part del grup se sent motivat? sí (1) no (0)

En cas negatiu, a què s'atribueix la manca de motivació?

La major part del grup participa activament? sí (1) no (0)

Indiqueu aproximadament quin percentatge del grup es mostra suficientment actiu:

La majoria de continguts estan resultant adients al grup destinatari? sí (1) no (0)
 Els continguts s'adeqüen a característiques de la població diana
 com l'edat, el curs, el nivell, l'experiència, etc.?

En cas de manca d'algun contingut, indiqueu-ne quin és i el motiu:

En general, la metodologia està resultant adient al grup destinatari? sí (1) no (0)
 (La metodologia s'adui a l'edat, el curs, el nivell, etc.?)

En cas negatiu, indiqueu-ne com es podria millorar:

Quin contingut ha interessat més?

3. Ponent

En general, us esteu sentint còmodes impartint les sessions? sí (1) no (0)
 Per què?

En general, creieu que s'estan aconseguint els objectius
 previstos a cada sessió? sí (1) no (0)
 En què us baseu? Per a què estan servint les sessions
 informatives?

Considereu convenient formació addicional per impartir
 adequadament les sessions? sí (1) no (0)
 Quina?

Quina de les àrees de treball us sembla que està interessant més?

Per què? En què us baseu?

Quin interès creieu que ha generat aquesta àrea de treball?

Gens interessant 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt interessant

Com valoreu la nostra participació en el programa?

Molt satisfactòria Força satisfactòria Poc satisfactòria Gens satisfactòria

Resultaria convenient oferir un espai final d'observacions en què el ponent pogués informar d'altres aspectes formals o de contingut que permetessin millorar la sessió informativa:

Algunes de les anteriors respostes es poden substituir per escales ordinals com, per exemple, la següent:

Totalment en desacord 1 2 3 4 5 6 Totalment d'acord

B) Destinataris

Edat:

Home Dona

Quins són els dos temes que us han resultat més interessants de reflexionar i debatre?

Escriviu dues informacions que hàgiu après a les sessions informatives:

Escriviu dues habilitats de comunicació que hàgiu après a les sessions informatives:

Escriviu dues orientacions que hàgiu rebut a les sessions informatives que us ajudin en l'educació dels vostres fills respecte al no consum de drogues:

Escriviu dues orientacions que hàgiu rebut a les sessions informatives que us ajudin al fet que el possible consum de per part dels vostres fills sigui més segur i responsable:

Escriviu dues orientacions que hàgiu rebut a les sessions informatives que us ajudin a reduir o abandonar el vostre propi consum de drogues:

En general, l'estil del ponent us ha agradat?

Molt Força Poc Gens

Com valoreu la seva participació a les sessions informatives?

Molt satisfactòria Força satisfactòria Poc satisfactòria Gens satisfactòria

Com valoreu la utilitat de les sessions informatives en una escala de l'1 al 10?

Gens útil 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt útil

Esteu interessats a seguir participant en properes xerrades sobre l'àmbit de les drogo-dependències?

Gens interessats 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt interessats

Suggeriríeu algun tema per a futures sessions informatives que us sigui especialment d'interès? Quin?

Recomanaríeu a altres mares i pares que no hagin assistit a aquestes sessions informatives que hi participessin?

No ho recomanaria en absolut 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Ho recomanaria totalment

On, quan i qui ha de realitzar l'avaluació del desenvolupament de les sessions informatives?

L'avaluació del desenvolupament de les sessions informatives és responsabilitat dels coordinadors/ponents del municipi on s'apliqui la xerrada o xerrades. En cas que siguin diverses sessions informatives, es recomana realitzar aquesta avaluació aproximadament cap a la meitat del període d'aplicació a fi de poder millorar-les i, en conseqüència, incrementar-ne l'efectivitat i eficàcia.

3.4. Avaluació dels efectes d'una sessió informativa

Seguint amb l'exemple de la sessió informativa sobre drogodependències adreçades a mares i pares, en funció dels objectius i prenent com a guia els annexos d'aquest document, es podria preguntar als progenitors per:

Informació	sí (1)	no (0)
Per ex: «Els fills de mares fumadores solen presentar més problemes respiratoris que els de mares no fumadores.»		
Creences	sí (1)	no (0)
Per ex: «Assistir a sessions informatives sobre drogodependències m'és útil en l'educació dels fills.»		
Actituds	sí (1)	no (0)
Per ex: «Em sento disposat a parlar amb més freqüència amb els meus fills respecte les possibles conseqüències del consum de substàncies.»		
Intenció	sí (1)	no (0)
Per ex: «Tinc més intenció de parlar sobre el consum d'alcohol amb els meus fills en un futur pròxim.»		
Per ex: «Si tinc algun problema respecte al consum de drogues amb els meus fills, aniré a demanar ajuda al punt de salut de l'Ajuntament.»		
Per ex: «Després de les sessions, m'he plantejat deixar de fumar properament.»		
Conducta	sí (1)	no (0)
Per ex: «S'ha incrementat la freqüència amb què parlo amb els meus fills sobre les conseqüències del consum de tabac.»		

Aquestes preguntes es poden adaptar a altres objectius i substàncies que formin part dels continguts de les sessions informatives.

On, quan i qui ha de realitzar l'avaluació dels efectes de les sessions informatives?

L'avaluació dels efectes de les sessions informatives és tasca dels professionals que les desenvolupen. El tractament de les dades en un àmbit descriptiu, tant quantitatiu com qualitatiu, també hauria d'estar sota la seva responsabilitat (taules amb percentatges, figures, etc.). En canvi, anàlisis més complexes podrien ser encarregades a experts.

4. L'avaluació de fullets informatius

4.1. Introducció

A fi de fer més entenedor el procés d'avaluació dels fullets es fa ús del següent exemple:

En ocasió de les festes de la localitat, un ajuntament ha decidit repartir fullets informatius sobre el consum responsable d'alcohol i l'ús d'altres substàncies psicoactives, entre els joves que assisteixin als concerts de rock programats. Amb aquesta acció, es pretén incrementar els coneixements i reduir les creences errònies dels joves respecte als seus efectes. També es vol fer difusió dels diferents serveis (assessorament, tractament, etc.) que ofereix el municipi sobre aquesta matèria.

Encara que les despeses que suposa la intervenció no són elevades i que, per altra banda, es tracta d'una intervenció molt senzilla, els responsables volen avaluar-ne els resultats per tal de repetir-la en el futur (si és el cas, amb les modificacions que calguin) en funció de la seva eficiència. D'aquesta manera pretenen justificar un bon ús dels recursos esmerçats.

A l'hora d'avaluar els efectes, caldrà, doncs, tenir presents els dos objectius plantejats: millora en els coneixements dels joves sobre les conseqüències del consum de les substàncies psicoactives tractades en el fullet i millora en els coneixements dels joves respecte als serveis d'atenció a les drogodependències que ofereix el municipi.

Es diferencien tres fases en el procés de l'avaluació de fullets informatius:

- Fase de planificació de la intervenció:
Avaluació de la qualitat del fullet.
- Fase de procés de la intervenció:
Avaluació de la difusió del fullet.
- Fase de resultats de la intervenció:
Avaluació dels efectes del fullet.

4.2. Fase de planificació de la intervenció: Avaluació de la qualitat del fullet

Disseny

És fàcil de llegir?	sí (1)	no (0)
Està atapeït de textos i gràfiques?	sí (0)	no (1)
Té molts espais buits?	sí (0)	no (1)
Serveixen les gràfiques o il·lustracions per a algun propòsit?	sí (1)	no (0)

Organització

S'hi troba fàcilment la informació?	sí (1)	no (0)
S'hi presenta la informació en un ordre lògic?	sí (1)	no (0)

Contingut

S'utilitza un llenguatge correcte i apropiat per a l'audiència?	sí (1)	no (0)
Es resumeix adequadament la informació important?	sí (1)	no (0)
La informació està convenientment actualitzada?	sí (1)	no (0)
S'inclou una adreça de contacte?	sí (1)	no (0)

Les anteriors respostes dicotòmiques es poden substituir per escales ordinals numèriques com, per exemple, la següent:

Totalment d'acord	6	5	4	3	2	1	Totalment en desacord
----------------------	---	---	---	---	---	---	--------------------------

Quan i qui ha de realitzar l'avaluació de la qualitat del fullet?

Quan: L'avaluació de la qualitat del fullet lògicament s'ha de realitzar abans del seu ús, a fi de poder millorar-lo i, en conseqüència, incrementar-ne l'efectivitat.

Qui: Convindria recórrer a avaluadors experts i, en cas de no ser possible, sol·licitar que ho valorin altres professionals no implicats directament en el projecte i també algunes persones pertanyents a la població a la qual va dirigit.

4.3. Fase de procés de la intervenció: Avaluació de la difusió del fullet

Si s'han lliurat en mà, quin ha estat el percentatge d'acceptació?

Si s'han distribuït en mostradors, quin ha estat el percentatge de fullets presos?

Quants contactes s'han establert a través de l'adreça subministrada?

Quan i qui ha de realitzar l'avaluació de la difusió del fullet?

Quan: Diàriament convé consignar en un registre les dades anteriorment esmentades (acceptació, recollida, contactes, etc.). Establir un límit de temps raonable en funció dels objectius.

Qui: La recollida de dades i elaboració dels registres per consignar-les, normalment és a càrrec dels professionals que desenvolupen el programa.

4.4. Fase de resultats de la intervenció: Avaluació dels efectes del fullet

En el cas de ser un fullet informatiu que s'ha repartit en una població posteriorment accessible, cal contactar al cap d'una setmana perquè responguin les següents preguntes (mitjançant entrevista o per escrit).

Vau trobar que el fullet es llegia de manera fàcil i agradable?	sí (1)	no (0)
Recordeu la principal informació que contenia el fullet? Podríeu dir-nos quina era?	sí (1)	no (0)
En el fullet va aprendre alguna cosa que considereu important? Podríeu dir-nos quina cosa?	sí (1)	no (0)
Vau comentar o lliurar el fullet a alguna persona del vostre entorn? Podríeu dir-nos a qui?	sí (1)	no (0)
Heu trobat a faltar o modificaríeu algun aspecte del fullet? Podríeu dir-nos quin aspecte?	sí (0)	no (1)

Quan i qui ha de realitzar l'avaluació dels efectes del fullet?

Quan: Pel que fa als coneixements, cal contactar en el transcurs de la setmana amb una mostra de joves perquè responguin les anteriors preguntes (mitjançant entrevista o per escrit). Quant a la difusió i ús dels serveis d'atenció a les drogodependències, el registre sistemàtic de les consultes efectuades s'ha d'iniciar immediatament i mantenir-lo uns mesos.

Qui: L'avaluació dels efectes del fullet, pel que fa l'elaboració de l'entrevista semiestructurada o del qüestionari per a la recollida de dades, i també a la seva posterior administració, és tasca dels professionals que en desenvolupen el programa. Es recomana actuar de forma semblant a la proposada per millorar el fullet (sol·licitar que el valorin altres professionals no implicats directament en el projecte i també algunes persones pertanyents a la població a la qual va adreçat).

El tractament de les dades en un àmbit descriptiu, tant quantitatiu com qualitatiu, també hauria d'estar sota la seva responsabilitat (taules amb percentatges, figures, etc.). En canvi, anàlisis més complexes podrien ser encarregades a experts.

5. L'avaluació de tallers preventius

5.1. Introducció

Per tal de fer més entenedors els diferents passos de què consta l'avaluació s'utilitzarà el següent exemple:

Arreu de la demanda dels pares i de l'escola, un ajuntament decideix fer un taller d'entrenament en habilitats de comunicació i negociació adreçat als estudiants dels primers cursos de secundària, enfocat cap a la prevenció del consum de drogues legals i cànnabis.

Es diferencien tres fases en el procés de l'avaluació de tallers preventius:

- Fase de planificació de la intervenció:
Avaluació de la planificació de la intervenció.
- Fase de procés de la intervenció:
Avaluació del procés de la intervenció.
- Fase de resultats de la intervenció:
Avaluació dels resultats de la intervenció.

5.2. Avaluació de la planificació de la intervenció

Perquè les accions preventives promogudes pels ajuntaments siguin eficaces i eficients, cal examinar primer quina és la situació real de la població diana a la qual ha d'anar dirigit el programa i quines són, en conseqüència, les seves necessitats més importants, a fi d'acotar els àmbits en els quals s'ha d'actuar.

Avaluació de la necessitat de la intervenció. Quan i qui ha de fer-la?

Abans de posar en marxa el taller, els alumnes dels centres de secundària respondran un seguit de qüestionaris que seran presentats i recollits, si és possible, pels responsables de la realització del taller. Si aquests no pertanyen al centre educatiu, també se'n poden encarregar els mestres tutors, però és molt important salvaguardar l'**anonimat** en les respostes i la **confidencialitat** de les dades, de manera que es garanteixi la bondat de la informació recollida.

El format de taller és el més adequat quan es pretén que els participants adquireixin alguna **habilitat**, és a dir, aprenguin a fer alguna cosa. Però igualment solen tenir una vessant informativa dirigida a facilitar el canvi de **creences i d'actituds**: si un jove no coneix tots els efectes negatius (i també els positius) d'una determinada substància a curt i llarg ter-

mini, probablement no tindrà una clara actitud favorable cap a la prevenció i, en conseqüència, estarà menys interessat a aprendre les habilitats que el poden ajudar a mantenir una opció preventiva en un entorn consumidor.

Convé tenir present, però, que si els objectius específics del taller són els d'incrementar les habilitats de comunicació i negociació dels joves participants, aquesta ha de ser preferentment la variable que s'ha de comprovar que ha canviat de manera significativa.

S'ha de recollir, per tant, informació sobre **coneixements, creences, actituds, habilitats de comunicació i negociació, i consum** fent ús de diferents instruments.

a) Exemples d'enunciats que avaluen **els coneixements i les creences** dels joves són els següents:

1. El consum de tabac disminueix el rendiment esportiu.
2. El consum de cànnabis redueix la capacitat de concentració.
3. El consum d'alcohol propicia els accidents de trànsit.
4. La majoria dels joves de la meua edat fumen tabac.
5. La contaminació de l'aire de les ciutats és pitjor que el fum del tabac.
6. Etcètera.

Es poden trobar més exemples en els annexos 4 i 5.

Exemples de formats de resposta per contestar els ítems que avaluen **els coneixements i les creences** dels joves són els següents:

Escala dicotòmica (tots els ítems): sí () no ()

Escala ordinal (ítems 1, 2, 3, etc.): gens () una mica () força () molt () totalment ()

Escala ordinal (tots els ítems):

1. Totalment en desacord ()
2. Molt en desacord ()
3. Bastant en desacord ()
4. En desacord ()
5. D'acord ()
6. Bastant d'acord ()
7. Molt d'acord ()
8. Totalment d'acord ()

b) Exemples d'enunciats que avaluen **les actituds** dels joves són els següents:

1. M'agrada fumar una cigarreta amb els amics.
2. Tenir una cigarreta als dits em dóna seguretat.
3. Em sento més animat després de prendre una cervesa.
4. Si no prenc alcohol quan surto amb els amics m'avorreixo.
5. Etcètera.

Es poden trobar més exemples en els annexos 4 i 5.

Escala ordinal:

1. Totalment en desacord ()
2. Molt en desacord ()
3. Bastant en desacord ()
4. En desacord ()
5. D'acord ()
6. Bastant d'acord ()
7. Molt d'acord ()
8. Totalment d'acord ()

Aquesta escala també permet fer dicotòmiques les dades recollides encara que és preferible conservar-ne la graduació (d'1 a 8) en l'acceptació.

Valor 1 = totalment en desacord o molt en desacord o bastant en desacord o en desacord.

Valor 2 = d'acord o bastant d'acord o molt d'acord o totalment d'acord.

Quan s'elabori la prova de coneixements i de creences que s'ha de passar abans d'iniciar el taller, és convenient crear altres **proves paral·leles** (contenen preguntes equivalents) per anar-les aplicant al llarg de la intervenció (si és que es fa avaluació continuada) i en finalitzar-la.

c) La mesura acurada de les **habilitats de comunicació i de negociació** és més complexa i no és probable que es pugui deixar en mans dels tutors dels centres.

De tota manera es pot fer servir una **escala d'apreciació**. Amb aquest instrument es recull la percepció subjectiva que tenen els tutors de les habilitats que mostren els alumnes, ja sigui en l'àmbit individual o grupal.

A continuació es presenta un exemple d'**escala d'apreciació del professor**:

Pel coneixement que té dels seus alumnes, considera que les habilitats de comunicació i de negociació que mostren quan interactuen amb els companys de classe són:

1. Molt bones ()
2. Bones ()
3. Deficients ()
4. Molt deficients ()

Quan són els encarregats del taller els que avaluen, una de les estratègies que poden fer servir és proposar una **situació de role playing** (en la què intervindran tots els participants en el taller de manera consecutiva) que permeti mostrar les habilitats de comunicació i de negociació dels joves implicats.

Per exemple:

Un amic et convida a fumar i encara que li has dit que no fumes, insisteix en que agafis una cigarreta.

Què li dius?

Què fas?

Les interaccions són **gravades en vídeo** i posteriorment analitzades tenint en compte la comunicació verbal i no verbal.

Es poden recollir dades sobre **frequència, adequació, durada**, etc. de les diferents conductes examinades (argumentar la negativa, demanar respecte per les pròpies decisions, contacte ocular, etc.).

Si només es pot fer **observació directa**, calen dos observadors independents que emplenin un full de registre, on consten totes les conductes que s'han d'observar. Per exemple, hauran d'anotar cada vegada que el participant dona un argument en contra del consum de tabac dels diferents tipus esmentats a continuació: efectes negatius per a la salut a curt termini, efectes negatius per a la salut a llarg termini, efectes negatius sobre el rendiment esportiu, efectes negatius sobre l'aspecte propi (dents i dits grocs, etc.). A fi d'incrementar la fiabilitat entre observadors, és convenient fer un mostreig del temps dedicat a l'observació i al registre de les dades. Per exemple, es poden fer 15 segons d'observació, seguits de 10 segons de registre de les conductes observades.

En l'annex 3 es pot trobar més informació sobre l'observació sistemàtica.

d) Finalment el **consum** es pot avaluar mitjançant autoinformes (qüestionaris, escales, etc.) que assegurin l'anonimat i la confidencialitat de les dades (subjectives). Exemples:

1. Número de cigarretes fumades cada setmana.
2. Número de porros fumats cada setmana.
3. Número de gots de cervesa beguts cada setmana.
4. Etcètera.

També es poden recollir **productes de conducta** (dades objectives) com són els residus, senyals, etc. que queden en l'ambient després de realitzar determinats comportaments. En el nostre exemple serien:

- Quantitat de burilles que podem observar en acabar les classes del matí o de la tarda en els lavabos dels centres, en determinats racons del pati, etc.
- També les llaunes i ampolles de cervesa o d'altres begudes alcohòliques, etc.

Resultats de l'avaluació inicial

Seguint amb l'exemple proposat, les dades recollides indiquen que, en general, abans de començar el taller, els joves estudiants examinats tenen:

- a) Uns **coneixements i unes creences** força adequats (contesten bé vuit ítems sobre deu), encara que es detecten algunes creences errònies bastant esteses.
- b) Les seves **actituds** es mostren notablement favorables cap a alguna de les substàncies (valors superiors a 6 en més del 60% dels casos).
- c) Les **habilitats de comunicació i negociació** més aviat són baixes (a criteri del professor són «deficients»).
- d) La conducta autoinformada és de **consum** setmanal de cigarretes i alcohol (resposta dicotòmica) en la majoria de la població (més del 55%).

Totes aquestes avaluacions serveixen tant per acabar d'adaptar un programa que ja existeix a les necessitats detectades en un col·lectiu de joves determinat, com per dissenyar-ne un de nou.

A l'hora d'elaborar el taller definitiu s'ha de procurar garantir que permetrà assolir els objectius plantejats, per tant s'han de redactar de manera concreta i quantificable.

Com a mínim, cal planificar:

- a) El número de sessions.
- b) Els continguts i les activitats que es faran a cada sessió.
- c) Els materials necessaris per a realitzar cada sessió.
- d) Les persones encarregades de dirigir les sessions.
- e) La informació que es recollirà a cada sessió o en sessions específiques.
- f) Amb quina data començaran i finalitzaran les sessions.
- g) Quina durada tindran les sessions.

Una possible manera de fer aquesta tasca és **confeccionar un calendari** on cada dia ocupi una casella amb una grandària suficient per incloure també la informació relativa al número de sessió, continguts, activitats, materials, persones, instruments de recollida de dades, horari, etc.

5.3. Avaluació del procés de la intervenció

En aquesta fase s'ha de comprovar que el taller s'està aplicant de la manera en què s'ha via planificat.

Tenir informació sobre el **grau de coincidència** entre el que s'ha programat i el que realment s'ha fet, permet atribuir els resultats (bons o dolents) de la intervenció al taller elegit i també permet introduir-ne modificacions si s'observa que no dóna els resultats esperats.

Avaluació del procediment d'aplicació de la intervenció. Quan i qui ha de fer-la?

Durant i després de la implantació del programa, tant els encarregats de dirigir el taller com els joves que hi participen, han de donar informació sobre el desenvolupament de les diferents activitats.

Els responsables de dirigir el taller (i en els casos que resulti adient també els usuaris) han de respondre un qüestionari amb les següents preguntes:

- S'ha realitzat el número de sessions planificades?
- A cada sessió s'han treballat els continguts i les activitats programats?
- S'han utilitzat a cada sessió els materials previstos?
- Han dirigit, les sessions, les persones encarregades?

- S'ha recollit la informació tal com s'havia previst fer-ho?
- Les sessions han començat i finalitzat en les dades acordades?
- Les sessions han tingut la durada programada?

Es poden fer servir les següents escales:

Escala dicotòmica (tots els ítems): sí () no ()

Escala ordinal (tots els ítems):

1. Sempre ()
2. Gairebé sempre ()
3. Gairebé mai ()
4. Mai ()

A més és convenient que els usuaris responguin algunes preguntes sobre la seva satisfacció amb el programa.

A continuació es donen alguns exemples:

1. En general, t'agrada participar en aquest taller?
2. Li recomanaries a un amic que no participa en el taller que el fes si en té l'oportunitat?
3. T'agrada com porten el taller els monitors?
4. S'estan fent totes les sessions previstes i s'està seguint l'horari establert?
5. Etcètera.

Exemples d'escales per respondre els ítems:

Escala dicotòmica (tots els ítems): sí () no ()

Escala ordinal (tots els ítems):

1. Totalment ()
2. En gran mesura ()
3. Més aviat poc ()
4. Gens ()

5.4. Avaluació dels resultats de la intervenció

Encara que sol ser habitual que els resultats de la intervenció només s'avaluin al final, resulta molt convenient fer-ne una valoració continuada. Conèixer si els resultats van o no en la direcció i magnitud esperada ens permet modificar algun dels components del programa per tal d'aconseguir una major eficàcia. Així mateix, sempre que sigui possible convé programar una avaluació de seguiment.

Avaluació dels efectes de la intervenció. Quan i qui ha de fer-la?

Durant (si es fa valoració continuada) i **després** de la implantació del programa, els alumnes dels centres de secundària respondran un seguit de qüestionaris que seran presentats i recollits pels encarregats de dirigir el taller i realitzaran un *role-playing* sota la seva direcció.

S'ha de recollir informació sobre les mateixes variables examinades abans de posar en marxa el taller, fent ús d'ídents instruments, a fi de poder comparar les dades obtingudes.

Es recollirà, per tant, informació sobre coneixements i creences, actituds, habilitats de comunicació i negociació i consum fent ús dels instruments exemplificats en l'apartat 5.2.

6. L'avaluació de «paquets preventius»

6.1. Introducció

Les preguntes que es proposen a continuació poden servir de guia per a l'avaluació de programes amb nom propi o ja existents com poden ser «L'aventura de la vida», «Òrdago», «Els meus amics, el meu jardí», etc. Els «paquets preventius» consten de tota una varietat d'activitats: tallers, xerrades, treball amb àlbums de cromos, etc. Per a la seva avaluació es pot recórrer a alguns dels exemples específics de la guia o bé es pot aplicar una avaluació global tal com se suggereix en aquest document.

Així mateix aquests paquets poden tenir diferents destinataris (alumnes de primària, de secundària, pares, etc.) i tractar substàncies variades (tabac, alcohol, drogues de síntesi, etc.). Per tant, les qüestions a tenir en compte que s'assenyalen en aquest document s'hauran de seleccionar i/o adaptar segons l'aplicació concreta. És recomanable el registre de cadascuna de les respostes a les preguntes proposades a fi d'anar elaborant els documents corresponents a l'avaluació de cada paquet concret.

Es diferencien tres fases en el procés de l'avaluació de paquets preventius:

- **Fase de planificació de la intervenció:**
Avaluació de la preparació per l'aplicació del paquet.
- **Fase de procés de la intervenció:**
Avaluació del desenvolupament del paquet.
- **Fase de resultats de la intervenció:**
Avaluació dels efectes del paquet.

6.2. Avaluació de la planificació d'un paquet preventiu

S'ha planificat la posada en marxa del paquet preventiu a nivell de...?

Cursos acadèmics A quins cursos s'aplicarà?	sí (1)	no (0)
Número de sessions Quantes sessions ocuparà?	sí (1)	no (0)
Periodicitat Cada quan es faran les sessions?	sí (1)	no (0)

Àrees curriculars	sí (1)	no (0)
Des de quines assignatures s'aplicarà?		
Coordinació	sí (1)	no (0)
Hi haurà un responsable de coordinació?		
Qui pot ser la persona més capacitada per coordinar?		
Adaptació de material	sí (1)	no (0)
Serà necessari adaptar alguna de les activitats o continguts del programa als destinataris concrets?		
Espais	sí (1)	no (0)
De quins espais es disposa?		
Els espais són prou amplis?		
Els espais disposen del material necessari: pissarra, Projector, vídeo, ordinador, cadires i taules que es puguin moure, etc.?		
Formació dels formadors	sí (1)	no (0)
Es requereix alguna formació específica addicional per a les persones que aplicaran el paquet?		
Finançament	sí (1)	no (0)
Es disposa de pressupost?		
Suport polític	sí (1)	no (0)
Es disposa de suport polític per aplicar el programa?		
Es té la conformitat de la Secretaria de Joventut?		
Es té la conformitat del Departament de Salut?		
Es té la conformitat del Departament d'Educació?		
Es té la conformitat d'altres institucions?		
Articulació	sí (1)	no (0)
Existeix al municipi alguna Taula Municipal de Salut o algun altre òrgan consultiu en matèria de salut que pugui articular l'aplicació del paquet?		
S'ha recollit informació dels destinataris pel que fa a les drogues quant a ...?		
Informació	sí (1)	no (0)
Per ex: «El tabac produeix diferents tipus de càncer.»		
Creences	sí (1)	no (0)
Per ex: «El cànnabis és bo per a la salut.»		
Actituds	sí (1)	no (0)
Per ex: «Bevent alcohol m'ho passo més bé.»		
Intenció de consum	sí (1)	no (0)
Per ex: «No prenc èxtasi ni crec que en prengui en un futur proper.»		

Consum	sí (1)	no (0)
Per ex: Número de porros fumats la passada setmana.		

Es poden trobar més exemples en els annexos 4 i 5.

S'ha avaluat la necessitat del paquet preventiu?	sí (1)	no (0)
Es tenen dades directes respecte als destinataris que indiquin que cal aplicar un determinat paquet preventiu?		

Us heu preguntat si aquest és el millor programa que podríeu aplicar? En funció de les necessitats detectades? En funció dels recursos? En funció de possibles dades disponibles sobre els resultats d'aplicacions prèvies d'aquest programa concret?	sí (1)	no (0)
---	--------	--------

Quins són els vostres objectius amb relació a l'aplicació del paquet preventiu?

Exemple quant a informació: Que els estudiants incrementin el seu coneixement respecte a les possibles conseqüències del consum de tabac. Exemple quant a habilitats: Que els joves millorin les seves habilitats assertives respecte a dir no a l'ofertament de pastilles. Exemple quant a intenció de conducta: Que els joves no consumidors de cànnabis es mantinguin com a no consumidors.»

Objectiu 1

Objectiu 2

Objectiu 3

Afegir tants objectius com sigui necessari.

S'ha previst l'avaluació del desenvolupament del paquet preventiu?	sí (1)	no (0)
En cas afirmatiu, esmenteu-hi com.		
En cas negatiu, exposeu-ne els motius.		

S'estan utilitzant recursos no previstos? sí (1) no (0)
 Quins i per què?

Usuaris

La major part del grup se sent motivat? sí (1) no (0)
 En cas negatiu, a què s'atribueix la manca de motivació?

La major part del grup participa activament? sí (1) no (0)
 Indiqueu aproximadament quin percentatge del grup es mostra
 suficientment actiu: ___%

La majoria de continguts estan resultant adients al grup sí (1) no (0)
 destinatari?
 Els objectius s'adeqüen a l'edat, el curs, el nivell, l'experiència,
 etcètera?

En cas de manca d'algun contingut indiqueu-ne quin és i el motiu.

En general, la metodologia està resultant adient al grup destinatari? sí (1) no (0)
 La metodologia s'adiu a l'edat, el curs, el nivell, etc.?

En cas negatiu, indiqueu-hi com es podria millorar.

Quin contingut ha interessat més?

Quin mètode didàctic ha resultat més atractiu?

Formador

En general, us esteu sentint còmodes dinamitzant les sessions?
Per què? sí (1) no (0)

En general, s'estan aconseguint els objectius previstos a
cada sessió? sí (1) no (0)
En què us baseu? Per a què està servint el paquet preventiu?

Considereu convenient una formació addicional per dinamitzar
adequadament les sessions? sí (1) no (0)
Quina?

Quina de les àrees de treball ha tingut millors resultats? Per què?

Podríeu avaluar els resultats d'aquesta àrea de treball?

Gens eficaç 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt eficaç

Com valoreu la vostra participació en les activitats del paquet preventiu?

Molt satisfactòria Força satisfactòria Poc satisfactòria Gens satisfactòria

Com valoreu el paquet preventiu en una escala de l'1 al 10 pel que fa a l'assoliment dels
objectius proposats a la planificació?

Gens eficaç 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt eficaç

Resultaria convenient oferir un espai final d'observacions en què el formador pogués
informar d'altres aspectes formals o de contingut que permetessin millorar el
paquet.

Algunes de les respostes dicotòmiques a les preguntes de les pàgines anteriors es poden
substituir per escales ordinals numèriques com, per exemple, la següent:

Totalment 1 2 3 4 5 6 Totalment
en desacord d'acord

B) Destinataris

Curs: _____

Edat: _____

Noi Noia

Quins són els dos temes que us han resultat més interessants de reflexionar i debatre?

Escriu dos nous coneixements que hàgiu après al paquet preventiu:

Escriu dues habilitats que hàgiu après a fer al paquet preventiu»:

Escriu dos suggeriments que hàgiu rebut al paquet preventiu que us ajudin a no consumir

Escriu dues recomanacions que hàgiu rebut al paquet preventiu que ajudin al fet que el vostre consum de sigui més segur i responsable:

En general, les activitats us han semblat participatives?

Molt Força Poc Gens

En general, l'estil del formador us agrada?

Molt Força Poc Gens

Com valoreu la vostra participació al programa?

Molt satisfactòria Força satisfactòria Poc satisfactòria Gens satisfactòria

Com valoreu la utilitat del paquet preventiu en una escala de l'1 al 10?

Gens útil

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Molt útil

Esteu interessats a seguir participant els pròxims anys? (en cas de paquets de continuïtat)

Gens interessat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Molt interessat

Recomanaríeu a un amic vostre que no hagi fet el paquet que hi participés?

No li recomanaria en absolut 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Li recomanaria totalment

On, quan i qui ha de realitzar l'avaluació del desenvolupament del paquet preventiu?

L'avaluació del desenvolupament del programa és responsabilitat del coordinador/formador del centre on s'apliqui el programa. Es recomana realitzar aquesta avaluació aproximadament cap a la meitat del període d'aplicació del paquet preventiu a fi de poder millorar-lo i, en conseqüència, incrementar la seva efectivitat i eficàcia.

6.4. Avaluació dels efectes d'un paquet preventiu

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **tabac**, n'ha variat el consum com a conseqüència del paquet?

- He deixat de fumar
- Fumo menys
- Fumo igual
- Fumo més

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **tabac**, us heu plantejat de manera ferma deixar de fumar en els propers sis mesos?

- Sí
- No

Si **abans** del paquet preventiu **no** consumíeu habitualment **tabac**, s'ha modificat la vostra situació com a conseqüència de la intervenció?

- Segueixo sense fumar i no crec que fumi en un futur proper
- Segueixo sense fumar però em penso que potser en el futur sí que fumaré
- He començat a fumar

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **alcohol**, n'ha variat el consum com a conseqüència del paquet?

- He deixat de beure
- Bec menys
- Bec igual
- Bec més

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **alcohol**, us heu plantejat de manera ferma deixar de beure en els propers sis mesos?

- Sí
- No

Si **abans** del paquet preventiu **no** consumíeu habitualment **alcohol**, se n'ha modificat la situació com a conseqüència de la intervenció?

- Segueixo sense beure i no crec que begui en un futur proper
- Segueixo sense beure però en penso que potser en el futur sí que beuré
- He començat a beure

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **porros**, n'ha variat el consum com a conseqüència del paquet?

- He deixat de fumar
- Fumo menys
- Fumo igual
- Fumo més

Si **abans** del paquet preventiu consumíeu habitualment **porros**, us heu plantejat de manera ferma deixar de fumar en els propers sis mesos?

- Sí
- No

Si **abans** del paquet preventiu **no** consumíeu habitualment **porros**, s'ha modificat la vostra situació com a conseqüència de la intervenció?

- Segueixo sense fumar i no crec que fumi en un futur proper
- Segueixo sense fumar però em penso que potser en el futur sí que fumaré
- He començat a fumar

Aquestes preguntes es poden adaptar a altres substàncies que formin part del paquet preventiu.

On, quan i qui ha de realitzar l'avaluació dels efectes del paquet preventiu?

L'avaluació dels efectes del paquet preventiu, pel que es refereix a l'elaboració de l'entrevista semiestructurada, del qüestionari per a la recollida de dades i també a la seva posterior administració, és tasca dels professionals que desenvolupen el programa al centre. El tractament de les dades en un àmbit descriptiu, tant quantitatiu com qualitatiu, també hauria d'estar sota la seva responsabilitat (taules amb percentatges, figures, etc.). En canvi, anàlisis més complexes podrien ser encarregades a experts.

7. L'avaluació de campanyes informatives

7.1. Introducció

Per tal de fer més entenedors els diferents passos de què consta l'avaluació s'utilitzarà el següent exemple:

Un ajuntament decideix difondre informació sensibilitzadora sobre el consum d'alcohol, adreçada a població juvenil mitjançant la ràdio local.

Es pot enfocar cap a establir diferències entre consum responsable i consum abusiu. Es pot pensar també a fer una analogia entre els efectes microbicides de l'alcohol i la seva capacitat per destruir altres estructures biològiques com neurones, cèl·lules hepàtiques, etcètera.

D'inici, la raó de la intervenció no es basa en cap demanda social, ni en dades pròpies que informen d'un possible problema en la seva localitat. Però cada vegada són més nombroses les publicacions (científiques i dels mitjans de comunicació) que alerten sobre canvis en les pautes de consum, especialment en la població jove, així com de l'inici més precoç en el seu ús.

Perquè una falca sensibilitzadora sigui efectiva cal, en primer lloc, que arribi a la població diana. Per tant, s'ha de tenir informació sobre quins són els programes de ràdio més escoltats pels seus components, a fi d'aconseguir arribar a una àmplia audiència. En segon lloc, s'ha de tenir la seguretat de que també estan ben valorats per la població diana, per tal de garantir-ne la credibilitat.

Es diferencien tres fases en el procés de l'avaluació de campanyes informatives:

- Fase de planificació de la intervenció:
Avaluació de la planificació de la intervenció.
- Fase de procés de la intervenció:
Avaluació del del procés de la intervenció.
- Fase de resultats de la intervenció:
Avaluació dels resultats de la intervenció.

7.2. Avaluació de la planificació de la intervenció

Com sempre, s'inicia aquesta fase amb la detecció de necessitats. Per conèixer quines són les mancances d'informació sobre els efectes de l'alcohol que té la població juvenil a

la qual es vol arribar, es poden recollir dades mitjançant una entrevista semi-estructurada al carrer, o a través de qüestionaris que es poden passar als centres: educatius, d'esplai, sanitaris, etc. També convindria conèixer quines són les actituds dels enquestats sobre les diferents conductes examinades.

Exemples d'enunciats que avaluen els **coneixements** dels joves són els següents:

1. El consum d'alcohol disminueix el rendiment esportiu.
2. El consum d'alcohol redueix la capacitat de reacció.
3. El consum d'alcohol propicia els accidents de trànsit.
4. La majoria dels joves de la meua edat beuen alcohol.
5. Beure una copa de vi als àpats és un consum d'alcohol raonable.
6. Etcètera.

Exemples de formats de resposta per contestar els ítems que avaluen els **coneixements** dels joves són els següents.

Escala dicotòmica (tots els ítems): sí () no ()

Escala ordinal (s'adapta als ítems 1, 2, 3): gens () una mica () força () molt () totalment ()

Escala ordinal (s'adapta als ítems 4 i 5, de coneixements i també a tots els ítems d'actituds):

1. Totalment en desacord ()
2. Molt en desacord ()
3. Bastant en desacord ()
4. En desacord ()
5. D'acord ()
6. Bastant d'acord ()
7. Molt d'acord ()
8. Totalment d'acord ()

Nota: És preferible fer servir escales que tinguin un número parell d'ítems a fi d'evitar l'efecte de tendència central en les respostes (d'aquesta manera la resposta s'inclina clarament cap a l'acord o el desacord).

Exemples d'enunciats que avaluen les **actituds** dels joves són els següents:

1. M'agrada divertir-me prenent unes cerveses amb els amics.
2. Prendre una copa d'una beguda alcohòlica em dóna seguretat.
3. Em sento més animat després de prendre uns combinats amb alcohol.
4. Si no prenc alcohol quan surto amb els amics m'avorreixo.
5. Etcètera.

Escala de mesura: la mateixa que es fa servir per avaluar els ítems 4 i 5 de coneixements (vegeu a dalt).

Si es pot fer un mostreig aleatori, les dades seran representatives de la població diana, però, en cas contrari, es pot accedir a mostres de conveniència (incidentals). Per exemple, si es fan entrevistes al carrer s'hauria de triar una sèrie de llocs diversos: places molt concorregudes, carrers comercials, etc., i programar diferents horaris de recollida de dades, per tal d'afavorir que es pugui arribar a la major part de la població de joves.

Els encarregats de planificar i executar la recollida de dades seran els responsables del programa, si és el cas, amb l'ajuda d'experts. És **molt important** salvaguardar l'anonimat en les respostes i la confidencialitat de les dades, de manera que es garanteixi la bondat de la informació recollida.

Una vegada es tenen les respostes dels enquestats, es fa l'**anàlisi** que permetrà esbrinar quin és el nivell de coneixements que té la població, per exemple, sobre els efectes dels diferents tipus de consum d'alcohol. Es podrà saber, també, quins col·lectius tenen més mancances (per exemple: nois de 14 a 16 anys, joves conductors de vehicles, més les noies que no pas els nois, etc.) i de quines mancances es tracta (per exemple: efectes de l'alcohol sobre la memòria a curt termini, sobre la correcta nutrició, sobre l'atenció i els reflexos en la conducció, etc.).

Fruit d'aquests resultats, el programa preventiu molt probablement, s'orientarà cap als col·lectius més vulnerables i tractarà de mitigar les mancances més greus. Simultàniament també es procurarà reforçar els coneixements correctes sobre qüestions importants que la major part de la població mostra en les seves respostes.

A més, les dades obtingudes en aquesta primera fase serviran per comparar-les amb les que es van recollint al llarg de la intervenció, quan aquesta finalitzi i durant el seguiment.

Paral·lelament s'ha de fer una avaluació dels recursos materials i humans necessaris per a dur a terme la campanya informativa. De moment, ja s'ha vist que quant a **recursos humans**, fan falta entrevistadors i persones capacitades per passar els qüestionaris. També són necessaris professionals que sàpiguen analitzar les dades i interpretar els resultats a fi de conèixer les necessitats de la població o del grup diana.

Després, s'ha d'elaborar la **falca informativa**. Els encarregats de fer-ho són els promotors del programa o, si és el cas, professionals que tinguin els coneixements i les habilitats necessàries. És aconsellable demanar l'opinió d'altres professionals aliens al projecte per tal de millorar-la. També cal que l'escoltin i facin suggeriments persones que formin part de la població diana (igual que es feia amb el fullet, convé analitzar si s'utilitza un llenguatge correcte i adequat a l'audiència a la qual es vol arribar, si la informació que es dona és bona i està degudament actualitzada, si es presenta de manera clara i ordenada, si la principal idea que es vol transmetre no queda amagada darrere d'altres informacions, etc.).

Quant als **recursos materials**, s'ha de tenir en compte el que s'ha de pagar a l'emissora de ràdio per difondre els missatges. Cal acordar amb l'emissora de ràdio el preu de les falques informatives segons: la durada, l'hora d'emissió, la freqüència amb què s'emeten, etc. És convenient analitzar quins programes tenen més audiència o bé són més escoltats per la població a la qual es dirigeix el nostre missatge. S'ha de preveure la manera de constatar que el missatge ha estat escoltat i ha aconseguit sensibilitzar, ja sigui mitjançant entrevistes, o a través d'un telèfon de contacte o d'una adreça electrònica.

També s'han de tenir en compte les despeses corresponents a la contractació d'un **locutor** adequat (veu agradable i entenedora, jove o madur, home o dona, etc.) que verbalitzi els missatges informatius que han de ser radiats. Es pot pensar en un jove conegut i ben valorat per l'audiència o en un grup d'iguals (que tingui l'avantatge de proporcionar major varietat de models).

En resum, dins de recursos materials s'han d'incloure: les enquestes, la falca informativa, les adreces electròniques, els telèfons i els registres. I dins de recursos humans: els dissenyadors de la campanya sensibilitzadora, els entrevistadors i els registradors, els locutors, els encarregats de respondre al telèfon o el correu i de registrar els contactes, i els analistes dels resultats.

Quan ja es té elaborada la falca és convenient fer una **prova pilot** a dos nivells: 1) per conèixer el grau d'acceptació («si agrada») i 2) per comprovar si produeix canvis en els coneixements i les actituds que han estat l'objectiu de la nostra intervenció. També es podrien valorar altres efectes, si es creu convenient, de manera complementària.

Si la falca informativa és ben acceptada per la població diana que ha participat en la prova pilot i produeix els efectes esperats ja es pot tirar endavant.

7.3. Avaluació del procés de la intervenció

En aquesta fase s'ha de comprovar que la falca s'està emetent de la manera en què s'havia planificat. Tenir informació sobre el grau de coincidència entre el que s'ha programat i el que realment s'ha fet permet atribuir els resultats de la intervenció (tant si són bons com dolents) al programa elegit. També permet introduir modificacions en el programa si s'observa que no dóna els resultats esperats.

És a dir, **cal constatar que la falca informativa s'emet de forma correcta i completa tots els dies previstos, després o dins del programa de ràdio acordat.** Per disposar d'aquesta informació es pot portar un calendari-registre en què s'anoti diàriament aquesta informació i qualsevol incidència d'interès (interrupcions en la difusió, retard en l'emissió, etc.)

Els encarregats de fer-ho són els responsables del programa de sensibilització. Una possible manera de recollir la informació seria mitjançant l'ús d'un registre diari de les variables esmentades.

A més, és convenient que els usuaris responguin algunes preguntes sobre la seva satisfacció amb el programa. A continuació en proposem alguns exemples:

1. Els ha agradat la manera de presentar la informació?
2. Troben adequat aprofitar el programa de ràdio que acostumen a escoltar, per rebre informació sobre temes que els poden interessar?
3. Sugeririen alguna modificació o ampliació del missatge?

Es pot igualment obrir una línia telefònica o difondre una adreça electrònica per fer consultes sobre la temàtica tractada, o per donar opinions, etc. Per promoure els contactes es pot oferir algun premi, encara que aquesta estratègia té l'inconvenient de proporcionar

dades esbiaixades (les respostes de la gent que té tendència a trucar buscant un benefici probablement no seran representatives de la població diana).

7.4. Avaluació dels resultats de la intervenció

Encara que sol ser habitual que els resultats de la intervenció només s'avaluin **al final**, resulta molt convenient fer-ne una valoració continuada. Conèixer si els resultats van o no en la direcció i tenen la magnitud esperada permet modificar alguns dels components del programa per tal d'aconseguir una major eficàcia. Així mateix, sempre que sigui possible convé programar una avaluació de **seguiment**.

Els efectes de la campanya sensibilitzadora han de ser avaluats pels responsables **durant** (si es fa valoració continuada) i **després** de la implantació del programa, mitjançant entrevistes més o menys estructurades i qüestionaris, i en els mateixos llocs que es van recollir les dades abans que comencessin a radiar-se les falques informatives sobre el consum responsable de begudes alcohòliques.

S'ha d'obtenir informació sobre les variables examinades abans de posar en marxa el programa, utilitzant els mateixos instruments, o versions equivalents, a fi de poder comparar les dades obtingudes.

Es recollirà, per tant, informació sobre coneixements i actituds, fent ús dels instruments exemplificats en l'apartat 7.2.

8. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació

8.1. Els dissenys d'avaluació

Es fa servir com a base un exemple a partir del qual s'anirà introduint la tipologia de dissenys d'avaluació.

Quatre municipis inicien una intervenció per tal que els adolescents coneguin els efectes que té sobre la salut física i psíquica el consum regular de cànnabis. Quan decideixen avaluar-ne la intervenció, els quatre municipis es plantegen objectius diferents:

Els responsables del **municipi 1** es plantegen com a objectiu aconseguir que, quan finalitzi la intervenció, els adolescents tinguin un determinat nivell de coneixements, sense que importi massa de quina manera els han assolit. Podria ser, fins i tot, que molts dels adolescents ja els tinguessin abans d'iniciar la intervenció. Altres poden haver obtingut els coneixements per fonts diferents a la intervenció. Però la cosa important és que després de finalitzar la intervenció, la majoria d'ells es trobin en el nivell prefixat. Per saber si han aconseguit aquest objectiu simplement cal avaluar el nivell de coneixements dels efectes del consum regular de cànnabis sobre la salut física i psíquica quan finalitza la intervenció.

Al **municipi 2**, volen anar més enllà i no es conformen a saber que els adolescents que han rebut la intervenció tenen un determinat nivell de coneixements, també volen saber si el seu nivell de coneixements és millor que el d'altres adolescents amb característiques semblants que no n'han rebut la intervenció. Per tant, no es limitaran a avaluar als participants que han rebut la intervenció, sinó que també avaluaran un grup d'adolescents que no l'han rebuda. En la mesura en què aquests dos grups inicialment siguin comparables, les diferències observades en el nivell de coneixements es podran atribuir a l'efecte de la intervenció.

Per als avaluadors del **municipi 3**, no és tan important tenir un grup de comparació, com saber el canvi que s'ha produït en el nivell de coneixements dels adolescents, respecte als que tenien abans d'iniciar la intervenció, després de realitzar-la. Amb aquesta finalitat el que fan és avaluar els coneixements dels participants en almenys dos moments diferents: abans i després de la intervenció. D'aquesta manera podran saber si els adolescents han modificat el seu nivell de coneixements al llarg del temps que ha durat la intervenció.

En el cas del **municipi 4**, els seus responsables, que no volen deixar res fora de control, es plantegen els objectius del municipi 2 i també els del municipi 3, és a dir, per una banda volen conèixer el canvi que s'ha produït en el nivell de coneixements dels adolescents que n'han rebut la intervenció, però alhora volen saber si aquest canvi és més gran que

el que s'hagi pogut produir en el mateix període de temps en un altre grup d'adolescents amb característiques similars, però que no n'ha rebut la intervenció. En aquest cas seleccionen un grup d'adolescents amb característiques semblants a les del grup que rep la intervenció i avaluen en tots dos grups el nivell de coneixements sobre els efectes del consum regular de cànnabis sobre la salut física i psíquica en almenys dos moments diferents: abans i després de la intervenció.

Quin disseny d'avaluació han portat a terme els responsables de cada un d'aquests municipis?

Els responsables del **municipi 1** han realitzat una **avaluació només «post»**, que consisteix a avaluar els resultats únicament després de l'aplicació de la intervenció. Tot i que és la manera més simple d'avaluar, té l'inconvenient que no permet conèixer els canvis que s'hagin pogut produir com a efecte de la intervenció, en no poder comparar-los amb una mesura prèvia a l'aplicació d'aquesta (mesura de línia de base). Tampoc existeix un grup de referència que no hagi rebut la intervenció per fer comparacions.

Aquests dissenys d'avaluació s'utilitzen fonamentalment quan es vol saber si els participants han arribat a un nivell específic en els seus coneixements, percepcions, etc., sense que importi gaire la magnitud del canvi experimentat.

Segons l'exemple, amb l'avaluació només post es pot saber en quina mesura els adolescents coneixen els efectes del consum regular de cànnabis sobre la salut física i psíquica, però no si aquests coneixements els han assolit arran de la intervenció o durant el temps de la seva aplicació.

En alguns casos es poden fer servir criteris de referència per comparar, per exemple, el nivell de coneixements observat en estudis previs o en altres poblacions semblants.

Pel que fa al **municipi 2**, els seus responsables han realitzat una **avaluació només post amb grup de control**. El grup de control és un grup similar al que s'avalua però que no n'ha rebut la intervenció. L'autèntic grup de control és aquell que s'ha format expressament abans de la intervenció de manera aleatòria amb integrants de la població diana, per tant està format per persones amb característiques molt semblants a les del grup que n'ha rebut la intervenció i que per atzar s'ha decidit que no la rebin. Per exemple, seria el cas d'una classe que es divideix aleatòriament en dos grups en què a un dels quals s'aplica la intervenció i l'altre fa de grup de control.

Aquests dissenys tampoc permeten avaluar el canvi que s'ha produït arran de la intervenció del programa, però donen un punt de referència comparatiu: si inicialment es partia de dos grups comparables, les diferències trobades es poden atribuir a l'efecte del programa.

En alguns casos s'utilitzen com a grups de «quasi-control», grups no aleatoris semblants a aquells que n'han rebut la intervenció. Un exemple de grup de quasi-control podrien ser els estudiants d'un institut on no s'ha aplicat la intervenció. Tot i que aquests grups donen un punt de referència comparatiu, les diferències amb el grup d'intervenció no són atribuïbles necessàriament a l'efecte del programa.

Els avaluadors del **municipi 3** han fet una **avaluació «pre-post»**. Com el seu nom indica, a l'avaluació pre-post es prenen mesures abans i després de l'aplicació de la intervenció.

És la manera més adient per avaluar els canvis que s'han produït entre els dos moments avaluats. Tot i que aquestes mesures es poden repetir en altres moments temporals, amb freqüència només es fa l'avaluació abans d'iniciar el programa i després de finalitzar-lo.

Una limitació d'aquesta avaluació és que no es pot tenir completament la seguretat que els canvis observats hagin estat efecte directe o indirecte de la intervenció: poden haver-hi altres causes concomitants que siguin les responsables en tot o en part de les modificacions observades, per exemple alguna altra intervenció o altres esdeveniments aliens a la intervenció que hagin pogut provocar-les.

Una variant d'aquest tipus d'avaluació seria la comparació en dos moments diferents de dues mostres diferents del grup diana. En aquests casos no es parla de disseny pre-post sinó de disseny de tendències, molt útil quan la intervenció es realitza en una població molt àmplia i resulta difícil avaluar tots els participants. En aquests casos es aconsella que les mostres avaluades siguin representatives mitjançant la utilització d'una tècnica de mostreig probabilístic.

Finalment, els responsables del **municipi 4** haurien portat a terme una **avaluació pre-post amb grup de control**. Aquest disseny permet conèixer els canvis que s'han produït entre els diferents moments avaluats en el grup que ha rebut la intervenció i en un altre grup semblant que no l'ha rebuda. La comparació dels canvis dels dos grups dóna una mesura consistent de l'efecte del programa.

S'observa que segons el disseny seleccionat es pot avaluar únicament el nivell de coneixements dels efectes del consum regular de cànnabis sobre la salut física i psíquica en relació amb un **criteri prefixat, un grup que no ha rebut intervenció i el nivell anterior a la intervenció**.

En la taula 8.1 es presenta un resum dels dissenys esmentats amb l'especificació dels aspectes que avaluen.

Taula 8.1. Principals dissenys utilitzats en l'avaluació d'intervencions

<i>Disseny</i>	<i>Avaluació del canvi</i>	<i>Avaluació de l'efecte del programa</i>
Només post	No	No
Només post amb grup de control	No	Sí
Pre-post	Sí	No
Pre-post amb grup de control	Sí	Sí

8.2. Avaluació quantitativa i avaluació qualitativa

Una vegada seleccionat el disseny de l'avaluació, cal decidir quina **metodologia** es farà servir per a la recollida de la informació, la **quantitativa** o la **qualitativa**.

D'una manera general s'utilitzarà la metodologia **quantitativa** (MQN) si es vol recollir i analitzar mesures sobre variables i la metodologia **qualitativa** (MQL) si es vol tenir la informa-

ció en forma de registres narratius. Per recollir la informació, en l'avaluació quantitativa s'utilitzen principalment qüestionaris, entrevistes estructurades o observació sistematitzada (vegeu l'annex 3).

Els avaluadors qualitius, en canvi, recullen la informació la major part de les vegades a partir d'entrevistes poc estructurades, observant de manera participativa o en petits grups de discussió (grups focals).

Entre els avantatges de la MQN figuren el fet de poder accedir a col·lectius més amplis a l'hora de fer l'avaluació. També el procediment de recollida d'informació és més estructurat i homogeni i els resultats són més fàcilment generalitzables a altres col·lectius semblants. La MQN utilitza les tècniques estadístiques per descriure els resultats i per contrastar hipòtesis i avaluar la magnitud dels efectes observats.

Dins dels avantatges de la MQL destaca que permet l'anàlisi de casos particulars amb més detall, la qual cosa fa que puguin sortir a la llum qüestions no previstes pels avaluadors. La informació sobre la intervenció se sol presentar en forma de text.

La combinació d'ambdues metodologies en l'avaluació de les intervencions és l'estratègia més adient si es vol gaudir de tots aquests avantatges, però té l'inconvenient que fa més difícil el procés.

8.3. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació quantitativa

Per fer l'anàlisi dels resultats d'una recerca quantitativa es parteix de tres preguntes que podrien formar part d'un qüestionari d'avaluació sobre els efectes del cànnabis en la salut física i psíquica. Les preguntes són les següents:

Pregunta 1: Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física? Sí/No.

Pregunta 2: Fins a quin punt estàs d'acord amb l'afirmació següent: «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses.»

Totalment en desacord 0 1 2 3 4 5 6 7 Totalment d'acord

Pregunta 3: Quants porros has consumit durant l'última setmana? _____

La resposta a la pregunta número 1 està mesurada en una **escala nominal**: els seus valors estan expressats en categories que no estableixen cap ordre. La descripció d'una variable mesurada en aquest tipus d'escala es fa a partir de la **freqüència** d'ocurrència, és a dir, la quantitat de persones de la mostra que assenyalen cada una de les categories. En aquest cas s'hauria d'indicar quantes persones han respost Sí i quantes, No. Per tal que aquesta mesura sigui comparable amb els resultats d'altres estudis o d'altres grups se sol utilitzar la **freqüència relativa** d'ocurrència (proporció o percentatge).

La pregunta número 2 està mesurada en una **escala ordinal**.² Mitjançant les escales ordinals es poden ordenar els participants segons la intensitat de la seva resposta. En aquest exemple s'ordenarien segons el grau d'acord amb l'enunciat proposat. A més de la fre-

2. Les escales tipus *likert* serien un exemple d'escala ordinal.

qüència d'ocurrència, quan es mesura amb aquest tipus d'escala es poden resumir les observacions mitjançant índexs de posició central i de dispersió.

Per últim la pregunta número 3 es mesura en una **escala numèrica**. Les escales numèriques quantifiquen una resposta. A la pregunta de l'exemple, la resposta dels joves permetrà conèixer la quantitat de porros que ha consumit cada un d'ells en la darrera setmana. En aquest cas, la variable pot prendre valors des de 0 fins al màxim nombre de porros que algú sigui capaç de consumir en una setmana. La informació recollida en una escala numèrica se sol resumir calculant mesures de posició central i de dispersió, tot i que és freqüent també l'agrupació dels valors en categories.

A continuació, a partir de les tres preguntes de l'exemple, s'anirà indicant, d'acord amb el disseny utilitzat en l'avaluació, la manera de fer l'anàlisi descriptiva dels resultats i les proves estadístiques corresponents.

8.3.1. Avaluació només post

Cal recordar que en una avaluació només post es recull la informació en un únic moment temporal, generalment després de finalitzar la intervenció. El seu objectiu és tenir una mesura posterior a la seva aplicació.

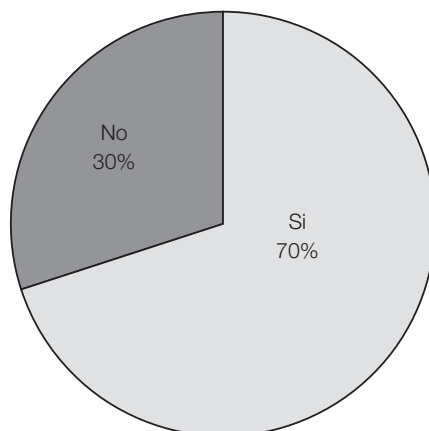
Suposem que deu joves responen de la manera indicada en la taula 8.2 a les tres preguntes de l'exemple.

Els resultats de l'anàlisi descriptiva de les respostes a la pregunta 1 mesurada en una escala nominal es mostra en la figura 8.1. Es tracta d'un diagrama circular (també conegut com a diagrama de pastís o gràfic de sectors) en què es presenten els percentatges de resposta a cada una de les categories de la pregunta. S'observa que set de cada deu joves creu que el consum de cànnabis afecta la salut física i els altres tres, que no l'afecta.

Taula 8.2. Disseny només post: Respostes de deu joves a les preguntes de l'exemple

<i>Cas</i>	<i>Pregunta 1</i>	<i>Pregunta 2</i>	<i>Pregunta 3</i>
1	No	0	8
2	No	1	4
3	No	2	0
4	Sí	4	0
5	Sí	5	7
6	Sí	5	2
7	Sí	5	1
8	Sí	6	0
9	Sí	7	0
10	Sí	7	3

Figura 8.1. Distribució dels participants segons la resposta a la pregunta 1:
«Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?»



Suposem que en una població de joves de referència només el 35% creu que el consum de cànnabis afecta la salut física. Mitjançant una prova estadística es pot contrastar la hipòtesi que en la mostra estudiada aquesta creença és més freqüent. La prova es basa en comparar el percentatge de participants que donen resposta positiva (o negativa) amb el percentatge de respostes positives (o negatives) a la població de referència: 70% versus 35%. El resultat del contrast d'hipòtesi indica que la diferència observada és estadísticament significativa ($X^2_{(1)} = 5,4$; $p = 0,02$),³ per tant que més joves que han rebut la intervenció creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física.

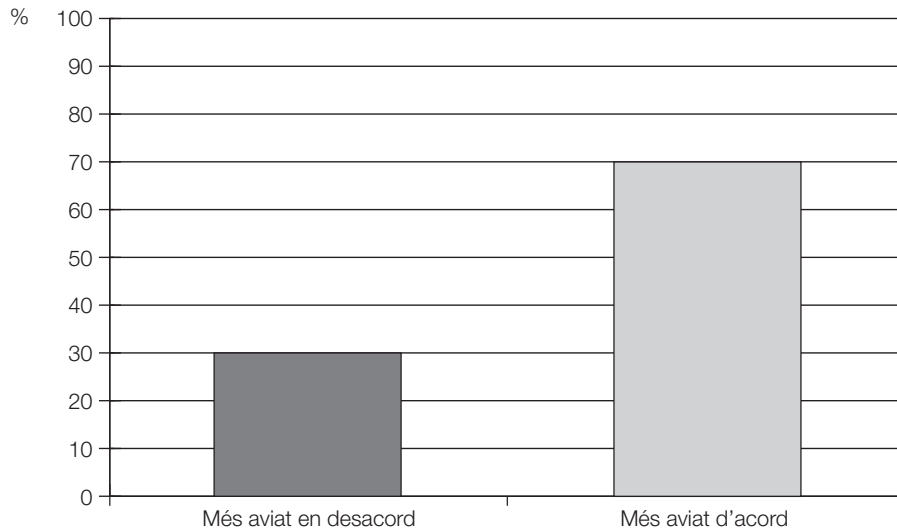
Una manera molt freqüent de presentar els resultats que s'avaluen en escales ordinals és fent categories de respostes. La presentació de les respostes categoritzades sovint en facilita la interpretació. Una altra manera de presentar gràficament les respostes categoritzades és mitjançant un diagrama de barres. En la figura 8.2 es presenta aquesta gràfica amb la distribució dels deu joves de la mostra segons la seva resposta a la pregunta 2. S'han utilitzat dues categories per agrupar les respostes dels joves: els valors iguals o inferiors a 3 s'han categoritzat com «més aviat en desacord» i els valors iguals o superiors a 4 com «més aviat d'acord». S'observa que majoritàriament els joves de la mostra estan més aviat d'acord que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses: set de cada deu joves es troben en aquesta situació.

Però també és possible analitzar els resultats de la pregunta 2 sense fer agrupacions per categories. En aquest cas, se solen resumir les observacions mitjançant índexs descriptius. En la taula 8.3 es presenten tres mesures o índexs de posició central (la mediana, la moda i la mitjana) i tres índexs de dispersió (el rang o amplitud, la desviació típica i el coeficient de variació) corresponents a l'anàlisi dels resultats de la pregunta 2.⁴

3. En l'annex 6 s'indica com fer tots els contrastos d'hipòtesis que s'utilitzen en aquest capítol, mitjançant el paquet estadístic SPSS.

4. En l'annex 6 s'indica com calcular aquests índexs.

Figura 8.2. Distribució dels participants segons el grau d'acord amb l'enunciat de la pregunta 2: «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses» (%)



Taula 8.3. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses»

Índexs de posició central	
Mediana (Me)	5
Moda (Mo)	5
Mitjana (\bar{X})	4,2
Índexs de dispersió	
Rang	7 (0-7)
Desviació típica (\hat{S}_x)	2,4
Coefficient de variació (CV)	0,57

Els índexs de posició central resumeixen els valors d'una variable. Aquests índexs donen una mesura central cap a la qual tendeixen a agrupar-se'n els valors. La mediana és el valor central una vegada ordenades les observacions. En l'exemple, la mediana té valor 5 (els dos valors centrals de la distribució corresponen al 5 –vegeu la taula 8.2). Aquest és també el valor més freqüent (moda = 5). La mitjana té un valor lleugerament més petit (mitjana = 4,2).

Els índexs de dispersió indiquen fins a quin punt els valors estan molt concentrats o molt allunyats del centre de la distribució. Les mesures de dispersió han d'acompanyar els índexs de posició central per tal de garantir que aquests últims són un bon resum dels resultats.

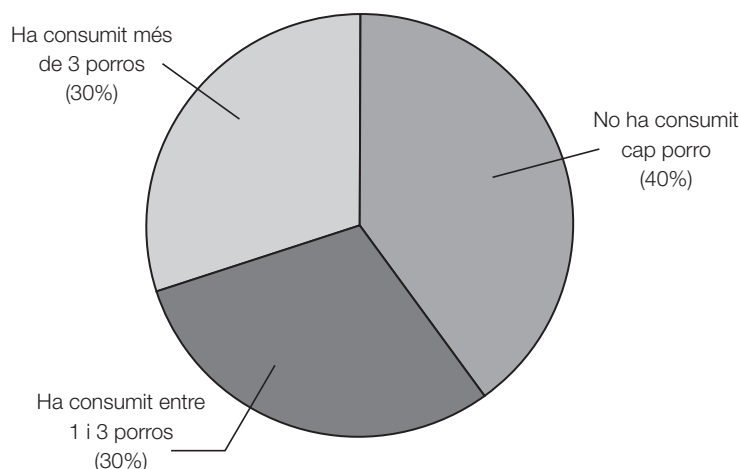
En aquest exemple, el rang de la variable (valors mínim i màxim) oscil·la entre 0 i 7, és a dir, es donen el mínim i el màxim dels valors possibles (cal recordar que la variable es mesura en una escala de 0 a 7). La desviació típica té un valor sensiblement inferior a la mitjana, cosa que indica que el nivell de variabilitat de les respostes és acceptable, tal com s'aprecia en el coeficient de variació. Cal recordar que el coeficient de variació és el quocient entre la desviació típica i la mitjana i, també, l'índex més adequat per conèixer la dispersió d'una distribució en no estar afectat per unitats de mesura. Un coeficient de variació proper o superior a 1 (o a 100 si es presenta com a percentatge) indica que la desviació típica té un valor elevat en comparació amb la mitjana i, per tant, que existeix una gran dispersió en la distribució.

Suposem que el grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses, en una població de referència és, com a mitjana, igual a 0,9. A través d'una prova estadística de comparació de mitjanes es pot contrastar la hipòtesi que la mostra estudiada està més d'acord amb aquesta creença que la població de referència. Es tracta de comparar la mitjana dels participants (4,2) amb la mitjana de la població de referència (0,9). Els resultats de la prova estadística indiquen que les diferències són estadísticament significatives: els participants de la mostra tendeixen a estar més d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic que els joves de la població de referència ($t = 4,3$; $p = 0,002$).

Els resultats de la pregunta 3, tot i que s'han mesurat en una escala numèrica, també es poden presentar agrupats en categories per facilitar-ne la interpretació. En la figura 8.3 es presenta la distribució dels participants, segons la resposta a aquesta pregunta, després de ser agrupats en tres categories: No han consumit cap porro durant la setmana anterior, han consumit entre 1 i 3 porros o n'han consumit més de 3.

Per analitzar els resultats de la pregunta 3 sense fer agrupacions en categories, es poden fer servir els índexs descriptius utilitzats en la pregunta 2. En la taula 8.4 es presenten aquests índexs ja calculats.

Figura 8.3. Distribució dels participants segons el consum de porros durant l'última setmana (pregunta 3)



Taula 8.4. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 3: «Quants porros has consumit durant l'última setmana?»

Índexs de posició central	
Mediana (Me)	1,5
Moda (Mo)	0
Mitjana (\bar{X})	2,5
Índexs de dispersió	
Rang	8 (0-8)
Desviació típica (\hat{S}_x)	3
Coeficient de variació (CV)	1,2

Al centre de la distribució es troben els valors 1 i 2 ($Me = 1,5$), el valor més freqüent és el 0 (adolescents que no han consumit cap porro la setmana anterior; $Mo = 0$) i per terme mitjà els deu adolescents han fumats 2,5 porros durant aquest període ($\bar{X} = 2,5$). La variable pren valors entre 0 i 8 (rang 8): 8 és la quantitat màxima de porros que els participants han consumit durant la setmana anterior. La desviació típica supera el valor de la mitjana ($\hat{S}_x = 3$), per tant el coeficient de variació té un valor superior a 1 indicant l'existència d'una gran dispersió en les observacions ($CV = 1,2$).

Aquesta elevada dispersió dels valors es pot observar en els resultats (vegeu taula 8.7), ja que la major part dels participants han consumit entre 0 i 2 porros (consum baix o nul) i tres d'ells informen d'un consum més elevat (entre 5 i 8 cigarretes), és a dir, els valors de la variable tendeixen a concentrar-se en els rangs més alts i més baixos.

Suposem que a una població de referència la mitjana de consum de porros setmanals entre els joves és de 3 cigarretes. També en aquest cas es pot contrastar la hipòtesi que els participants de la mostra no difereixen significativament de la població de referència, comparant les mitjanes de consum setmanal de porros (2,5 versus 3). En aquest cas la diferència observada no és estadísticament significativa ($t = -0,5$; $p = 0,6$) per tant, es pot concloure que el consum de porros de la mostra estudiada és semblant en magnitud al de la població hipotètica de referència.

8.3.2. Avaluació només post amb grup de control

En l'avaluació només post amb grup de control es recull informació de dos grups de participants: un que rep la intervenció i un altre que no la rep (control). El seu objectiu és comparar els dos grups respecte al nivell de coneixements, actituds, etc.

Suposem que ara són vint els joves que responen a les tres preguntes de l'exemple: els mateixos deu que es recullen en la taula 8.2 que havien rebut la intervenció i deu més que no l'han rebuda (grup de control). En la taula 8.5 es presenten les respostes d'aquests vint joves.

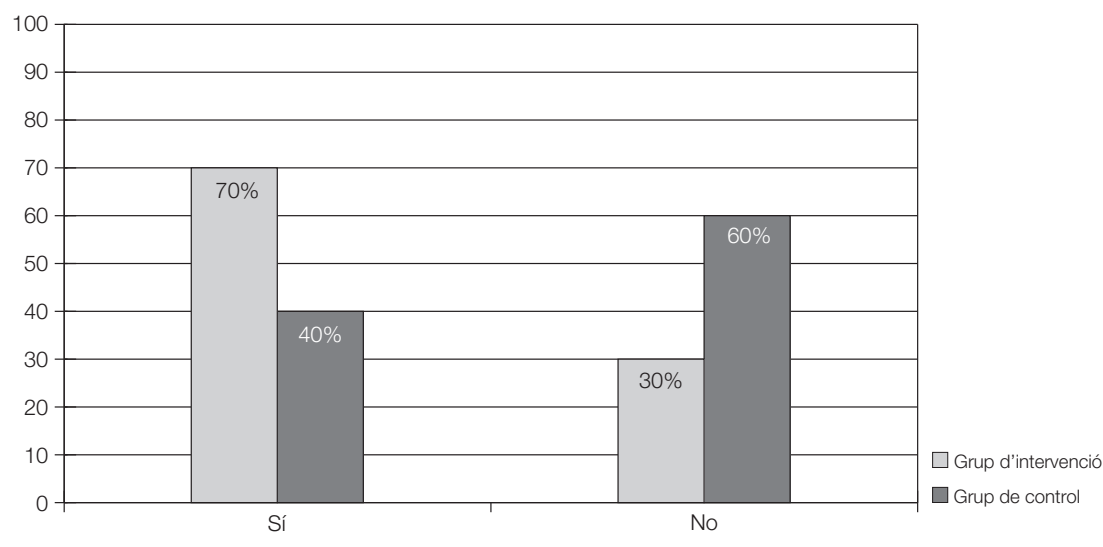
Taula 8.5. Disseny només post amb grup de control:
Respostes de vint joves a les preguntes de l'exemple segons el grup

Grup d'intervenció				Grup de control			
Cas	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Cas	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
1	No	0	8	11	No	0	7
2	No	1	4	12	No	0	5
3	No	2	0	13	No	0	2
4	Sí	4	0	14	No	0	6
5	Sí	5	7	15	No	1	0
6	Sí	5	2	16	No	1	0
7	Sí	5	1	17	Sí	1	0
8	Sí	6	0	18	Sí	2	0
9	Sí	7	0	19	Sí	2	2
10	Sí	7	3	20	Sí	4	1

Atès que l'objectiu en aquest tipus d'avaluació és comparar els resultats dels joves que han rebut la intervenció i els que no l'han rebuda, s'han de fer anàlisis comparatives en funció del grup.

En la figura 8.4 es presenta una gràfica comparativa dels dos grups respecte a la resposta a la pregunta 1. S'observa que en el grup d'intervenció un 70% dels enquestats creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física, en canvi en el grup de control només un 40% té aquesta creença. La prova de khi-quadrat amb correcció de

Figura 8.4. Distribució dels participants segons la resposta a la pregunta 1:
«Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?» i el grup



continuitat⁵ ens indica que les diferències observades no són estadísticament significatives ($\chi^2_{(1)} = 0,81$; $p = 0,37$).⁶

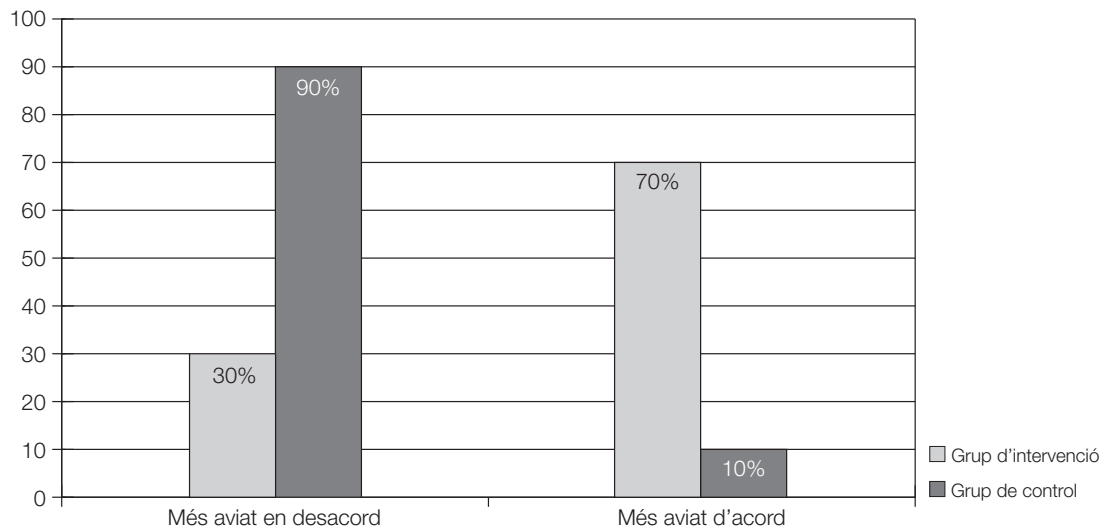
Els resultats corresponents a la pregunta 2 segons el grup es presenten en la figura 8.5 i en la taula 8.6. S'aprecia que en el grup d'intervenció la majoria dels joves (set de cada deu) estan més aviat d'acord amb l'enunciat de la pregunta, en canvi en el grup de control només un de cada deu es troba en aquesta situació (vegeu la figura 8.5).

En la taula 8.6 es presenten els índexs descriptius corresponents a la pregunta 2 en el grup d'intervenció i en el grup de control. Si es comparen els índexs de posició central dels dos grups, s'observa que en tots els casos són superiors en el primer grup que en l'últim. Això indica que els joves del grup d'intervenció han donat respostes de rang més elevat que els del grup de control, o en altres paraules, que aquells que han rebut la intervenció tendeixen a estar més d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses si s'els compara amb altres joves que no han rebut la intervenció.

Pel que fa als índexs de dispersió, s'observa que en el grup de control cap persona fa puntuacions superiors a 4 i aparentment la dispersió de la distribució és menor que en el grup d'intervenció, impressió que sembla recolzada quan es comparen els valors de les desviacions típiques, però que no corroboren els coeficients de variació.

La prova estadística de comparació de les dues mitjanes indica que les diferències observades entre els grups són estadísticament significatives ($t = 3,6$; $p = 0,002$): els

Figura 8.5. Distribució dels participants segons el grau d'acord amb l'enunciat de la pregunta 2: «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses» i el grup.



5. S'utilitza la correcció de continuïtat per incompliment de les condicions d'aplicació de la prova khi-quadrat.

6. La manca de significació de la prova estadística en aquest cas és deguda possiblement a la reduïda mostra que es fa servir a l'exemple. Diferències d'aquesta magnitud en una mostra més àmplia probablement tindrien significació estadística.

Taula 8.6. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses», segons el grup

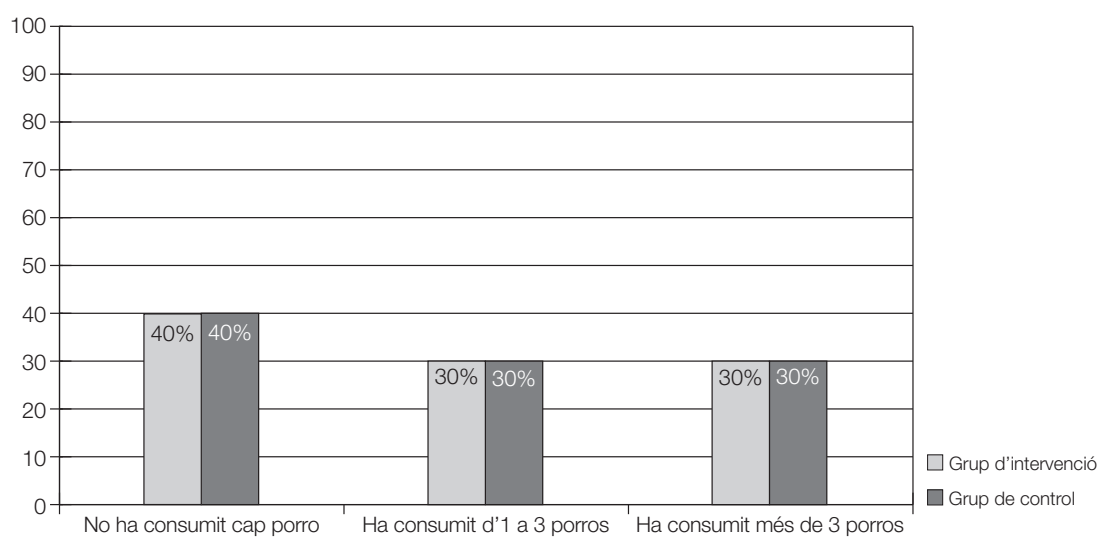
Índexs de posició central	Grup d'intervenció	Grup de control
Mediana (Me)	5	1
Moda (Mo)	5	0
Mitjana (\bar{X})	4,2	1,1
Índexs de dispersió	Grup d'intervenció	Grup de control
Rang	7 (0-7)	4 (0-4)
Desviació típica (\hat{S}_x)	2,4	1,3
Coefficient de variació (CV)	0,57	1,18

participants del grup d'intervenció estan més d'acord que els del grup de control amb la creença que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses.

En la figura 8.6 es presenta la distribució dels joves segons el consum de porros durant l'última setmana agrupat en tres categories. S'aprecia que les distribucions per categories són idèntiques als dos grups.

Si s'analitzen els resultats sense categoritzar (vegeu taula 8.7), aquesta semblança entre els dos grups és corroborada pels índexs de posició i de dispersió que no difereixen gaire en funció del grup. La prova de comparació de les dues mitjanes indica que no existeixen diferències estadísticament significatives en el consum de porros dels dos grups ($t = 0,2$; $p = 0,9$).

Figura 8.6. Distribució dels participants segons el consum de porros durant l'última setmana i el grup



Taula 8.7. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 3: «Quants porros has consumit durant l'última setmana?», segons el grup

<i>Índexs de posició central</i>	<i>Grup d'intervenció</i>	<i>Grup de control</i>
Mediana (Me)	1,5	1,5
Moda (Mo)	0	0
Mitjana (\bar{X})	2,5	2,3
<i>Índexs de dispersió</i>	<i>Grup d'intervenció</i>	<i>Grup de control</i>
Rang	8 (0-8)	7 (0-7)
Desviació típica (\hat{S}_x)	3	2,7
Coefficient de variació (CV)	1,2	1,17

8.3.3. Avaluació pre-post

En l'avaluació pre-post es recull informació dels mateixos participants com a mínim en dos moments diferents. El seu objectiu és comparar les respostes donades abans i després de la intervenció, per tant, l'anàlisi dels resultats es basa en la comparació de les respostes de cada participant en funció del moment en què s'avalua.

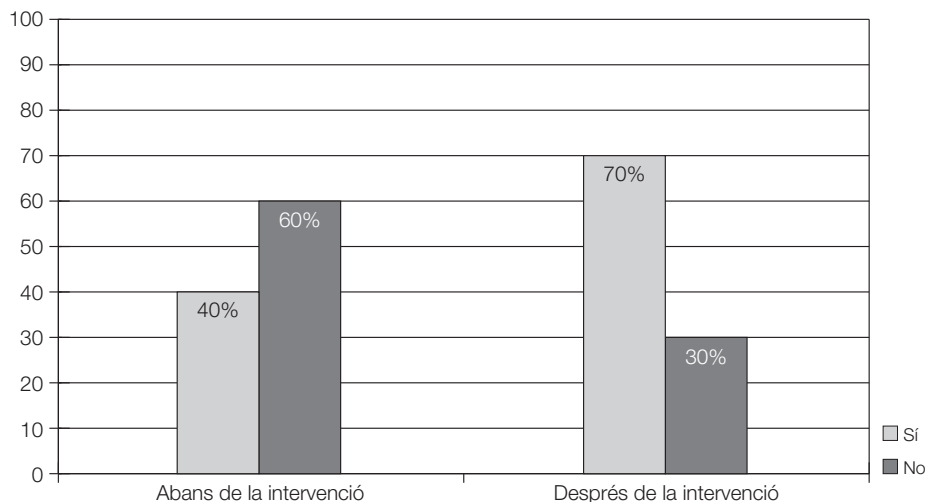
En la taula 8.8 es presenten les respostes de deu joves a les tres preguntes de l'exemple en dos moments temporals diferents.

Els resultats corresponents a la pregunta 1 es presenten en una gràfica comparativa en la figura 8.7. Es pot apreciar que abans de la intervenció només un 40% dels participants creien que el consum de cànnabis afecta la salut física. Després de la intervenció, aquest percentatge s'eleva al 70%. La prova exacta de Fisher de comparació de dues propor-

Taula 8.8. Disseny pre-post: Respostes de deu joves a les preguntes de l'exemple abans i després de la intervenció

<i>Abans de la intervenció</i>				<i>Després de la intervenció</i>			
<i>Cas</i>	<i>Pregunta 1</i>	<i>Pregunta 2</i>	<i>Pregunta 3</i>	<i>Cas</i>	<i>Pregunta 1</i>	<i>Pregunta 2</i>	<i>Pregunta 3</i>
1	No	0	7	11	No	0	8
2	No	0	5	12	No	1	4
3	No	0	2	13	No	2	0
4	No	0	0	14	Sí	4	0
5	No	1	6	15	Sí	5	7
6	No	1	0	16	Sí	5	2
7	Sí	1	0	17	Sí	5	1
8	Sí	2	0	18	Sí	6	0
9	Sí	2	2	19	Sí	7	0
10	Sí	4	1	20	Sí	7	3

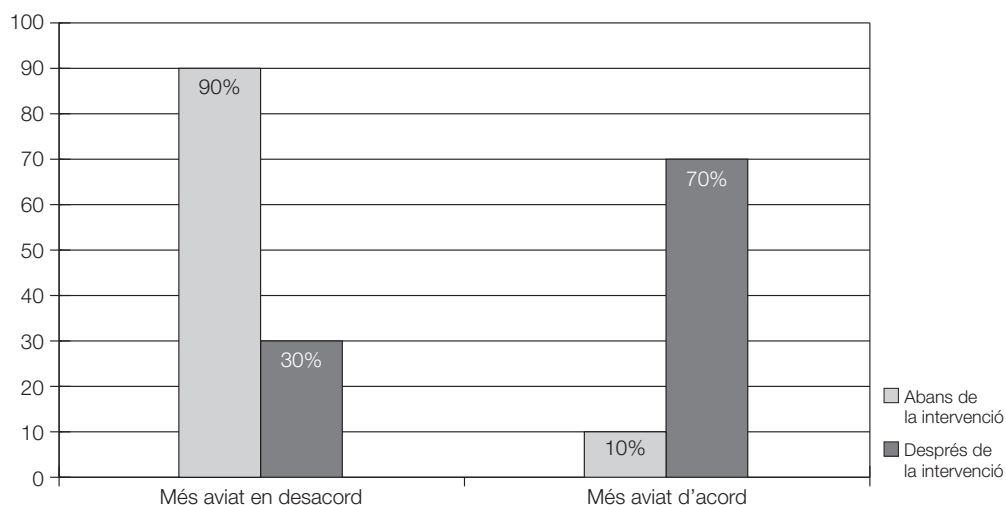
Figura 8.7. Distribució dels participants segons la resposta a la pregunta 1: «Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?» i el moment d'avaluació



cions per mesures repetides, indica que les diferències observades no són estadísticament significatives ($p = 0,25$).⁷

En la figura 8.8 es presenten els resultats corresponents a les respostes a la pregunta 2 dicotomitzades en dues categories (més aviat d'acord/més aviat en desacord) segons el moment d'avaluació. Abans de la intervenció el 90% dels adolescents estaven més aviat en desacord amb l'enunciat de la pregunta, en canvi després de la intervenció només el 30% dels participants es troba en aquesta situació.

Figura 8.8. Distribució dels participants segons el grau d'acord amb l'enunciat de la pregunta 2: «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses» i el moment d'avaluació



7. La manca de significació de la prova estadística en aquest cas és deguda possiblement a la reduïda mostra que es fa servir en l'exemple. Diferències d'aquesta magnitud en una mostra més àmplia probablement tindrien significació estadística.

Taula 8.9. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses», segons el moment d'avaluació

<i>Índexs de posició central</i>	<i>Abans de la intervenció</i>	<i>Després de la intervenció</i>
Mediana (Me)	1	5
Moda (Mo)	0	5
Mitjana (\bar{X})	1,1	4,2
<i>Índexs de dispersió</i>	<i>Abans de la intervenció</i>	<i>Després de la intervenció</i>
Rang	4 (0-4)	7 (0-7)
Desviació típica (\hat{S}_x)	1,3	2,4
Coefficient de variació (CV)	1,18	0,57

Els índexs descriptius corresponents a la pregunta 2 en els dos moments d'avaluació es mostren en la taula 8.9. S'aprecia que, abans de la intervenció, els tres índexs de posició són sensiblement més petits que després de la intervenció, la qual cosa indica que, després de la intervenció, els adolescents han donat respostes de rang més elevat. Si s'analitzen els índexs de dispersió s'observa, que abans de la intervenció, cap participant assenyala puntuacions superiors a 4, en canvi, després d'aquesta, els rangs de resposta arriben fins al 7. Els coeficients de variació indiquen que la variabilitat de les respostes amb relació al valor de la mitjana és menor després de la intervenció.

La prova estadística de comparació de les mitjanes dels deu participants en els dos moments d'avaluació, indica que les diferències observades són estadísticament significatives ($t = 6,2$; $p < 0,0005$): els adolescents han modificat el seu grau d'acord amb la creença que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses; després de la intervenció tendeixen a estar-hi més d'acord.

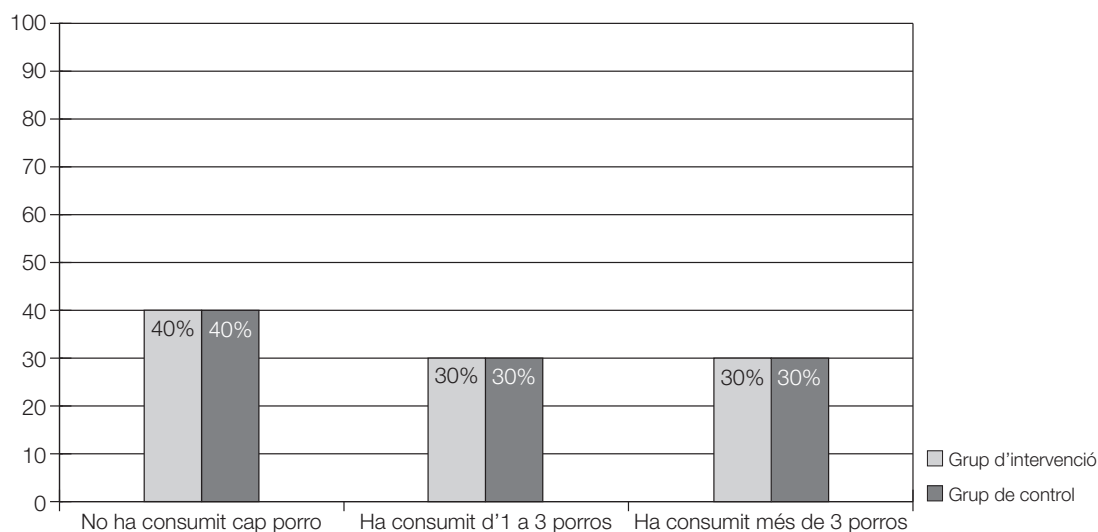
Els resultats corresponents a la pregunta 3 es presenten en la figura 8.9 i en la taula 8.10. Quan s'agrupen els valors de la variable en tres categories (no consum/consum d'1 a 3 porros/consum de més de 3 porros) s'observa una distribució dels participants segons el consum idèntica en els dos moments d'avaluació.

Tot i que la mitjana de consum després de la intervenció és lleugerament superior (vegeu taula 8.10), la prova de comparació de mitjanes per mostres relacionades indica que el consum de porros no difereix significativament segons el moment de l'avaluació ($t = 0,43$; $p = 0,68$).

8.3.4. Avaluació pre-post amb grup de control

L'objectiu de l'avaluació pre-post amb grup de control és comparar les respostes del grup d'intervenció amb les del grup de control en els diferents moments d'avaluació. En aquest exemple s'han pres quatre mesures: dues en el grup d'intervenció (abans i després d'aplicar-la) i dues en el grup de control (en dos moments temporals diferents entre els quals no s'aplica cap intervenció).

Figura 8.9. Distribució dels participants segons el consum de porros durant l'última setmana i el moment d'avaluació



Taula 8.10. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 3: «Quants porros has consumit durant l'última setmana?», segons el moment d'avaluació

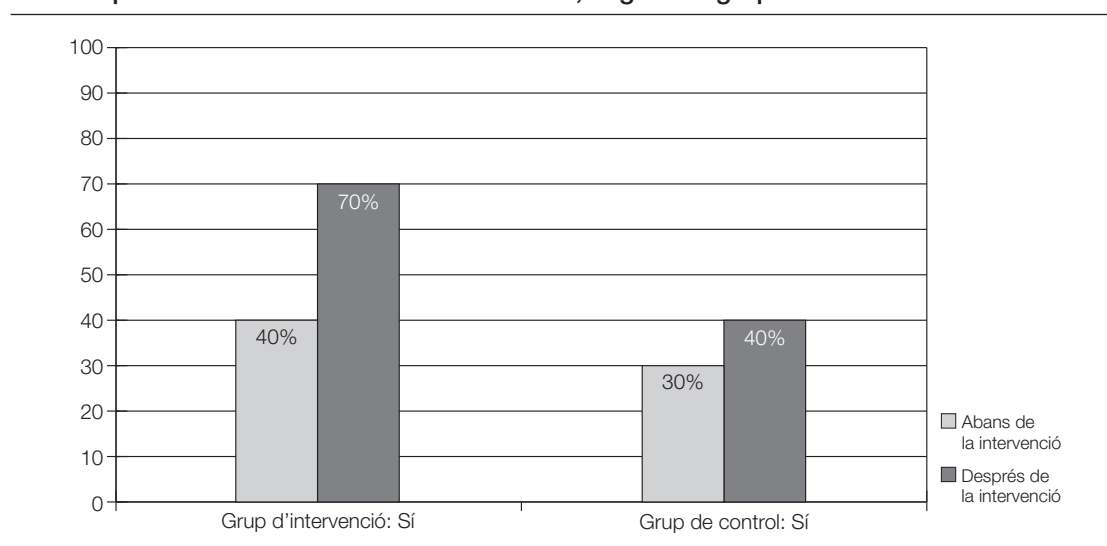
<i>Índexs de posició central</i>	<i>Abans de la intervenció</i>	<i>Després de la intervenció</i>
Mediana (Me)	1,5	1,5
Moda (Mo)	0	0
Mitjana (\bar{X})	2,3	2,5
<i>Índexs de dispersió</i>	<i>Abans de la intervenció</i>	<i>Després de la intervenció</i>
Rang	7 (0-7)	8 (0-8)
Desviació típica (\hat{S}_x)	2,7	3
Coefficient de variació (CV)	1,17	1,2

Les respostes de vint joves (deu de cada grup) a les tres preguntes de l'exemple en els dos moments avaluats es presenten en la taula 8.11.

En la figura 8.10 es presenten els percentatges de participants que donen respostes afirmatives a la pregunta «Creus que el cànnabis afecta la salut física?», segons el grup i el moment d'avaluació. En el grup d'intervenció s'observa una gran diferència en el percentatge de respostes afirmatives segons el moment en què es fa l'avaluació (abans o després de la intervenció). En canvi en el grup de control, es modifica poc el percentatge de respostes afirmatives en els dos moments avaluats. No obstant això, en cap dels dos grups

Taula 8.11. Disseny pre-post amb grup de control: Respostes de vint joves a les preguntes de l'exemple en dos moments diferents⁸

	<i>Abans de la intervenció</i>				<i>Després de la intervenció</i>		
	<i>Cas</i>	<i>Pregunta 1</i>	<i>Pregunta 2</i>	<i>Pregunta 3</i>	<i>Pregunta 1</i>	<i>Pregunta 2</i>	<i>Pregunta 3</i>
Grup d'intervenció	1	No	0	7	No	0	8
	2	No	0	5	No	1	4
	3	No	0	2	No	2	0
	4	No	0	0	Sí	4	0
	5	No	1	6	Sí	5	7
	6	No	1	0	Sí	5	2
	7	Sí	1	0	Sí	5	1
	8	Sí	2	0	Sí	6	0
	9	Sí	2	2	Sí	7	0
	10	Sí	4	1	Sí	7	3
Grup control	11	No	0	6	No	0	7
	12	No	0	6	No	0	5
	13	No	0	1	No	0	2
	14	No	1	5	No	0	6
	15	No	1	0	No	1	0
	16	No	1	0	No	1	0
	17	No	2	0	Sí	1	0
	18	Sí	2	0	Sí	2	0
	19	Sí	2	1	Sí	2	2
	20	Sí	3	1	Sí	4	1

Figura 8.10. Percentatge de respostes afirmatives a la pregunta: «Creus que el cànnabis afecta la salut física?», segons el grup i el moment d'avaluació

8. En el grup de control no s'hi intervé. L'avaluació s'efectua en dos moments temporals diferents, per tant seria més adequat anomenar-los «moment 1» i «moment 2», però s'ha preferit utilitzar per a tots dos grups la mateixa terminologia per simplificar la taula.

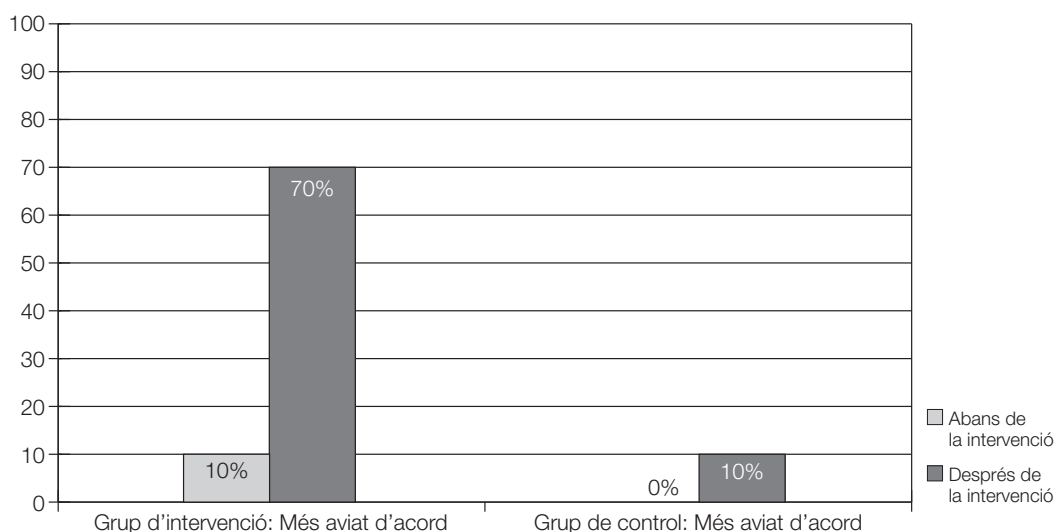
els canvis observats tenen significació estadística (prova exacta de Fisher Grup d'intervenció: $p = 0,25$; ⁹ Grup de control: $p = 1$).

En la figura 8.11 es presenta el percentatge d'adolescents que estan més aviat d'acord amb l'enunciat de la pregunta 2 respecte al fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses, segons el grup i el moment d'avaluació. En el grup d'intervenció el percentatge de participants que estan més aviat d'acord amb aquesta creença s'incrementa notablement després de la intervenció. En el grup de control el canvi que es produeix entre els dos moments avaluats és molt petit.

Els índexs descriptius d'aquesta variable segons el grup i el moment d'avaluació es presenten en la taula 8.12. S'observa que, en aquest cas, per una banda interessa comparar els resultats dels dos grups i per una altra els dos moments d'avaluació. Aquest disseny es coneix també com a **disseny mixt** i permet comparar els resultats de grups de participants diferents (factor intersubjecte) i els resultats dels mateixos participants en dos moments diferents (factor intrasubjecte). Mitjançant l'anàlisi de la variància (ANOVA) es poden analitzar conjuntament els resultats d'un disseny mixt quan la variable de resposta està mesurada en una escala numèrica a més d'avaluar l'efecte de la interacció entre els dos factors sobre la resposta a la pregunta.

En què consisteix la interacció? Quan l'efecte d'un dels factors sobre la variable de resposta és diferent segons sigui el nivell o la modalitat de l'altre factor, es diu que existeix interacció entre ells.

Figura 8.11. Percentatge d'adolescents que estan més aviat d'acord amb l'enunciat de la pregunta «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses», segons el grup i el moment d'avaluació



9. Tal com es comentava en el cas del disseny pre-post la manca de significació estadística en el grup d'intervenció probablement és deguda a la reduïda mostra que s'utilitza en aquest exemple.

Taula 8.12. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses», segons el grup i el moment d'avaluació

<i>Índexs de posició central</i>	<i>Grup d'intervenció</i>		<i>Grup de control</i>	
	<i>Abans</i>	<i>Després</i>	<i>Abans</i>	<i>Després</i>
Mediana (Me)	1	5	1	1
Moda (Mo)	0	5	0	0
Mitjana (\bar{X})	1,1	4,2	1,2	1,1
<i>Índexs de dispersió</i>	<i>Abans</i>	<i>Després</i>	<i>Abans</i>	<i>Després</i>
Rang	4 (0-4)	7 (0-7)	3 (0-3)	4 (0-4)
Desviació típica (\hat{S}_x)	1,3	2,4	1	1,3
Coefficient de variació (CV)	1,18	0,57	0,83	1,18

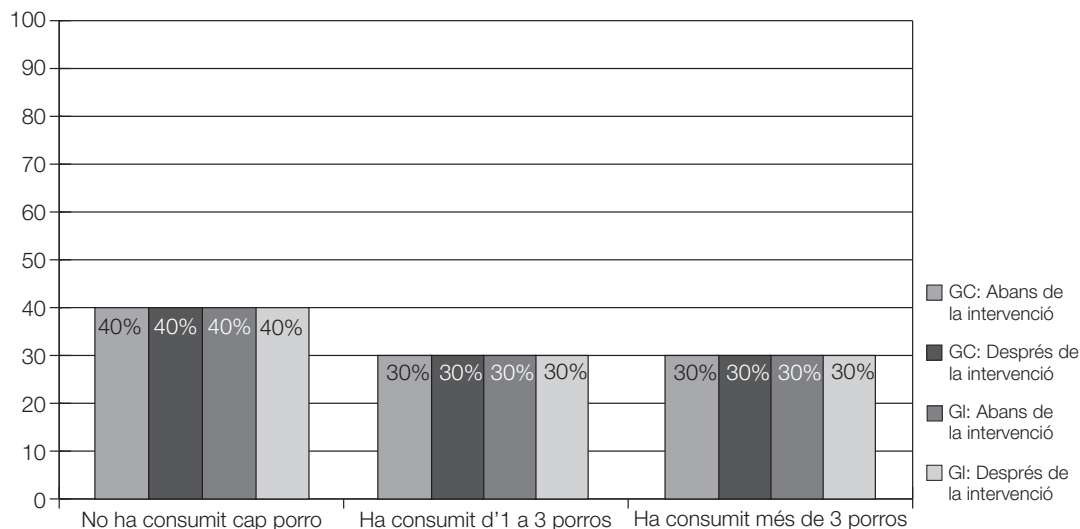
Però segurament el concepte d'interacció s'entendrà millor a partir d'un exemple observant les mitjanes de la taula 8.12. En el grup d'intervenció existeix una diferència important en les respostes a la pregunta 2 segons el moment en què s'avalua: el grau d'acord com a mitjana és d'1,1 abans de la intervenció i és de 4,2 després de la intervenció. En canvi, en el grup de control, els valors de les mitjanes són pràcticament idèntics en els dos moments avaluats (1,2 versus 1,1). Això vol dir que en el grup d'intervenció s'observa un canvi important en el grau d'acord dels adolescents respecte al fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses, en canvi, en el grup de control, el canvi és pràcticament imperceptible. En altres paraules, l'efecte del moment d'avaluació és diferent segons es tracti del grup d'intervenció o del grup de control, per tant existeix interacció entre els dos factors (grup i moment). Els resultats de l'anàlisi de la variància del disseny mixt corroboren que l'efecte d'interacció és estadísticament significatiu ($F_{(1,18)} = 35,7$; $p < 0,0005$).

En aquest tipus de disseny té molt poc interès comparar els grups sense tenir en compte el moment d'avaluació o els moments d'avaluació prescindint del grup.

La distribució dels participants segons el consum de porros durant l'última setmana agrupat en tres categories (pregunta 3), el grup i el moment d'avaluació es presenten en la figura 8.12. S'aprecia que les distribucions dels participants per categories són iguals en els quatre casos.

Quan s'analitzen sense categoritzar els resultats són molt semblants (vegeu taula 8.13). L'anàlisi de la variància del disseny mixt «grup per moment» indica que no existeix efecte d'interacció entre el grup i el moment d'avaluació ($F_{(1,18)} = 0,04$; $p = 0,85$), de manera que l'efecte del moment d'avaluació és molt semblant en els dos grups.

Figura 8.12. Distribució dels participants segons el consum de porros durant l'última setmana, el grup i el moment d'avaluació



Taula 8.13. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 3: «Quants porros has consumit durant l'última setmana?», segons el grup i el moment d'avaluació

Índexs de posició central	Grup d'intervenció		Grup de control	
	Abans	Després	Abans	Després
Mediana (Me)	1,5	1,5	1	1,5
Moda (Mo)	0	0	0	0
Mitjana (\bar{X})	2,3	2,5	2	2,3
Índexs de dispersió	Abans	Després	Abans	Després
Rang	7 (0-7)	8 (0-8)	6 (0-6)	7 (0-7)
Desviació típica (\hat{S}_x)	2,7	3	2,6	2,7
Coeficient de variació (CV)	1,17	1,67	1,3	1,17

8.4. L'anàlisi dels resultats de l'avaluació qualitativa

Si s'ha optat per l'avaluació qualitativa, també s'ha de tenir en compte el disseny utilitzat. Si el disseny és només post, l'anàlisi qualitativa es basaria en avaluar els canvis que refereixen els mateixos participants a partir de les seves vivències i experiències. En el cas d'un disseny només post amb grup de control, es podrien avaluar les diferències entre els que han rebut i els que no han rebut la intervenció. Si es tracta d'un disseny pre-post s'avaluarien els canvis en els coneixements, les creences, les actituds, les habilitats o el comportament dels participants abans i després de la intervenció. En un disseny pre-post amb grup de control s'avaluarien tant aquests canvis com les diferències entre els que han rebut i els que no han rebut la intervenció.

A diferència de l'avaluació quantitativa, que mesura variables i fa servir tècniques estadístiques per a l'anàlisi de les dades, l'estudi dels resultats qualitius se centra en els **casos**. Si amb la metodologia quantitativa es comparaven mitjanes i proporcions, la metodologia qualitativa basa la seva anàlisi en els registres narratius de les experiències i vivències dels participants. Així, les taules i gràfiques característiques dels resultats de les anàlisis quantitatives solen donar pas a fragments d'entrevistes o textos narratius.

Per exemple, més que analitzar com ha modificat un grup d'adolescents les seves creences sobre els efectes per a la salut del consum de cànnabis, s'identifiquen tipologies d'adolescents que han canviat o que no han canviat. La definició d'aquestes tipologies estan basades en els registres narratius i no en la quantificació dels canvis observats.

A tall d'exemple, tot seguit es presenten quatre registres diferents recollits després d'aplicar una intervenció que té com a objectiu que els adolescents coneguin els efectes sobre la salut física i psíquica produïts pel consum regular de cànnabis. A partir d'aquests registres es definiran els tipus de casos.

Registre 1: Noia consumidora de cànnabis

«Estava convençuda que els porros no eren dolents... El meu germà fuma (porros) des de fa temps... I els pares ho saben i no li donen importància... M'heu fet pensar amb aquesta xerrada... Potser m'ho repensi... Potser... Però sembla que si no compartim un *canuto* no és dissabte, oi?... T'imagines que ara vaig a la penya i li dic que no fumaré més perquè és perillós? T'imagines...? Em pengem...»

Registre 2: Noi consumidor de cànnabis

«Deixar de fumar *canutos*? Ni de conya, *tio*... No m'ho crec això que diuen... Els porros són part de la meva vida... A més són medicinals, saps?... Ho diuen a la 'tele'...»

Registre 3: Noia no consumidora de cànnabis

«Ja ho sabia això... Mai m'ha agradat fumar... ni tabac... i menys porros... No pot ser bo... És una droga...»

Registre 4: Noi no consumidor de cànnabis

«Una vegada el vaig provar... a la platja... el vaig trobar horrorós... Però no sabia que et poguessis tornar boig... Això no ho sabia... Va bé que ho digueu perquè la gent ho sàpiga...»

El cas corresponent al primer registre és el d'una noia que consumeix cànnabis que molt probablement no modifiqui el seu comportament arran de la intervenció, però que sembla que aquesta li ha servit per conèixer els efectes que té sobre la salut el consum regular de cànnabis.

El segon registre correspon a un noi consumidor de cànnabis que segurament tampoc modificarà el seu comportament. En aquest cas la intervenció no ha aconseguit incrementar els seus coneixements sobre els efectes perjudicials per a la salut del consum d'aquesta substància.

En el tercer registre es descriu el relat d'una noia no consumidora que aparentment tampoc ha incrementat la informació sobre els efectes del consum de cànnabis després de la intervenció perquè ja estava informada d'aquests efectes.

Finalment, el quart registre correspon a un noi no consumidor que sí ha incrementat els seus coneixements sobre els efectes del consum de cànnabis.

S'observa que si l'objectiu de la intervenció és que els adolescents coneguin els efectes que té sobre la salut el consum de cànnabis, en els casos 1 i 4 s'ha aconseguit.

En el cas 3 la intervenció sembla que no era necessària: l'adolescent ja disposava d'aquesta informació prèviament. Finalment, en el cas del noi del registre 2 la intervenció no ha tingut l'efecte esperat perquè l'adolescent no s'ha «cregut» la informació facilitada.

9. L'informe dels resultats de l'avaluació

9.1. Introducció

Habitualment, els avaluadors que participen en la valoració d'un programa ho fan no només pel seu propi coneixement, sinó per informar-ne a persones o grups de persones que poden estar interessats a conèixer els resultats de l'aplicació (Alonso, 2004). Per exemple, en el cas de la realització d'un seguit de sessions informatives sobre el consum de cànnabis en els instituts d'un municipi, és possible que els pares, els professors, els responsables dels centres i les autoritats educatives tinguin interès a conèixer els efectes d'aquesta intervenció. O un altre exemple, en el cas de l'emissió d'una falca radiofònica per a la sensibilització respecte als riscos associats amb el consum de cocaïna, pot ser que els tècnics creadors de la falca, els responsables del programa, els directius de la ràdio i els responsables polítics del municipi vulguin tenir informació sobre els resultats d'aquesta intervenció. Als avaluadors de programes els convé, doncs, tenir coneixements sobre quines característiques ha de complir l'informe així com tenir habilitats per organitzar la informació i saber utilitzar el llenguatge en funció del tipus d'audiència (Jiménez, 1997; Pérez-Pareja, 2000).

Com ha de ser l'informe d'avaluació? Quins són els apartats recomanables? Aquest capítol intenta oferir una guia per a la redacció d'informes d'avaluació de programes seguint les anteriors preguntes i oferint un exemple final.

9.2. Com ha de ser l'informe d'avaluació

És recomanable que l'informe compleixi les tres característiques següents (Fernández-Ballesteros, 2004):

a) Que sigui un vehicle de comunicació

Ha de ser un document comprensible per a la persona a qui va adreçat. És a dir, sense perdre rigor científic, les dades o els resultats de l'avaluació del programa han de ser transmissibles i entenedors, per això cal evitar un llenguatge abstracte, idees massa generals o una terminologia massa específica o professional (Ávila, 1992).

b) Que sigui útil

Ha de presentar orientacions concretes, ha de facilitar al lector la presa de decisions i la intervenció.

c) Que sigui un document científic

Ha de presentar una estructura semblant a la de l'informe de recerca científica a fi de facilitar-ne la rèplica i contrastació.

9.3. Apartats de l'informe d'avaluació

Com s'ha dit abans, l'informe d'avaluació no difereix de qualsevol altre document científic i, per tant, els apartats de què ha de constar són els següents (Fernández-Ballesteros, 1996):

Portada

La portada de l'informe ha de contenir els següents aspectes:

- Nom del programa avaluat.
- Nom de l'avaluador, afiliació i dades que en facilitin el contacte.
- Nom del sol·licitant de l'avaluació.
- Nom de les persones, col·lectiu o institució a qui va adreçat.
- Dates i durada de l'avaluació.
- Data de l'informe i signatura de l'avaluador.

Resum

El resum ha d'incloure les dades essencials de l'avaluació. Cal tenir en compte que molts lectors no passaran d'aquest apartat o que potser serà el punt que engresqui a llegir la resta de l'informe. Per tant, cal posar molta cura en la seva redacció i hi han de constar breument:

- Els objectius de l'avaluació.
- Una curta descripció del programa.
- Les troballes més importants en funció dels objectius de l'avaluació.
- Les principals recomanacions que deriven de l'avaluació.

Informació de l'objecte a avaluar o programa

Per descriure el programa que s'ha d'avaluar es pot seguir l'esquema següent:

- Dades sobre la planificació del programa.
- Descripció dels recursos humans, materials i de les accions i infraestructures que requereix.
- Formulació de la teoria en què es basa el programa.
- Fites i objectius.
- Participants als quals s'ha sotmès al programa.
- Contextos d'implantació.
- Grau o nivell d'implantació del programa (si s'escau).

Estudi valoratiu

Representa el cos principal de l'informe i hi ha de constar una síntesi de totes les fases del procés d'avaluació:

- Objectius de l'avaluació:
Segons Fernández-Ballesteros (1996) cal incloure no només els objectius inicials plantejats pels clients, sinó també altres propòsits que s'hagin anat afegint al llarg del procés de l'avaluació del programa.
- Barreres:
Han de constar tots aquells impediments amb què l'avaluador hagi anat topant al llarg del procés de l'avaluació del programa.
- Contextos avaluats:
És possible que un mateix programa s'hagi aplicat en diversos contextos. Per exemple, un mateix taller que s'hagi realitzat a deu escoles d'un municipi. Caldrà informar de tots aquests contextos. En cas que l'avaluació només s'hagi dut a terme, per exemple, en cinc de les deu escoles, aleshores cal indicar clarament en quins espais s'ha dut a terme l'avaluació, de quina manera s'ha fet i per què es van seleccionar aquestes cinc escoles i no unes altres.
- Subjectes:
Cal fer constar la forma de selecció dels subjectes així com les seves característiques més rellevants (edat, sexe, curs, etc.).
- Operacions observades:
Cal fer constar les variables seleccionades en funció dels objectius del programa, així com els instruments per mesurar-les i les seves corresponents garanties científiques.
- Disseny:
En aquest punt cal justificar el tipus de disseny utilitzat (vegeu capítol de dissenys).
- Procediment:
Cal definir les característiques del procés de recollida de la informació a fi de garantir-ne la qualitat i facilitar-ne una possible rèplica.
- Anàlisi de les dades:
Aquest punt inclou la referència al tipus d'anàlisis estadístiques emprades i a la seva justificació.

Resultats

Els resultats s'han de presentar de forma ordenada en funció dels objectius, així com del tipus d'anàlisis estadístiques (es recomana començar per les anàlisis descriptives).

Discussió

En aquest apartat caldrà donar resposta principalment a:

- Si hi ha resultats significatius que avalin l'èxit del programa.

- Si hi ha resultats contradictoris.
- Si es troben explicacions alternatives dels resultats.
- Si es donen semblances i diferències entre l'avaluació realitzada i altres estudis previs comparables.
- Si l'avaluació realitzada té punts febles o limitacions.

Conclusions i recomanacions

Aquest apartat inclou un resum dels principals resultats de l'avaluació de la intervenció i, en funció d'aquesta síntesi, possibles propostes de canvi, així com noves prediccions i recomanacions per a futures avaluacions.

A banda dels aspectes formals i pel que fa a qüestions de contingut, el llenguatge de l'informe ha de ser clar i dinàmic i ha d'evitar l'ús de sigles i d'opinions personals que no es puguin avalar (Pérez, Ausín i Muñoz, 2006; Rodríguez, 2005). A més, en la redacció, cal no oblidar tenir cura de la sintaxi (frases ben estructurades i fàcilment comprensibles) i de la semàntica (adequar els termes emprats al destinatari de l'informe). Així mateix esdevé indispensable l'ús d'una correcta ortografia. Poden resultar d'utilitat els correctors que incorporen els fulls de redacció de la majoria de programes informàtics.

9.4. Exemple de l'informe dels resultats d'una avaluació

Per a l'exemple d'informe es partirà de la següent situació:

La baixa percepció del risc associat amb el consum de cànnabis quan se'l compara amb altres substàncies addictives, fa que molts adolescents s'iniciïn o continuïn consumint sense ser conscients del perill al qual, a curt i a llarg termini, s'estan exposant (Megías, Rodríguez, Megías i Navarro, 2005). Incrementar els coneixements sobre les conseqüències del consum de cànnabis ha de ser un objectiu prioritari en els programes de prevenció de l'addicció a aquesta substància.

D'acord amb els models predictius dels comportaments de risc i de prevenció, la informació és una condició necessària, però no suficient per modificar la conducta (Bayés, 1992; 1995). Des d'aquesta perspectiva, conèixer els efectes no desitjats del consum de cànnabis seria un primer pas a garantir en qualsevol intervenció preventiva, malgrat que no es prevegi que comporti a curt termini una reducció en el consum.

A continuació es presenta l'exemple d'informe a partir del subapartat d'objectius.

Objectius

L'objectiu general d'aquest estudi és avaluar l'eficàcia d'una intervenció per donar a conèixer els efectes que té per a la salut física i psíquica el consum regular de cànnabis. La població diana són els adolescents escolaritzats de tercer i quart curs d'Ensenyament Secundari Obligatori (ESO) en centres públics i privats d'una ciutat de la província de Barcelona.

Els objectius específics són els següents:

1. Avaluar algunes creences generals i específiques sobre els efectes per a la salut física i per la salut psíquica del consum de cànnabis dels adolescents que n'han rebut la intervenció, i comparar-les amb les creences d'altres adolescents de característiques semblants que no l'han rebuda.
2. Comparar el consum de cànnabis dels adolescents que n'han rebut la intervenció amb el d'un altre grup de característiques semblants que no l'ha rebuda.

Es preveu que la intervenció incrementi els coneixements dels estudiants respecte als efectes negatius del consum de cànnabis en la salut, però no s'espera una modificació en el consum d'aquesta substància a curt termini.

Mètode

Participants

La mostra està formada per 215 joves (48,8% nois) amb edats compreses entre els 14 i els 16 anys (edat mitjana = 15 anys, d.t. = 0,8) tots ells estudiants de tercer i quart curs d'ESO de dos centres d'ensenyament de la ciutat. Els centres es van seleccionar de manera aleatòria entre els deu instituts on s'havia previst aplicar la intervenció.

Disseny

El disseny utilitzat és un disseny només post amb grup de quasi-control (vegeu apartat 8.1). Donada la impossibilitat d'avaluar el total d'adolescents que en reben la intervenció, abans d'iniciar-la es van seleccionar aleatòriament dos centres com a mostra.

També es va decidir a l'atzar a quin dels dos centres triats es recolliria la informació després d'aplicar-ne la intervenció i quin serviria de control. En el primer centre es va aplicar la intervenció als 120 alumnes de tercer i quart curs d'ESO i tres dies després se'ls va passar el qüestionari. Als noranta-cinc estudiants del centre de control, se'ls aplicà el qüestionari tres dies abans de la intervenció.

Instrument

Mitjançant el qüestionari utilitzat, que ha estat elaborat expressament pels avaluadors, es recullen les següents variables:

Variables demogràfiques:

Sexe i edat.

Creences sobre els efectes del consum de cànnabis:

El qüestionari consta de quatre preguntes referents a les creences sobre el consum de cànnabis. Les dues primeres són generals respecte a les conseqüències per a la salut física i la salut psíquica del consum d'aquesta substància. Les preguntes són les següents:

- Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?
- Creus que el consum de cànnabis afecta la salut psíquica?

En tots dos casos havien de respondre Sí o No.

Les altres dues preguntes fan referència a efectes del consum d'aquesta droga sobre la salut física i psíquica. Els joves havien d'indicar en una escala de 0 (totalment en desacord) a 7 (totalment d'acord) el seu grau d'acord amb les següents afirmacions:

- El consum de cànnabis pot afectar negativament el sistema immunològic.
- El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses.

Consum de cànnabis durant l'última setmana:

Finalment es pregunta als joves pel seu consum de cànnabis durant la setmana anterior. Es deixa un espai en blanc perquè indiquin la quantitat de porros consumits en el període indicat.

Procediment

Es va demanar autorització als responsables dels centres seleccionats per passar els qüestionaris als estudiants. Els avaluadors es van desplaçar als centres tres dies abans de l'aplicació de la intervenció en el cas del grup de control, i tres dies després d'aplicar-la pel que fa al grup d'intervenció.

En tots dos grups es va fer als estudiants la mateixa presentació: «Bon dia. Volem conèixer què sabeu els joves sobre algunes qüestions relacionades amb el consum de cànnabis. Us demanem respondre aquest petit qüestionari amb la màxima sinceritat. El qüestionari és voluntari i anònim, per tant, no heu de posar el vostre nom, i la informació que doneu és totalment confidencial. Si teniu algun dubte a l'hora respondre alguna pregunta, aixequen la mà i us vindrem a ajudar.»

Tots els estudiants presents en el moment de passar el qüestionari van accedir a contestar-lo. El temps màxim de resposta va ser de 10 minuts.

Anàlisi de les dades

Per a l'anàlisi estadístic dels resultats s'ha utilitzat el paquet SPSS, versió 14.0. Per comparar les proporcions del grup d'intervenció i del grup de control s'ha aplicat la prova de khi-quadrat. Per comparar la mitjana dels dos grups s'ha fet servir la prova *t* per a mostres independents. El nivell de significació és de 0,05.

Resultats

Variabls demogràfiques:

En la taula 9.1 es presenta la distribució dels participants dels grups d'intervenció i control segons el sexe i l'edat. En el grup d'intervenció la proporció de nois i noies és idèntica; en el grup de control proporcionalment hi ha més noies que nois, però la distribució

Taula 9.1. Distribució dels participants a cada grup segons l'edat i el sexe (en percentatges)

		14 anys n = 39	15 anys n = 42	16 anys n = 39	Total n = 120
Grup d'intervenció	Nois: n = 60	46,2	52,4	51,3	50
	Noies: n = 60	53,8	47,6	48,7	50
	Total: n = 120	32,5	35	32,5	100
		14 anys n = 39	15 anys n = 42	16 anys n = 39	Total n = 120
Grup de control	Nois n = 45	48,3	53,1	41,2	47,4
	Noies n = 50	51,7	46,9	58,8	52,6
	Total n = 95	30,5	33,7	35,8	100

per gènere no difereix significativament segons el grup ($X^2_{(1)} = 0,15$; $p = 0,7$). Pel que fa a la distribució per edat, en el grup d'intervenció l'edat més freqüent són els 15 anys i en el grup de control els 16 anys, però tampoc són significatives les diferències d'edats entre grups ($X^2_{(2)} = 0,26$; $p = 0,88$).

Creences sobre els efectes del consum de cànnabis:

En les figures 9.1 i 9.2 es presenten les respostes dels adolescents, per grup, respecte a si creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física i psíquica, respectivament.

Molts més adolescents del grup d'intervenció que del grup de control creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física. Les diferències observades són estadísticament significatives ($X^2_{(1)} = 19,4$; $p < 0,0005$).

Figura 9.1. Distribució dels participants segons la resposta a la pregunta «Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?» i el grup.

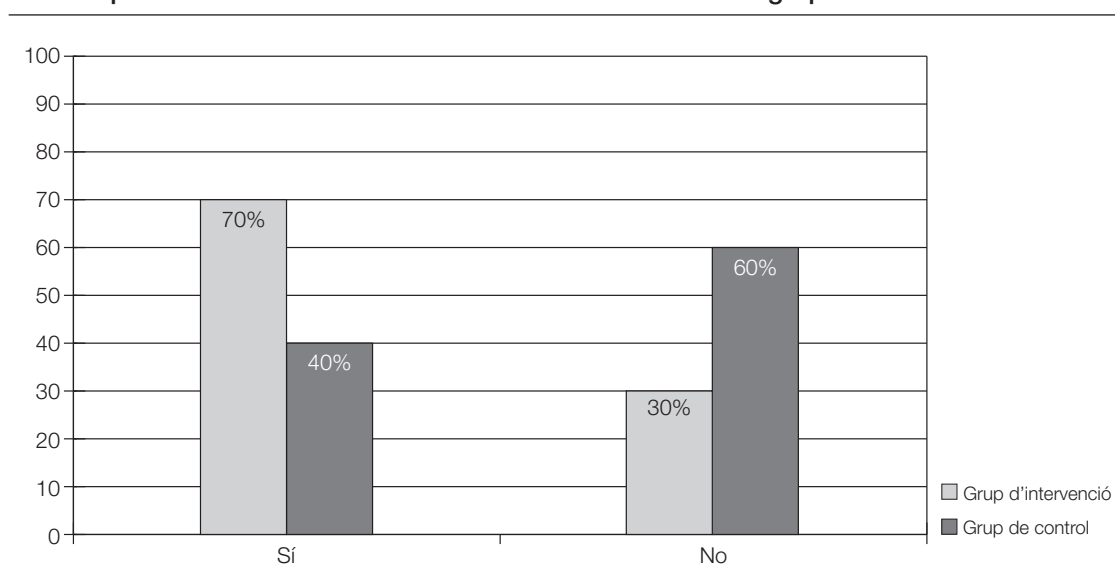
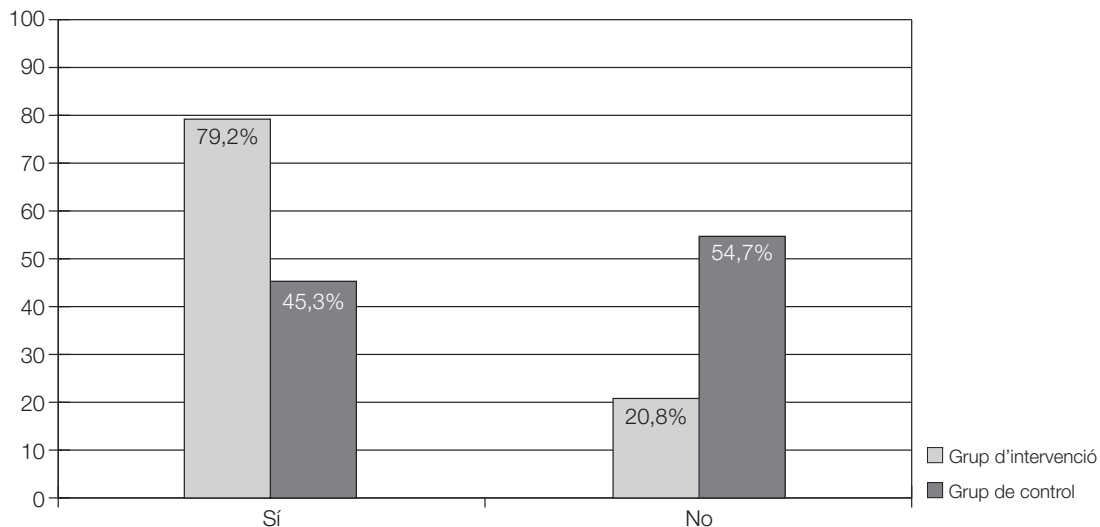


Figura 9.2. Distribució dels participants segons la resposta a la pregunta «Creus que el consum de cànnabis afecta la salut psíquica?» i el grup



La mateixa tendència s'observa respecte a la creença que el cànnabis afecta la salut psíquica: significativament més joves del grup d'intervenció que del grup de control han respost afirmativament ($\chi^2_{(1)} = 26,5$; $p < 0,0005$).

En les figures 9.3 i 9.4 es presenten les respostes dels adolescents respecte a les preguntes referents a efectes específics del consum de cànnabis sobre la salut física («afecta el sistema immunològic») i sobre la salut psíquica («pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses»), segons el grup. S'han utilitzat dues categories per agrupar les respostes dels joves: els valors iguals o inferiors a 3 s'han categoritzat com «més aviat en desacord» i els valors iguals o superiors a 4 com «més aviat d'acord».

Figura 9.3. Distribució dels participants segons el grau d'acord amb el fet que el consum de cànnabis pot afectar el sistema immunològic, i el grup

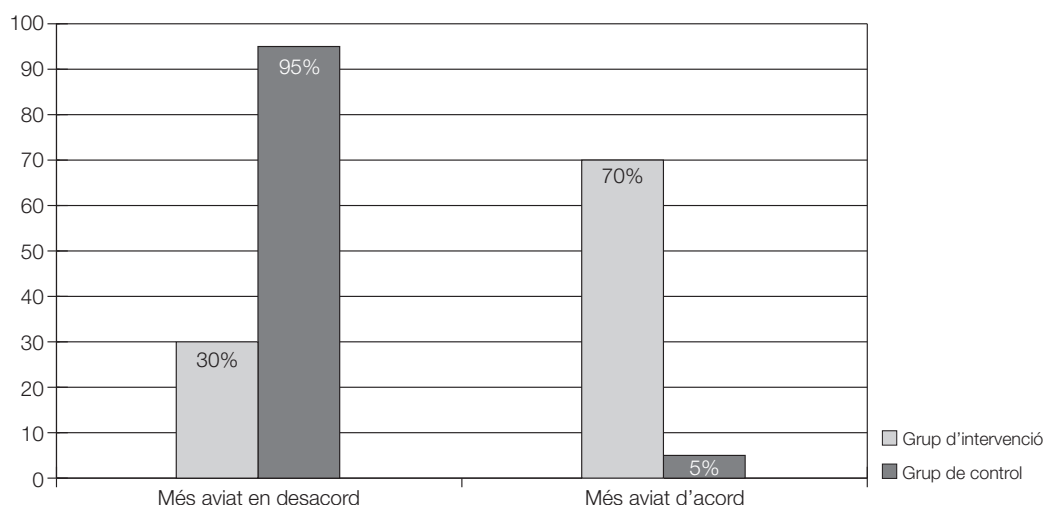
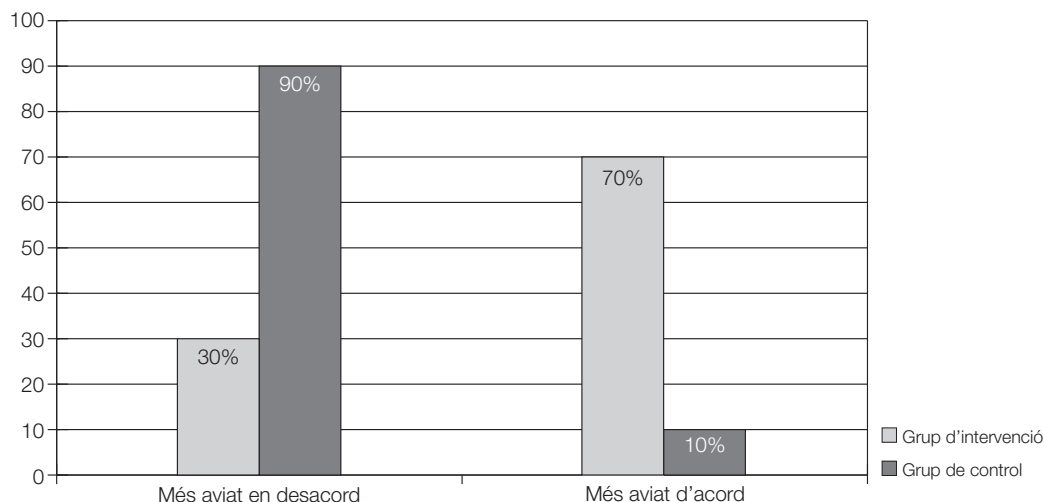


Figura 9.4. Distribució dels participants, segons el grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses, i el grup



S'observa que majoritàriament molts més joves del grup d'intervenció que del grup de control estan d'acord amb el fet que el cànnabis pot afectar el sistema immunològic o pot desencadenar un brot esquizofrènic. En la taula 9.2 es presenten els índexs descriptius de les dues variables segons el grup. Tant en el cas de l'afectació del sistema immunològic com del brot esquizofrènic, s'observa que la puntuació mitjana en el grup d'intervenció és sensiblement més elevada que en el grup de control, corroborant la tendència ja observada que els joves del grup que han rebut la intervenció tendeixen a estar més aviat d'acord amb les dues afirmacions que els del grup de control. En tots dos casos les diferències observades entre les mitjanes són estadísticament significatives ($t = 14,8$ $p \leq 0,0005$; $t = 12,1$; $p < 0,0005$, respectivament).

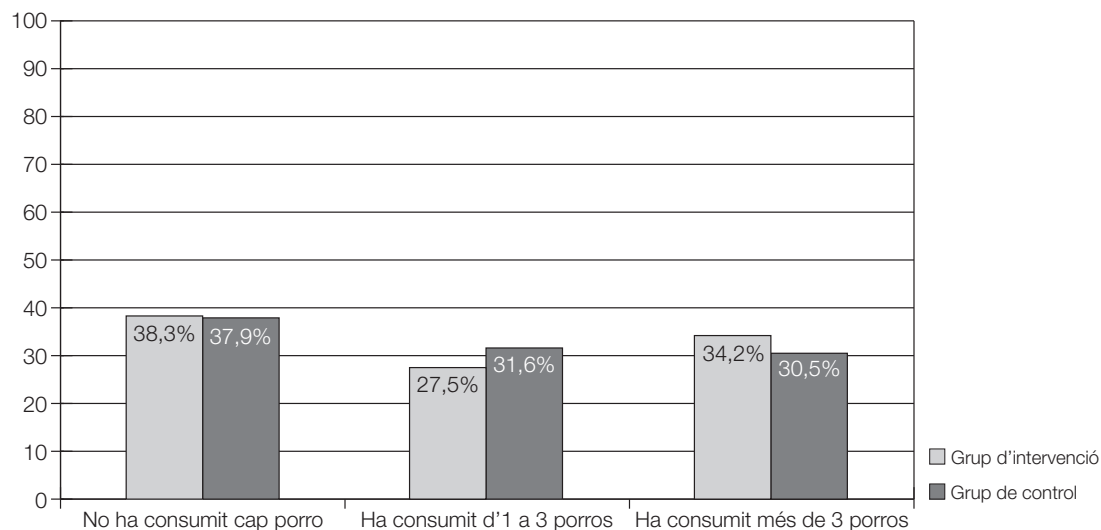
Consum de cànnabis durant l'última setmana:

En la figura 9.5 es presenta la distribució dels joves segons el consum de porros durant l'última setmana agrupat en tres categories: no ha consumit cap porro, ha consumit entre un i tres o n'ha consumit més de tres. Tant en el grup de control com en el d'intervenció,

Taula 9.2. Índexs descriptius del grau d'acord amb el fet que el consum de cànnabis pot afectar el sistema immunològic o pot desencadenar un brot esquizofrènic, segons el grup

		<i>Sistema immunològic</i>	<i>Brot esquizofrènic</i>
Grup d'intervenció n = 120	Mitjana	4,29	4,18
	Mediana	5	5
	Rang	0-7	0-7
	D.T.	2,37	2,44
Grup de control n = 95	Mitjana	0,68	0,92
	Mediana	2	2
	Rang	0-5	0-6
	D.T.	1,11	1,47

Figura 9.5. Distribució dels participants, segons el consum de porros durant l'última setmana, i el grup



quasi quatre de cada deu adolescents informa que no ha consumit cap porro durant l'última setmana. En el grup de control hi ha més adolescents que van consumir entre un i tres porros que en el grup d'intervenció, tendència que s'inverteix pel que fa als consumidors de més de tres porros.

Els índexs descriptius de la variable consum de porros segons el grup es presenten en la taula 9.3. Com a mitjana, el consum de porros dels adolescents del grup d'intervenció és lleugerament superior, però la diferència observada no és estadísticament significativa ($t = 0,55$; $p = 0,59$).

Discussió

Un dels objectius d'aquest treball era avaluar algunes creences generals i específiques sobre els efectes que té per a la salut física i psíquica el consum de cànnabis dels adolescents

Taula 9.3. Índexs descriptius de la variable consum de porros durant l'última setmana, segons el grup

		<i>Consum de porros</i>
Grup d'intervenció n = 120	Mitjana	2,56
	Mediana	2
	Rang	0-8
	D.T.	2,73
Grup de control n = 95	Mitjana	2,36
	Mediana	2
	Rang	0-7
	D.T.	2,58

que havien rebut una intervenció, per incrementar els seus coneixements sobre aquestes qüestions i comparar-los amb les creences d'un grup d'adolescents amb característiques semblants que no han rebut la intervenció.

Tal com s'esperava, es constata que els estudiants que han rebut la intervenció estan millor informats, que els del grup que no l'ha rebuda, sobre els efectes perjudicials del consum de cànnabis per a la salut física i psíquica. Aquests resultats anirien a favor de l'eficàcia de la intervenció aplicada per incrementar els coneixements dels joves sobre els efectes no desitjats del cànnabis.

Un altre objectiu de l'estudi era comparar el consum de cànnabis dels adolescents dels dos grups (d'intervenció i control). Com s'havia hipotetitzat, no s'observen diferències rellevants en el consum de cànnabis entre el grup d'intervenció i el grup de control. Aquests resultats estarien d'acord amb les prediccions dels models que expliquen els comportaments de risc i de prevenció (Bayés, 1992; 1995).

Cal destacar que la reducció del consum de cànnabis no era un objectiu específic de la intervenció aplicada. Si fos el cas, s'hauria de fer servir un altre instrument per avaluar-la atès que l'interval de temps sobre el qual es demanava el consum (la setmana anterior) no seria prou adequat per detectar els canvis que s'hi puguin haver produït.

Conclusions i recomanacions

La intervenció que s'avalua sembla incrementar els coneixements dels adolescents sobre els efectes del consum de cànnabis en la salut física i psíquica.

Tenir aquesta informació no es preveu que modifiqui el consum de cànnabis, però constitueix un requisit de la prevenció. Té tant d'interès per als adolescents consumidors com per a aquells adolescents que no s'han iniciat en el consum.

Referències

- ALONSO, J. (2004). *Evaluación psicológica. Coordinadas, procesos y garantías*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- ÁVILA, A., ORTIZ, P. i JIMÉNEZ, F. (1992). «El informe psicológico en la clínica» (Coordinador: A. Ávila) *Evaluación en Psicología Clínica I*, pp.171-204. Salamanca: Amarú.
- BAYÉS, R. (1992). «Variaciones sobre un modelo de prevención de la enfermedad y su aplicación al caso del sida». *Acta Comportamentalia*, 0, pp. 35-55.
- BAYÉS, R. (1995). *Sida y psicología*. Barcelona: Martínez-Roca.
- CHELIMSKY, E. «The political environment of evaluation and what it means for the development of the field» (1997). Dins E. Chelimsky i W. Shadish (Eds). *Evaluation for the 21st century*, pp. 53-68. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Diputació de Barcelona (2006a). *Prevenió municipal de les drogodependències: un compromís institucional i social*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Diputació de Barcelona (2006b). *Document marc. Xarxa Local de Prevenió de les Drogodependències: un compromís institucional i social*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Diputació de Barcelona (2006c). *Protocol de composició i funcionament de la Xarxa Local de Prevenió de les Drogodependències*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- Diputació de Barcelona (2006d). *Plenari constitutiu de la Xarxa Local de Prevenió de les Drogodependències*. Barcelona: Diputació de Barcelona.
- ESCOHOTADO, A. (1992). *Historia de las drogas 1*. Madrid: Alianza.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Guidelines for the evaluation of drug prevention* (1998), consultat el 25/6/2007. Accesible a: www.emcdda.europa.eu
- FERNÁNDEZ, J. R. i SECADES, R. (Coord.) (2002). *Guía de referencia para la evaluación de programas de prevención de ocio alternativo*. Gijón: Colegio Oficial de Psicólogos y Plan Nacional sobre Drogas.
- FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (1996). *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.
- FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (Dir.) (2004). *Evaluación psicológica. Conceptos, métodos y estudio de casos*. Madrid: Pirámide.
- FONT-MAYOLAS, S., GRAS, M. E. i PLANES, M. (2006). «Análisis del patrón de consumo de cannabis en estudiantes universitarios». *Adicciones*, 18 (4), pp. 337-344.

- FONT-MAYOLAS, S., PLANES, M., GRAS, M. E. i SULLMAN, M. J. M. (2007). «Motivation for change and the pros and cons of smoking in a Spanish population». *Addictive Behaviors*, 32, pp. 175-180.
- JIMÉNEZ, F. «El informe psicológico» (1997). Dins G. Buela-Casal i J. C. Sierra (dirs.). *Manual de evaluación psicológica*, pp. 221-238. Madrid: Siglo XXI
- JOHNS, A. «Psychiatric effects of cannabis» (2001). *British Journal of Psychiatry*, 178, pp. 116-122.
- KANDEL, D. B. i DAVIES, H. (1996). «High school students who use crack and other drugs». *Archives of General Psychiatry*, 53, pp. 71-80.
- LEIJS, I., COMAS, A., HERROERO, P., PEREIRO, S., FERNÁNDEZ, M., LÓPEZ, M. L., THOMAS, H., DE VRIES, H., CHARLTON, A., DOUGLAS, J., MARKHAM, W., AUSEMS, M., MESTERS, I. i LEIJS, I. (1998). «Intervención educativa escolar para prevenir el tabaquismo: evaluación del proceso». *Revista Española de Salud Pública*, 72 (4), consultat el 26 juny, 2007. Accessible a: www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1135-572719980000400003&lng=nrm=iso&tlng=es
- LINSKEY, M. T., HEATH, A. C., BUCHOLZ, K. K., SLUTSKE, W. S., MADDEM P. A. F., NELSON, E. C., STATHAM, D. J. i MARTIN, N. G. (2003). «Escalation of drug use in early-onset cannabis users vs co-twin controls». *JAMA*, 289 (4), pp. 427-433.
- LÓPEZ, E. «La evaluación de programas». *Papeles del Psicólogo*, 31, consultat el 26 juny 2007 (1987). Accesible a: www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=331
- MEGÍAS, E., RODRÍGUEZ, E., MEGÍAS, I. i NAVARRO, J. (2005). *La percepción social de los problemas de drogas en España 2004*. Madrid: Fundación de Ayuda contra la Drogadicción.
- OEDT (Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías). Informe anual 2006. *El problema de la drogodependencia en Europa*, consultat el 25 juny, 2007 (2006). Accesible a: www.ar2006.emcdda.europa.eu/download/ar2006-es.pdf
- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2005). *Informe Mundial sobre las Drogas de la ONU para 2005*, consultat el 25 juny, 2007. Accessible a: www.un.org/spanish/Depts/dpi/boletin/drogas
- PÉREZ, E., AUSÍN, B. i MUÑOZ, M. (2006). «El informe psicológico clínico». Dins de *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos*, pp. 515-554. Madrid: Pirámide.
- PÉREZ-PAREJA, F. J. (2000). *Introducció a l'avaluació psicològica. Camp, concepte i mètode*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- RODRÍGUEZ, J. M. (2005) «Comunicación de los resultados de la evaluación e informe». Dins de C. Moreno (Ed.). *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia*, pp. 441-485. Madrid: Sanz y Torres.

Bibliografía

ALONSO, C. A., SALVADOR, T., SUELVES, J.M., JIMÉNEZ, R. i MARTÍNEZ, I. (2004). *Prevención de la A a la Z. Glosario sobre la prevención del abuso de drogas*. Madrid: CEPS.

ALONSO, J. (2004). *Evaluación psicológica. Coordinadas, procesos y garantías*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

BAYÉS, R. (1995). *Sida y psicología*. Barcelona: Martínez Roca.

BECAÑA, E. (2001). *Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas*. Madrid: Ministerio del Interior.

CORBETTA, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.

Edex (2007). Programa «L'aventura de la Vida» de prevenció de les drogodependències, Accessible a: www.esplai.org/aventuravida

Edex (2007). Programa «Órdago» de prevenció de les drogodependències, consultat el 14 de febrer, 2007. Accessible a: www.iutconference.org/pdfs/Kwan%20IIIC1.pdf

FERNÁNDEZ- BALLESTEROS, R. (1992). *Introducción a la evaluación psicológica I*. Madrid: Pirámide.

FONT-MAYOLAS, S., GRAS, M. E. i PLANES, M. i SULLMAN, M. J. M. (2008). «Experimentation and stages of acquisition for tobacco consumption in Spanish adolescents». *The Open Addiction Journal*, 1, pp. 1-4.

FONT-MAYOLAS, S., PLANES, M., GRAS, M. E. i SULLMAN, M. J. M. (2007). «Motivation for change and the pros and cons of smoking in a Spanish population». *Addictive Behaviors*, 32, pp. 175-180.

KIRKPATRICK, M. A. i MOHLER, C.P. (1999). «Using the readability assessment instrument to evaluate patient medication leaflets». *Drug Information Journal*, 33, pp. 557-563.

LONDOÑO, C. i VINACCIA, S. (2005). «Prevención del abuso en el consumo de alcohol en jóvenes universitarios: lineamientos en el diseño de programas costo-efectivos». *Psicología y salud*, 15 (2), pp. 241-249.

MARTIN, P. i BATESON, P. (1986/1991). *La medición del comportamiento*. Madrid: Alianza Universidad.

National Center for the Advancement of Prevention (2000). *Getting to Outcomes: Methods and tools for program evaluation and accountability*. Vol. I i II, NCAP.

NEBOT, M. (2007). «Evaluación en salud pública: ¿todo vale?» *Gaceta Sanitaria*, 21 (2), pp. 95-96.

PLANES, M., FÁBREGAS, L., GRAS, M. E. i SOMS, M. (2003). «Percepción de las consecuencias del consumo de tabaco en fumadores adictos al juego». *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 65, pp. 29-40.

VILLALBÍ, J. R., GRANERO, L. i BRUGAL, M. T. (2008). «Políticas de regulación del alcohol en España: ¿salud pública basada en la experiencia?» *Gaceta Sanitaria*, 22 (1), pp. 79-85.

www.emcdda.europa.eu

Annexos

Annex 1

Glossari de termes psicològics

Coneixements

Són els sabers o informacions que les persones tenen respecte a una determinada qüestió. Poden ser correctes o incorrectes. Cal tenir en compte que una persona pot reproduir una informació preventiva correcta sense creure-la. Exemple de coneixements: «El tabac conté nicotina i quitrà».

Creences

Estan constituïdes pels coneixements acceptats per cadascú sobre una determinada qüestió. Poden ser correctes o incorrectes, però la persona sempre té la convicció que la seva creença és vertadera. Sovint s'acompanyen d'emocions es podria dir que són els aspectes cognitius de les actituds.

Hi ha molts tipus de creences que se solen considerar com a antecedents de les actituds, les intencions i les conductes. A continuació es defineixen aquelles que són més habituals en els estudis preventius.

- **Expectatives de resultats:** Són creences sobre els resultats d'un comportament determinat. Per exemple: «Beure alcohol disminueix la timidesa».
- **Expectatives d'autoeficàcia:** Són creences sobre la capacitat pròpia per realitzar correctament una determinada conducta. Per exemple: «Em sento molt capaç de rebutjar una cigarreta dels companys a la feina».
- **Normes socials percebudes i pressió dels iguals:** Són creences sobre com els altres volen que ens comportem i sobre les conseqüències socials que creiem que pot rebre la nostra actuació. Per exemple: «Si no prenc pastilles quan vaig a la discoteca els meus amics no voldran que surti amb ells».

Actituds

Són disposicions a actuar, sentir, percebre i pensar que estan determinades per l'experiència. S'aprenen en el si d'una cultura per un procés d'interacció entre els seus membres. Les actituds tenen un component cognitiu (creences) i un component afectiu (grat/disgust). Encara que se sol proposar l'actitud com un antecedent de la conducta, moltes vegades no es coneix veritablement l'actitud d'una persona fins que no se n'examina l'actuació. Freqüentment les actituds personals entren en conflicte amb la pressió social a l'hora d'actuar. Exemple d'actitud: «M'agrada fumar».

Intencions

Són el que les persones ens diuen que faran en una determinada situació més o menys definida i propera en el temps. Tenen una relació positiva amb les actituds, de manera que és més probable que una persona informi de la seva intenció de realitzar una conducta preventiva si posseeix una actitud favorable cap a la prevenció. Les intencions, com les actituds, tampoc són massa bones predictores de la conducta. Exemple d'intenció: «No tinc previst deixar de fumar en els propers tres mesos».

Conductes

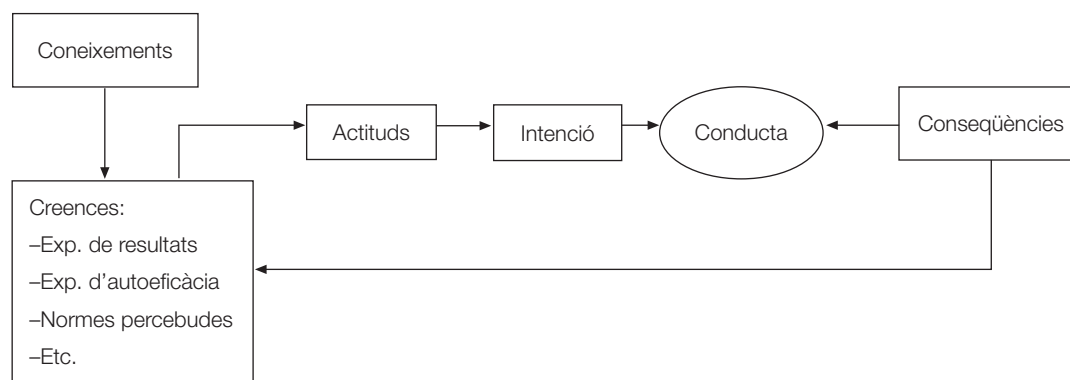
Són el que la gent fa, però com que sovint no es té un accés directe al comportament, el més habitual és posseir dades sobre el que la gent diu que fa. S'acostuma a parlar de conducta observable (motòrica), conducta cognitiva (pensaments i imatges) i conducta psicofisiològica (canvis corporals relacionats amb les emocions: tremolors, respiració agitada, sudoració, tensió muscular, etc.). Exemples de conductes: «Ahir vaig fumar mig paquet de tabac», «mentre fumava la cigarreta pensava que no havia d'haver-la encès», «abans de començar a fumar em notava tens i neguitós».

Quan les conductes tenen un elevat nivell de competència s'anomenen **habilitats**. Les habilitats tant poden ser de tipus motriu com cognitiu i emocional. Les habilitats en comunicació i negociació (unes de les principals habilitats socials) incorporen tots els aspectes esmentats: la persona ha de saber reflexionar adequadament davant d'una situació social potencialment conflictiva i escollir la seva resposta tenint presents les conseqüències que se'n poden derivar. A continuació, portarà a la pràctica el que ha pensat i s'expressarà mitjançant el llenguatge verbal i no verbal o farà algun altre tipus d'acció generalment observable. I durant tot el procés tindrà cura que les seves emocions siguin suficientment satisfactòries.

Conseqüències (de les conductes)

Són els resultats positius o negatius, immediats o demorats dels diferents comportaments. Generalment, com passa amb molts comportaments, no hi es té un accés directe. Per aquest motiu caldrà refiar-se del que les persones diuen que els ha passat. També es pot tenir informació sobre les conseqüències per mitjà de les avaluacions de les expectatives de resultats, ja que si una persona diu que espera uns determinats beneficis o perjudicis arran d'un comportament seu, possiblement ho fa perquè anteriorment els ha pogut experimentar. El mateix es podria dir respecte a les normes socials percebudes: tenim una determinada creença sobre el que els altres voldrien que féssim, perquè així ens ho han fet notar en passades ocasions.

S'acostuma a distingir entre conseqüències extrínseques (provenen d'altres persones) i intrínseques (provenen d'un mateix). Exemples de conseqüències són: «Trobo bo el gust del tabac» (conseqüència intrínseca immediata i positiva), «des que he començat a fumar noto que les dents se'm tornen grogues» (conseqüència intrínseca demorada i negativa), «tenir una cigarreta als dits em relaxa» (conseqüència intrínseca immediata i positiva), «la meua parella es queixa de la mala olor del tabac quan fumo a casa seva» (conseqüència extrínseca immediata i negativa).

Figura A1.1. Variables influents en els comportaments de risc i de prevenció

Per acabar es presenta la figura A1.1 en la qual s'inclouen les variables examinades ordenades cronològicament amb relació al comportament preventiu, així com les relacions més habituals que s'hi observen.

Bibliografia

- AZJEN, I. (1991). «The theory of planned behavior». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 179-211.
- BANDURA, A. (1990). «Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection». *Medienpsychologie*, 1, pp. 23-43.
- BAYÉS, R. (1995). *Sida y psicología*. Barcelona: Martínez Roca.
- LINDZEY, G., HALL, C. i THOMPSON, R. F. (1982). *Psicología*. Barcelona: Omega.
- MAIMAN, L. A. i BECKER, M. H. (1974). «The health belief model: Origins and correlates in psychological theory». *Health Education Monographs*, 2, pp. 336-353.
- MERANI, A. L. (1982). *Diccionario de psicología*. Barcelona: Grijalbo.
- PLANES, M. i GRAS, M. E. (2002). «Creencias y comportamientos sexuales preventivos frente al sida en estudiantes universitarios». *Análisis y Modificación de Conducta*, 28 (121), pp. 695-723.
- PROCHASKA, J. O., DICLEMENTE, C. C. i NORCROSS, J. C. (1992). «In search of how people change. Applications to addictive behavior». *American Psychologist*, 47, pp. 1102-1114.

Annex 2

Glossari de termes metodològics

Diagrama circular, diagrama de pastís o gràfic de sectors

Gràfic en forma de cercle que es divideix en porcions de superfície proporcional a la freqüència en què es presenta cada valor o modalitat d'una variable. Se sol utilitzar per a la representació gràfica de variables qualitatives.

Diagrama de barres

Gràfic que associa amb cada valor o modalitat de la variable una barra. S'utilitza per representar gràficament variables qualitatives o quantitatives discretes. La longitud de la barra indica la freqüència absoluta o relativa amb què es repeteix el valor o modalitat de la variable.

Eficàcia i efectivitat d'una intervenció

Una intervenció és eficaç en la mesura que aconsegueix els objectius previstos.

Una intervenció és efectiva en la mesura que té algun efecte positiu, tingui o no relació amb els objectius previstos.

Suposem que l'objectiu d'una intervenció és disminuir el consum de cànnabis d'un grup d'adolescents. Si s'aconsegueix aquest objectiu, es dirà que la intervenció ha estat eficaç (s'ha aconseguit l'objectiu previst) i efectiva (s'ha produït un efecte positiu).

Suposem ara que la intervenció no modifica el consum de cànnabis dels adolescents, però incrementa els seus coneixements sobre els efectes perjudicials d'aquesta substància per a la salut. En aquest cas es dirà que ha estat efectiva (ha tingut un efecte positiu), però no eficaç (no ha aconseguit l'objectiu previst).

Eficiència d'una intervenció

L'eficiència d'una intervenció està relacionada amb el màxim aprofitament dels recursos disponibles. Per valorar l'eficiència s'ha de tenir en compte, a més dels efectes de la intervenció, els recursos invertits per aplicar-la.

Sovint l'eficiència es valora a partir de la comparació entre dos intervencions diferents. Per exemple, serà més eficient aquella intervenció que fent servir els mateixos recursos aconsegueixi més efectes positius, o que aconsegueixi els mateixos efectes utilitzant menys recursos.

Escala nominal

Escala de mesura que només permet assignar noms a les dades. Per exemple, la localitat de naixement està mesurada en una escala nominal.

Escala numèrica

Escala de mesura que permet quantificar les dades. Per exemple, l'edat està mesurada en una escala numèrica.

Escala ordinal

Escala de mesura que permet assignar ordre a les dades. Per exemple, ordenar, segons el grau de perillositat percebuda, una llista de drogues.

Grup de control

Grup aleatori, seleccionat de la població diana, al qual no s'aplica cap programa, però que s'avalua en els mateixos moments que el grup d'intervenció a efectes comparatius.

Grup focal

Tècnica de recollida d'informació a partir de la interacció entre un petit grup de persones al voltant d'un tema determinat per l'avaluador o investigador. Se sol fer servir per recollir informació de base, crear noves idees i hipòtesis, avaluar intervencions o ajudar a la interpretació dels resultats recollits d'altres fonts de dades.

Mesures de tendència o de posició central

Índexs estadístics descriptius que resumeixen una distribució. Entre les mesures de posició central més conegudes es troben la mitjana, la mediana i la moda.

Mesures de dispersió o de variació

Índexs estadístics que mesuren fins a quin punt els valors d'una variable es troben pròxims o distants als índexs de posició central. Indiquen el grau de variació dels valors d'una variable.

Mostra

Qualsevol subconjunt o part d'una població.

Mostra representativa

Subconjunt o part d'una població amb característiques semblants a aquesta.

Observació participant

Tècnica de recollida d'informació relativa als membres d'un grup social en el seu hàbitat natural amb la implicació directa de l'observador que interactua amb les persones que estudia.

Població diana

Grup de persones al qual va dirigida una intervenció o que es pretén estudiar.

Significació estadística

Una diferència entre índexs estadístics o la relació entre variables és estadísticament significativa quan és altament probable que no sigui deguda a l'atzar. El nivell de confiança (probabilitat a partir de la qual es considera que una diferència és estadísticament significativa) se sol fixar en el 95%. És a dir, quan la probabilitat que la diferència entre índexs o la relació entre variables no sigui deguda a l'atzar és superior al 95% ($p < 0,05$), es conclou que aquesta diferència o relació és estadísticament significativa.

Bibliografia

ALONSO, C. A., SALVADOR, T., SUELVES, J. M., JIMÉNEZ GARCÍA PASCUAL, R. i MARTÍNEZ, I. (2004). *Prevención de la A a la Z. Glosario sobre la prevención del abuso de drogas*. Madrid: CEPS.

ANGUERA, M. T. (1996). «Diseños». Dins: R. Fernández Ballesteros (Ed.), *Evaluación de Programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*, pp. 149-172. Madrid: Síntesis.

BOTELLA, J., LEÓN, O. i SAN MARTÍN, R. (2001) *Análisis de datos en Psicología I*, 2a ed. Madrid: Pirámide.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. (1996). «El ciclo de intervención social y evaluación». Dins: R. FERNÁNDEZ-BALLESTEROS (Ed.). *Evaluación de Programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*, pp. 49-74. Madrid: Síntesis.

LEÓN, O. i MONTERO, I. (2002). *Métodos de investigación en psicología y educación*, 3a ed. Madrid: McGraw-Hill.

MORGAN, DAVID L. (1988). *Focus group as qualitative research*. Newbury Park, CA.: Sage.

Annex 3

Observació sistemàtica

L'observació sistemàtica és un mètode de recollida de dades que proporciona garanties sobre la fiabilitat de la informació obtinguda i, en conseqüència, permet l'estudi científic dels comportaments analitzats.

Mitjançant l'observació sistemàtica es pot conèixer fins a quin punt les dades recollides als registres de dos observadors coincideixen, de manera que com més elevada sigui la concordança entre els valors, més gran serà la fiabilitat i, en conseqüència, la bondat de la informació obtinguda.

Generalment en l'observació sistemàtica hi ha dos o més observadors que prenen nota simultàniament dels comportaments que es desitja estudiar, però també és possible que un sol observador registri de manera consecutiva aquests comportaments a partir d'una gravació en vídeo.

Com s'ha dit, la fiabilitat dels registres es calcula en base a la concordança de les dades. La manera més senzilla de fer-ho és mitjançant la següent fórmula:

$$\text{fiabilitat} = \text{acords} / (\text{acords} + \text{desacords})$$

En cas d'obtenir un valor suficientment elevat (superior al 0,8) es pot treballar amb qualsevol dels dos registres, ja que el càlcul de la fiabilitat tan sols ens permet saber si les dades són suficientment bones, però no quin dels registres és millor.

Instruments de registre

Encara que es podria pensar que la gravació de la conducta ja és, de fet, un registre, aquí es farà referència als instruments que han de permetre quantificar el que s'observa a la cinta de vídeo o a la realitat.

Els registres observacionals acostumen a tenir un format de graella. Al començament de les fileres se solen indicar els comportaments que s'han d'observar, mentre que a les columnes es fan constar els diferents intervals temporals o situacionals (cas de l'exemple de la taula A3.1) que cal observar. El més freqüent és consignar si la conducta es dona o no en un període determinat de temps d'observació. Aquest tipus de registre també permet tenir dades sobre la freqüència amb què s'ha produït la conducta amb relació a una unitat de temps.

A continuació, en la taula A3.1 es presenta un exemple en el qual s'ha utilitzat un registre senzill per aconsellar l'actuació en un assaig conductual, d'un jove participant en un taller d'entrenament en habilitats de comunicació i de negociació, amb relació a la prevenció del consum de tabac. En aquest taller un grup de joves ha estat entrenat en una sèrie d'habilitats per aprendre a resistir la pressió social a favor del consum de tabac: rebutjar una cigarreta de manera adequada, donar arguments adients del rebuig quan calgui, contraargumentar en cas de rebre pressions per acceptar la cigarreta, etc. Després de l'entrenament, cal comprovar si les habilitats apreses es porten a la pràctica adequadament. També s'utilitza l'assaig per donar opció a millorar l'aprenentatge de les conductes entrenades.

Concretament en aquest exemple s'avalua si el jove argumenta adequadament el seu rebuig a consumir tabac. El registre que s'ha utilitzat abasta un període de temps de 2 minuts i mig dividit en intervals de 15 segons cadascun. Dins de cada interval es pot dedicar els 10 primers segons a observar i els 5 últims a anotar els resultats de l'observació. S'aconsella disposar d'un rellotge de paret per controlar millor el temps.

Taula A3.1. Exemples de registres observacionals utilitzats en l'estudi de les habilitats de comunicació i negociació aplicades a la prevenció del consum de tabac

Observador 1

	15"	30"	45"	60"	75"	90"	105"	120"	135"	150"
Argumenta adequadament										

Observador 2

	15"	30"	45"	60"	75"	90"	105"	120"	135"	150"
Argumenta adequadament										

El càlcul de la fiabilitat dels registres anteriors es fa de la manera següent:

Es comptabilitza com acord tant la presència de la conducta en els dos registres, com la seva absència simultània. Mentre que es considera desacord quan en un registre s'ha anotat la presència de la conducta que és objecte d'estudi, mentre que en l'altre aquesta no apareix.

A continuació, es miren els acords i desacords dins de cada cel·la i es fa la suma de tots ells, obtenint sis acords i quatre desacords. Aleshores s'hi aplica la fórmula i es comprova que la fiabilitat és de 0,6 i que, per tant, les dades no són prou fiables. Així doncs, no se les pot utilitzar per fer cap tipus d'anàlisi i cal repetir-ne l'observació. D'aquí es desprèn que cal preparar i realitzar acuradament les observacions, per tal de no malmetre els recursos, ni desapropitar les oportunitats que, a vegades, no es tornen a repetir.

Bibliografía

BAYÉS, R. (1983). «Enseñanza de la observación de un comportamiento humano en una situación natural». *Revista de enseñanza de las ciencias*, 1 (3), pp. 158-167.

FERNÁNDEZ- BALLESTEROS, R. (1992). *Introducción a la evaluación psicológica I*. Madrid: Pirámide.

MARTÍN, G. i PEAR, J. (1996/1998). *Modificación de conducta*. Madrid: Prentice Hall.

MARTÍN, P. i BATESON, P. (1986/1991). *La medición del comportamiento*. Madrid: Alianza Universidad.

Annex 4

Instruments complets d'avaluació de coneixements, creences i actituds relacionats amb el consum de tabac i alcohol

Consum de tabac

Instrument núm. 1 (Font-Mayolas, 2001)

A continuació et presentem el que podrien ser **beneficis** del consum de tabac. Et demanem que els valoris (dins dels parèntesis) segons com tu creus que són importants per a la gent que fuma fent ús de l'escala que trobaràs més endavant. Et deixem espais on pots afegir altres possibles beneficis i t'agraïrem que també en valoressis la importància segons la mateixa escala.

- () Fumar ajuda a concentrar-se en l'estudi
- () Fumar ajuda a relaxar-se
- () Quan s'està avorrit, fumar distreu
- () Fumar facilita conèixer gent i fer amistats
- () El gust del tabac és bo
- () Fumar ajuda a no sentir tant la gana
- () Fumar ajuda a aprimar-se
- () _____

A continuació et presentem el que podrien ser **perjudicis** del consum de tabac. Et demanem que els valoris (dins dels parèntesis) segons com tu creus que són importants per a la gent que fuma fent ús de l'escala que trobaràs més endavant. Et deixem espais on pots afegir altres possibles perjudicis i t'agraïrem que també en valoressis la importància segons la mateixa escala.

- () Fumar, a vegades, produeix mal de cap
- () Fumant es taquen els dits de nicotina
- () Fumant, s'engrogeixen les dents
- () Fumar, a vegades, produeix acidesa d'estómac
- () Fumar, en ocasions, fa sentir taquicàrdia
- () Fumar disminueix el rendiment esportiu
- () Fumar dóna un alè desagradable
- () El fum impregna de mala olor la roba
- () _____

Escala:

- 1 = Gens important
- 2 = Lleugerament important
- 3 = Moderadament important
- 4 = Bastant important
- 5 = Molt important
- 6 = Extremadament important

Instrument núm. 2 (Font-Mayolas, 2004)

Indica si el risc de patir els següents trastorns i malalties s'incrementa amb el consum de tabac (Sí/No):

	Sí	No
• Tos	()	()
• Refredat	()	()
• Grip	()	()
• Mal de coll	()	()
• Trastorns de la veu	()	()
• Expectoració matutina	()	()
• Pneumònia	()	()
• Emfisema	()	()
• Asma	()	()
• Manca d'aire	()	()
• Taquicàrdia	()	()
• Arrítmia	()	()
• Hipertensió	()	()
• Infart	()	()
• Angina de pit	()	()
• Arterioesclerosi	()	()
• Inflamació de genives	()	()
• Acidesa d'estómac	()	()
• Pèrdua de gust	()	()
• Pèrdua d'olfacte	()	()
• Gastritis	()	()
• Úlcera	()	()
• Fatiga	()	()
• Conjuntivitis	()	()
• Mal de cap	()	()
• Atapeïment cerebral	()	()
• Problemes de visió	()	()
• Caiguda del cabell	()	()
• Envelliment de la pell	()	()
• Càncer	()	()
• Interferència en la metabolització de fàrmacs	()	()

Instrument núm. 3 (Font-Mayolas, 2004)

Indica si les següents conseqüències poden estar relacionades amb el consum de tabac (Sí/No):

	Sí	No
• Impregna de mala olor la roba o la casa	()	()
• És una despesa econòmica important	()	()
• És poc intel·ligent no tenir en compte els perills del tabac	()	()
• Fumant la persona es converteix en addicte	()	()
• Llança un alè desagradable	()	()
• Les dents es taquen de nicotina	()	()
• Els dits es taquen de nicotina	()	()
• El rendiment esportiu disminueix	()	()
• S'incrementa el risc d'emmalaltir de les persones de l'entorn	()	()
• Es reben crítiques de l'entorn per l'olor associada al consum de tabac	()	()
• Es reben crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis de fumar en la salut del fumador	()	()
• Es reben crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis de fumar en la salut dels de l'entorn	()	()

Instrument núm. 4 (Font-Mayolas, 2004)

Indica, fent ús de l'escala que hi ha a sota, quin és el grau de satisfacció que obtens dels següents ítems:

0 = Gens 1 = Lleugerament 2 = Força 3 = Molta

• Relaxació	()
• Disminució de la tristesa	()
• Concentració	()
• Disminució de l'avorriment	()
• Estar més alerta	()
• Tenir les mans ocupades	()
• Gaudir del bon gust del tabac	()
• Gaudir més dels àpats	()
• Gaudir més del cafè	()
• Gaudir més de begudes alcohòliques	()
• Gaudir de la bona olor del tabac	()
• Sentir-se més segur	()
• Gaudir de la imatge de fumador	()
• Fer amistats	()
• Facilitat per parlar i estar amb la gent	()
• Ajudar a aprimar-se	()
• Evitar engreixar-se	()

Consum d'alcohol

Instrument núm. 1 (Oliveras, Planes, Cunill i Gras, 2002)

Indica si estàs d'acord o en desacord (de l'1 «molt en desacord» al 5 «molt d'acord») amb les següents afirmacions:

Beure amb mesura augmenta la capacitat de reacció durant la conducció	1-2-3-4-5
Prendre cafè redueix els efectes de l'alcohol	1-2-3-4-5
Prendre aire fresc redueix els efectes de l'alcohol	1-2-3-4-5
Dutxar-se després de consumir alcohol en redueix els efectes	1-2-3-4-5
Beure aigua disminueix els efectes de l'alcohol	1-2-3-4-5
Orinar en quantitat elimina l'alcohol	1-2-3-4-5
Dos cerveses no suposen un risc per a la conducció	1-2-3-4-5
Si estàs acostumat a beure no t'emborratxes	1-2-3-4-5
El vòmit elimina l'alcohol de la sang	1-2-3-4-5
L'alcohol és una substància estimulant	1-2-3-4-5
En comparació amb altres aguantes millor l'alcohol	1-2-3-4-5
L'alcohol és una substància tranquil·litzant	1-2-3-4-5
Dos <i>cubates</i> provoquen pertorbació en les habilitats per a la conducció	1-2-3-4-5
Pots patir més accidents si consumeixes després d'ingerir alcohol	1-2-3-4-5
Pots patir més accidents després de consumir mínim dos cubates	1-2-3-4-5

Bibliografia

FONT-MAYOLAS, S. (2001). *Per què els fumadors fumen i els no fumadors continuen sense fumar?* Girona: Universitat de Girona. Institut de Recerca sobre la Qualitat de Vida.

FONT-MAYOLAS, S. (2004). *Deixar de fumar: valorant pros i contres*. Girona: Universitat de Girona.

OLIVERAS, C., PLANES, M., CUNILL, M. i GRAS, M. E. (2002). «Efectos del alcohol y conducción de vehículos: creencias y conductas de los jóvenes». *Revista Española de Drogodependencias*, 27 (1), pp. 66-80.

Annex 5

Exemples d'ítems per incloure dins de qüestionaris d'avaluació de coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives

En aquest annex es donen alguns exemples d'ítems extrets de qüestionaris que se solen utilitzar en l'avaluació de coneixements i creences sobre els efectes de l'ús de diferents drogues.

En la primera columna de la taula A5.1. es troba el tipus de substància sobre la qual es fan les preguntes. Sota la columna de descripció de l'ítem, s'inclou la redacció textual d'alguns dels ítems més utilitzats per diferents autors. Sota la columna de referència s'indica mitjançant l'ús de números en quines publicacions (vegeu l'apartat de referències al final de l'annex) es poden trobar els documents d'avaluació dels quals s'han extret els ítems de la taula. També es pot observar que alguns ítems inicialment utilitzats per avaluar diferents aspectes relacionats amb el consum de tabac, es poden adaptar al cas d'altres substàncies.

Els ítems es presenten agrupats per temàtiques, per exemple, els dos primers es refereixen als efectes del tabac sobre la concentració, els dos següents a la seva capacitat per relaxar, després n'hi ha tres de referents a aspectes socials del consum, etc. Com es pot comprovar, són diferents maneres de redactar la mateixa idea.

S'ha de dir que alguns dels ítems que es presenten, tot i ser d'ús bastant generalitzat, no són prou adequats. Per exemple, l'ítem primer inclou en la seva formulació dues qüestions sobre les quals la persona s'ha de pronunciar només amb una resposta. Podria ser que estigués poc d'acord amb el fet que fumar l'ajuda a concentrar-se, però molt d'acord que l'ajuda a treballar millor (potser més distreta, menys tensa, etc.). En aquest cas, seria convenient fer dues preguntes separades, una per a cada qüestió.

S'ha procurat que els ítems seleccionats recollissin tant els efectes negatius del consum com els positius i que també tinguessin en compte la demora amb què poden aparèixer aquestes conseqüències, ja sigui a curt, mitjà o llarg termini. Cal destacar que moltes investigacions han posat en relleu que els efectes immediats, ja siguin positius o negatius, tenen un efecte més gran sobre la conducta que els que apareixen al cap d'un temps.

Com s'ha dit en el glossari de termes psicològics, les actituds estan formades per una creença i una emoció. Pensem que una cosa és certa i això ens agrada o ens desagra-

da. Per tant, encara que molts dels ítems sembla que només avaluen creences, d'alguna manera també donen informació de les actituds de les persones que els contesten. Si un jove creu que el tabac ajuda a fer noves amistats, és molt probable que tingui una actitud més favorable cap al consum del tabac que un altre que cregui justament el contrari.

De la mateixa manera, a partir de l'anàlisi de les creences es pot saber si els coneixements que tenen són prou correctes o no. És el cas dels quatre últims ítems corresponents a l'alcohol (veure taula A5.1).

Taula A5.1. Exemples d'ítems per avaluar coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives, extrets de diferents publicacions

<i>Tipus</i>	<i>Descripció de l'ítem</i>	<i>Referència*</i>
Tabac	Fumar m'ajuda a concentrar-me i a treballar millor	(10) (13) (15)
	Fumar ajuda a concentrar-se en l'estudi	(4) (5) (7) (14)
	Em sento relaxat i per tant més a gust quan fumo	(10) (13) (15)
	Fumar ajuda a relaxar-se	(4) (5) (7) (14)
	Els nois i les noies que fumen tenen més amics	(10) (13) (15)
	Fumar facilita conèixer gent i fer amistats	(4) (5) (7) (14)
	Tens més amics	(6) (8) (9) (11)
	Fumant es taquen els dits de nicotina	(4) (5) (7) (14)
	Els dits es taquen de nicotina	(6) (8) (9) (11)
	Les dents es taquen de nicotina	(6) (8) (9) (11)
	Taca els dits, les dents	(6) (8) (9) (11)
	Fumar engrogeix les dents	(10) (13) (15)
	Fumar disminueix el rendiment esportiu	(4) (5) (7) (14)
	El consum de tabac m'impediria ser un bon esportista	(2) (3)
El rendiment esportiu disminueix	(6) (8) (9) (11)	
El fum dóna mala olor a la roba	(4) (5) (7) (14)	
Fumar dóna mala olor	(10) (13) (15)	
Impregna de mala olor la roba o a la casa	(6) (8) (9) (11)	
Les persones properes a mi desaproven que fumi	(10) (13) (15)	
Es reben crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis de fumar en la salut del fumador	(6) (8) (9) (11)	
Es reben crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis de fumar en la salut dels de l'entorn	(6) (8) (9) (11)	
Et poses amb problemes amb els teus pares	(6) (8) (9) (11)	
Et poses amb problemes amb el teu professor	(6) (8) (9) (11)	
Et sents avergonyit	(6) (8) (9) (11)	
Em sento avergonyit per haver de fumar	(10) (13) (15)	

* Les referències bibliogràfiques es troben al final d'aquest apartat.

Taula A5.1. Exemples d'ítems per avaluar coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives, extrets de diferents publicacions

<i>Tipus</i>	<i>Descripció de l'ítem</i>	<i>Referència*</i>
Alcohol	Les begudes alcohòliques fan que em senti bé	(2) (3)
	Beure et fa sentir bé	(16)
	Beure és divertit	(16)
	Beure ajuda a afrontar els problemes	(16)
	El beure alcohol m'ajuda a resoldre els meus problemes personals (timidesa, disgustos)	(2) (3)
	Beure ajuda a passar-s'ho bé amb els amics	(16)
	Beure et fa semblar interessant	(16)
	La publicitat de l'alcohol s'hauria de prohibir	(16)
	Beure aigua disminueix els efectes de l'alcohol	(12)
	L'alcohol és una substància tranquil·litzant	(12)
	Dues cerveses no suposen un risc per la conducció	(12)
	Pots patir més accidents després de consumir mínim dos cubates	(12)

* Les referències bibliogràfiques es troben al final d'aquest apartat.

Taula A5.1. Exemples d'ítems per avaluar coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives, extrets de diferents publicacions

<i>Tipus</i>	<i>Descripció de l'ítem</i>	<i>Referència*</i>
Cànnabis	El cànnabis (porro) produeix efectes físics d'abstinència («mono») quan es deixa de consumir	(1)
	No és necessari provar porros per saber que perjudiquen la meva salut	(2) (3)

* Les referències bibliogràfiques es troben al final d'aquest apartat.

Taula A5.1. Exemples d'ítems per avaluar coneixements, creences i actituds amb relació al consum de diferents tipus de substàncies addictives, extrets de diferents publicacions

<i>Tipus</i>	<i>Descripció de l'ítem</i>	<i>Referència*</i>
General	Consumir drogues fa que t'ho passis millor amb els amics	(2) (3)

* Les referències bibliogràfiques es troben al final d'aquest apartat.

Bibliografia

1. Agència de Salut Pública de Barcelona (2006). *Qüestionari. L'estil de vida dels joves*. Barcelona: ASPB.
2. AMIGÓ, S. i SESHADRI, V. (1999). «Consumo de cannabis: determinantes y consecuencias en una muestra de estudiantes valencianos». *Informació psicològica*, 71, pp. 66-71.
3. BAEZA, M. C., (1992). «Formación de actitudes como alternativa a la prevención de la droga». *Adicciones*, 4, pp. 183-196.
4. CURRY, S., WAGNER, E. H. i GROTHAUS, L. C. (1990). «Intrinsic and extrinsic motivation for smoking cessation». *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58 (3), pp. 310-316.
5. CURRY, S., WAGNER, E. H. i GROTHAUS, L. C. (1991). «Evaluation of intrinsic and extrinsic motivation interventions with a self-help smoking cessation program». *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (2), pp. 318-324.
6. FONT-MAYOLAS, S. (2001). *Per què els fumadors fumen i els no fumadors continuen sense fumar?* Girona: Universitat de Girona. Institut de Recerca sobre Qualitat de Vida.
7. FONT-MAYOLAS, S. (2004). *Deixar de fumar: valorant pros i contres*. Girona: Universitat de Girona.
8. FONT-MAYOLAS, S., PLANES, M., GRAS, M. E. i SULLMAN, M. J. M. (2007). «Motivation for change and the pros and cons of smoking in a Spanish population». *Addictive Behaviors*, 32, pp. 175-180.
9. GUTIÉRREZ, T. i FERNÁNDEZ, C. (2003). «Instrumentos de evaluación en tabaquismo». Dins de T. Gutiérrez, R. M. Raich, D. Sánchez i J. Deus (Eds.). *Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud*, pp. 305-325. Madrid: Alianza.
10. KARL, E. B. i CHENOWETH, R. (1984). «The relationship between the consequences adolescents expect from smoking and their behavior: a factor analysis with panel data». *Journal of Applied Social Psychology*, 14, pp. 28-41.
11. OLIVERAS, C., PLANES, M., CUNILL, M. i GRAS, M. E. (2002). «Efectos del alcohol y conducción de vehículos: creencias y conductas de los jóvenes». *Revista Española de Drogodependencias*, 27 (1), pp. 66-80.
12. PALLONEN, U. E., PROCHASKA, J. O., VELICER, W. F., PROKHOROV, A. V. i SMITH, N. S. (1998). «Stages of acquisition and cessation for adolescent smoking: an empirical integration». *Addictive Behaviors*, 23 (3), pp. 303-324.
13. PLANES, M., FÁBREGAS, L., GRAS, M. E. i SOMS, M. (2003). «Percepción de las consecuencias del consumo de tabaco en fumadores adictos al juego». *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 65, pp. 29-40.
14. PLUMMER, B. A., VELICER, W. F., REDDING, C. A., PROCHASKA, J. O., ROSSI, J. S., PALLONEN, U. E. i MEIER, K. S. (2001). «Stage of change, decisional balance, and temptations for

smoking measurement and validation in a large, school-based population of adolescents». *Addictive Behaviors*, 26, pp. 551-571.

15. VILLALBÍ, J. R., COMIN, E., NEBOT, M. i MURILLO, C. (1991). «Prevalence and determinants of alcohol consumption among schoolchildren in Barcelona, Spain». *Journal of School Health*, 61 (3), pp. 123-126.

Annex 6

L'anàlisi dels resultats de l'avaluació quantitativa: càlcul dels índexs i proves d'hipòtesis

En el capítol 8 es parteix de tres preguntes a partir de les quals s'indica com fer l'anàlisi dels resultats d'una avaluació quantitativa segons el disseny utilitzat. Les preguntes són les següents:

Pregunta 1. Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física? Sí / No.

Pregunta 2. Fins a quin punt estàs d'acord amb la següent afirmació: «El cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses».

Totalment en desacord 0 1 2 3 4 5 6 7 Totalment d'acord

Pregunta 3. Quants porros has consumit durant l'última setmana? _____

En aquest annex, s'explicarà detalladament com calcular alguns índexs descriptius si es disposa només d'una calculadora i com fer aquests càlculs i les proves d'hipòtesis mitjançant el paquet estadístic SPSS versió 13.

A6.1. Càlcul dels índexs estadístics

Per explicar el càlcul dels índexs estadístics descriptius de posició central i de dispersió partirem de les suposades respostes de deu joves a les tres preguntes de l'exemple en un disseny només post que es mostraven en el capítol 8 i que es tornen a presentar en la taula A6.1. Els índexs descriptius corresponents a la pregunta 2 es poden consultar en la taula A6.2.

El càlcul d'aquests índexs descriptius es pot fer a partir de qualsevol paquet estadístic o full de càlcul. A continuació es donen les instruccions per realitzar aquests càlculs mitjançant el paquet SPSS versió 13.0 en castellà:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Analizar*», «*Estadísticos descriptivos*» i «*Frecuencias*».
2. En segon lloc, cal elegir la variable o variables d'interès (en aquest cas els resultats corresponents a la pregunta 2) i traslladar-les a la finestra «*Variables*».
3. La instrucció permet demanar el càlcul de diferents índexs descriptius obrint la pestanya «*Estadísticos*». Per calcular els índexs de posició central i de dispersió de la taula A6.2 hem de seleccionar: «*Media*», «*Mediana*», «*Moda*», «*Desv. típica*», «*Amplitud*», «*Mínimo*» i «*Máximo*». Tot seguit cal executar la instrucció.

Taula A6.1. Disseny només post: Respostes de 10 joves a les preguntes de l'exemple

Cas	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
1	No	0	8
2	No	1	4
3	No	2	0
4	Sí	4	0
5	Sí	5	7
6	Sí	5	2
7	Sí	5	1
8	Sí	6	0
9	Sí	7	0
10	Sí	7	3

**Taula A6.2. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2:
«Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic
en persones propenses»**

<i>Índexs de posició central</i>	
Mediana (Me)	5
Moda (Mo)	5
Mitjana (\bar{X})	4,2
<i>Índexs de dispersió</i>	
Rang	7 (0-7)
Desviació típica (\hat{S}_x)	2,4
Coefficient de variació (CV)	0,57

En les taules A6.3 i A6.4 es presenten els resultats que proporciona el paquet SPSS quan s'executa aquesta instrucció pels resultats de la pregunta 2. Amb el títol de «*Estadísticos*» el programa ofereix una taula subtítolada amb el nom que s'ha donat a la variable («Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic»). Dins la taula s'observa, en primer lloc, el nombre de valors vàlids de la variable ($N = 10$) i de valors perduts (cap en aquest cas: $N = 0$). Tot seguit els valors de la mitjana (*Media* = 4,20), la mediana (*Mediana* = 5,00), la moda (*Moda* = 5), la desviació típica (*Desv. típ.* = 2,440), l'amplitud o rang (*Rango* = 7) i els valors mínim (*Mínimo* = 0) i màxim (*Máximo* = 7) (vegeu la taula A6.3).

Taula A6.3. Índexs descriptius corresponents a la pregunta 2, tal com els presenta el paquet estadístic SPSS: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic»

<i>Estadístics</i>	
N Vàlids	10
Perduts	0
Mitjana	4,20
Mediana	5,00
Moda	5
Desv. típ.	2,440
Rang	7
Mínim	0
Màxim	7

A més el paquet SPSS proporciona una taula de freqüències amb la distribució de les respostes. En la taula A6.4 s'observa la distribució dels adolescents segons la seva resposta a la pregunta 2. El títol de la taula correspon al nom que s'ha donat a la variable. A la primera columna es troben els valors de la variable (de 0 a 7) i a la segona, («Freqüència») les vegades que es presenta cada valor. Per exemple, un dels deu joves de la mostra dona el valor «0» i tres d'ells encerclen el valor «5». A la tercera columna («Percentatge»), es troba el percentatge de participants que han donat com a resposta cada valor. Per exemple, el 0 és encerclat en un 10% dels casos (un participant del total de deu) i el 5, en un 30% (tres dels deu joves). Els percentatges vàlids (quarta columna) són els percentatges recalculats tenint en compte només els valors vàlids. Atès que en aquest exemple no teníem cap valor

Taula A6.4 Distribució de freqüències de les respostes a la pregunta 2 tal com la presenta el paquet SPSS: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic»

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
Vàlids	0	1	10,0	10,0	10,0
	1	1	10,0	10,0	20,0
	2	1	10,0	10,0	30,0
	4	1	10,0	10,0	40,0
	5	3	30,0	30,0	70,0
	6	1	10,0	10,0	80,0
	7	2	20,0	20,0	100,0
Total		10	100,0	100,0	

perdut (vegeu taula A6.3), les columnes de percentatges i percentatges vàlids hi coincideixen. Finalment, a l'última columna es troben els percentatges acumulats que s'han calculat sumant a cada percentatge vàlid tots els anteriors. Els percentatges acumulats indiquen les vegades que s'observa el valor al qual acompanyen o qualsevol altre de més petit. Per exemple, un 30% dels participants han donat com a resposta el valor 2 o un altre de més petit: de manera més detallada, el valor «0» ha estat assenyalat per un 10% dels joves, el valor «1», per un altre 10% i el «2», també per un 10% (10% + 10% + 10% = 30%).

Però els índexs de la taula A6.2 també es poden calcular aplicant fórmules relativament senzilles. Tot seguit s'explica com fer aquests càlculs si es disposa només d'una calculadora.

La **mediana** (Me) és el valor central (o la mitjana dels dos valors centrals en cas de tenir un nombre d'observacions parell) una vegada ordenats els valors de la distribució. Així, per calcular la **mediana**, el primer pas és ordenar-ne els resultats. En la taula A6.5 es presenten les respostes ordenades dels deu joves a la pregunta 2. Com que hi ha deu observacions, no n'existeix un, sinó dos valors centrals, que en aquest cas corresponen al cinc. La mediana serà la mitjana dels dos valors centrals, per tant:

$$Me = (5 + 5) / 2 = 5$$

Taula A6.5. Respostes ordenades dels deu joves a la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses». (S'assenyalen en negreta els dos valors centrals.)

<i>Pregunta 2</i>
0
1
2
4
5
5
5
6
7
7

La **moda** (Mo) és el valor que es repeteix amb més freqüència. Si s'observa la taula A6.5 s'aprecia que el valor 7 es repeteix dues vegades i el valor 5, tres vegades. La resta de valors observats (0, 1, 2, 4 i 6) només s'assenyalen una vegada. Per tant, la moda correspon al valor 5.

La **mitjana** (\bar{X}) és la suma de tots els valors observats dividit pel total d'observacions. Per expressar que s'han de sumar tots els valors de la variable, els matemàtics utilitzen la lletra grega Σ . Si anomenem X a la variable que es vol descriure, podem expressar la fórmula de la mitjana així:

$$(1) \bar{X} = \frac{\Sigma X_i}{n}$$

I calcular la mitjana de les respostes a la pregunta 2 així:

$$(2) \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{0+1+2+4+5+5+5+6+7+7}{10} = \frac{42}{10} = 4,2$$

A més dels tres índexs de posició central, en la taula A6.2 s'han presentat tres índexs o mesures de dispersió: el **rang**, la **desviació típica** i el **coeficient de variació**. Les mesures de dispersió han d'acompanyar els índexs de posició central per tal de garantir que aquests últims siguin un bon resum dels resultats.

El **rang** (també conegut com amplitud o recorregut) és la diferència entre el valor màxim i el valor mínim d'una variable. Sovint se sol indicar el valor mínim i el valor màxim sense calcular-ne la diferència. Aquest índex, molt fàcil de calcular, dóna una visió de fins a quin punt estan allunyats els valors de la variable del centre de la distribució. En l'exemple que ens ocupa, el valor màxim observat és el set i el mínim, el zero, per tant el rang o amplitud val: $7 - 0 = 7$.

La **desviació típica** (\hat{S}_x) es defineix com l'arrel quadrada positiva de la mitjana de les desviacions de la variable respecte a la mitjana. A la pràctica, se sol calcular la quasidesviació típica, que seria el mateix índex dividit pel total d'observacions menys un. En el càlcul manual és més pràctic fer servir la fórmula següent:

$$(3) \hat{S}_x = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

Per aplicar la fórmula de la desviació típica (3) es necessita calcular prèviament la suma de tots els valors de la variable ($\sum X_i$) i la suma de tots els quadrats dels valors de la variable ($\sum X_i^2$). En la taula A6.6. es poden trobar els càlculs previs necessaris per aplicar-hi aquesta fórmula.

Si substituïm els valors en la fórmula (3) es pot obtenir la desviació típica de les respostes a la pregunta 2:

$$(4) \hat{S}_x = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}} = \sqrt{\frac{230 - \frac{(42)^2}{10}}{10-1}} = 2,4$$

La desviació típica, com també el rang, estan expressats en la mateixa unitat de mesura de la variable, per tant, es fa difícil a vegades saber a primera vista si els índexs de posició als quals acompanyen són un bon resum de les observacions (pensem per exemple que passaria amb el valor de la desviació típica si mesurem una variable en anys o la mesurem en mesos). Per solucionar aquest problema, s'ha definit un coeficient que és independent d'unitats de mesura: el **coeficient de variació**. Aquest índex permet tenir millor informació sobre la dispersió d'una distribució al temps que possibilita les comparacions

Taula A6.6. Càlculs previs per aplicar la fórmula de la desviació típica als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses»

<i>Pregunta 2</i>	
X_i	X_i^2
0	0
1	1
2	4
4	16
5	25
5	25
5	25
6	36
7	49
7	49
$\bar{\Sigma}X_i = 42$	$\bar{\Sigma}X_i^2 = 230$

de les dispersions de distribucions diferents. El coeficient de variació es calcula dividint la desviació típica entre la mitjana segons la fórmula (5):

$$(5) CV = \frac{\hat{S}}{\bar{X}}$$

En el cas de les respostes a la pregunta 2, el coeficient de variació val:

$$(6) CV = \frac{\hat{S}}{\bar{X}} = \frac{2,4}{4,2} = 0,57$$

Aquest índex també es pot presentar com a percentatge multiplicant-lo per 100. Com més elevat és el valor del coeficient de variació, més allunyats del centre de la distribució estaran els valors de la variable. Un coeficient de variació igual a 1 (o a 100 si es presenta com a percentatge) indica que la desviació típica té el mateix valor que la mitjana i, per tant, que existeix una gran dispersió en la distribució.

A6.2. Proves d'hipòtesis

En aquest apartat s'indica com fer les proves d'hipòtesis aplicades en el capítol 8 mitjançant la versió 13.0 en castellà del paquet estadístic SPSS.

Aquestes proves són les següents:

- Comparació d'una distribució observada amb un model.
- Comparació d'una mitjana observada amb un model.

- Comparació de dues proporcions observades.
- Comparació de dues mitjanes observades.
- Anàlisi de la variància d'un disseny mixt.

A6.2.1. Comparació d'una distribució observada amb un model

Quan s'aplica un disseny d'avaluació només post, sovint es volen comparar els resultats obtinguts a la mostra amb els d'una població de referència. Si la variable s'ha mesurat en una escala nominal, podem comparar la distribució observada amb la distribució del model de referència mitjançant una prova no paramètrica basada en la distribució khi-quadrat.

Els passos a seguir per fer aquesta prova d'hipòtesi amb el paquet estadístic SPSS versió 13 són els següents:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «Anализar», «Pruebas no paramétricas» i «Chi-cuadrado».
2. En segon lloc, cal elegir la variable d'interès (en aquest cas els resultats corresponents a la pregunta 1) i traslladar-la a finestra: «Contrastar variables».
3. En tercer lloc, cal introduir la distribució de la població de referència «Valores esperados» i executar la instrucció.

Una prova com aquesta s'ha fet en l'apartat 8.3.1 del capítol 8. Concretament, s'ha comparat la distribució dels adolescents de la mostra segons la creença que el consum de cànnabis afecta la salut física (pregunta 1) amb la distribució d'una població de referència respecte a aquesta creença.

En la taula A6.1 es troben les suposades respostes dels deu adolescents de la mostra a aquesta pregunta. Recordem que a la població de referència un 35% dels adolescents creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física i un 65% no té aquesta creença.

Aquests percentatges s'han d'introduir en el mateix ordre de la codificació de la variable: Com que el codi 1 correspon a les respostes afirmatives i el codi 2, a les respostes negatives, s'ha d'introduir primer el valor 35 i posteriorment, el valor 65.

En les taules A6.7 i A6.8 es presenten els resultats que proporciona el paquet SPSS per a aquesta prova d'hipòtesis. En la primera d'aquestes taules es poden trobar les freqüències observades de les respostes a la pregunta 1 (N observat), les freqüències esperades si les respostes seguissin el model de la població de referència (N esperat) i la diferència entre les freqüències observades i esperades (Residual). En la taula A6.8 es mostren els resultats de la prova khi-quadrat. L'estadístic de contrast té un valor igual a 5,385 amb un grau de llibertat.¹⁰ El grau de significació inferior a 0,05 ($p = 0,020$) indica que la diferència entre les dues distribucions és estadísticament significativa en aquest nivell de significació,¹¹ per tant, es rebutja la hipòtesi d'igualtat de les distribucions dels dos col·lectius comparats (mostra observada i població de referència).

10. Els graus de llibertat en aquesta prova es calculen restant 1 al nombre de categories de la variable. En aquest cas: $2 - 1 = 1$.

11. L'incompliment de les condicions d'aplicació de la prova (freqüències esperades iguals o superiors a 5) fa que aquests resultats s'hagin d'interpretar amb prudència.

Taula A6.7. Distribució dels adolescents segons la resposta a la pregunta 1: «Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?», i distribució esperada si seguís el model de la població de referència 1

	<i>N. observat</i>	<i>N. observat</i>	<i>Residual</i>
1 Sí	7	3,5	3,5
2 No	3	6,5	-3,5
Total	10		

Taula A6.8. Resultat de la prova de comparació d'una distribució observada amb un model en un disseny només post

<i>Estadístics de contrast</i>	
	Pregunta 1: «Creus que el consum de cànnabis afecta a la salut física?»
Khi-quadrat ^a	5,385
gl	1
Sig. asintót.	,020

a) 1 caselles (50,0%) tenen freqüències esperades menors que 5. La freqüència de caselles esperada mínima és 3,5.

A6.2.2. Comparació d'una mitjana observada amb un model

Si la variable s'ha mesurat en una escala ordinal¹² o numèrica, en comptes de comparar les distribucions se solen comparar les mitjanes. Aquesta prova s'ha aplicat a l'apartat 8.3.1. (disseny només post) del capítol 8 quan comparàvem les mitjanes observades de les respostes a les preguntes 2 i 3 dels adolescents de la mostra amb les mitjanes d'una població de referència.

Per realitzar aquesta prova d'hipòtesi amb el paquet estadístic SPSS versió 13 s'han de seguir els següents passos:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Anализar*», «*Comparar mitjanes*» i «*Prueba T para una muestra*».
2. En segon lloc, cal elegir la variable d'interès (en aquest cas els resultats corresponents a la pregunta 2) i traslladar-la a finestra «*Contrastar variables*».
3. En tercer lloc, cal introduir la mitjana de la població de referència «*Valor de prueba*» i executar la instrucció.

En les taules A6.9 i A6.10 es presenten els resultats que proporciona el paquet SPSS quan es compara la puntuació mitjana de les respostes a la pregunta 2 dels adolescents de la mostra (taula A3.1) amb la mitjana d'una suposada població de referència ($\mu = 0,9$).

12. Alguns autors prefereixen utilitzar proves no paramètriques quan s'utilitzen escales ordinals. Per conèixer més sobre l'aplicació de les proves no paramètriques es pot consultar qualsevol manual d'estadística inferencial, per exemple, Pardo i San Martín (1994).

Taula A6.9. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses»

<i>Estadístics per una mostra</i>				
	<i>N</i>	<i>Mitjana</i>	<i>Desviació típ.</i>	<i>Error típ. de la mitjana</i>
Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic»	10	4,20	2.440	,772

Taula A6.10. Resultats de la prova de comparació d'una mitjana observada amb un model en un disseny només post

<i>Prova per una mostra</i>						
<i>Valor de prova = 9</i>						
	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>Sig. bilateral</i>	<i>Diferència de mitjanes</i>	<i>95% Interval de confiança per la diferència</i>	
					<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>
Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic»	4,276	9	0,002	3,300	1,55	5,05

La primera d'aquestes taules dóna alguns índexs descriptius tals com la mida de la mostra ($N = 10$), la mitjana de la mostra ($\bar{X} = 4,20$), la desviació típica ($\hat{S} = 2,440$) i «l'error típic de la mitjana» (E.T.). L'error típic de la mitjana és la desviació típica de la distribució mostral de mitjanes. La fórmula de càlcul d'aquest índex és la següent:

$$(7) E.T. = \frac{\hat{S}}{\sqrt{N}}$$

En la taula A6.10 es mostren els resultats de la prova t de comparació entre la mitjana observada i la mitjana de la població de referència. L'estadístic de contrast val: $t = 4,276$, amb 9 graus de llibertat¹³, el grau de significació inferior a 0,05 ($p = 0,002$) indica que la diferència entre les dues distribucions és estadísticament significativa. La conclusió en aquest cas seria que es rebutja la hipòtesi d'igualtat entre la mitjana observada i la mitjana de la pobla-

13. Els graus de llibertat en aquesta prova es calculen restant 1 al total de participants de la mostra. En aquest cas $10 - 1 = 9$.

ció de referència. Si ens fixem en els valors de les mitjanes, s'observa que el grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic és major entre els adolescents de la mostra que a la població de referència.

Altres índexs que proporciona aquesta instrucció són la diferència entre la mitjana observada i la mitjana de la població de referència (Diferència de mitjanes = 3,300) i l'interval de confiança 95% de la diferència de mitjanes (Límit inferior = 1,55; Límit superior = 5,05).

A6.2.3. Comparació de dues proporcions observades

Quan tenim dues mesures obstingudes en la mostra, les proves d'hipòtesis descrites en els apartats A6.2.1 i A6.2.2 no són adequades i hem de recórrer a proves de comparació de dues observacions. Si la variable s'ha mesurat en una escala nominal, s'han de comparar proporcions. En aquest apartat es presentaran dues proves de comparació de dues proporcions observades. La primera d'aquestes està pensada en cas de tenir dues mesures independents. És el cas del disseny només *post* amb grup de control on podem comparar la proporció de participants que donen una determinada resposta en els dos grups. La segona es refereix al cas de dues mesures preses en un mateix grup en dos moments diferents, situació que correspon al disseny pre-post.

Comparació de dues proporcions observades en un disseny només post amb grup de control

Aquesta prova s'ha dut a terme en l'apartat 8.3.2 del capítol 8. Concretament s'ha comparat la proporció d'adolescents del grup d'intervenció i del grup de control que creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física (vegeu taula 8.5).

Els passos que cal seguir per fer la prova amb el paquet estadístic SPSS versió 13 són els següents:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Analizar*», «*Estadísticos descriptivos*» i «*Tablas de contingencia*».
2. En segon lloc, cal elegir la variable que defineix els grups i traslladar-la a la finestra «*Filas*» i la variable que es vol comparar a la finestra «*Columnas*».
3. En tercer lloc, cal obrir la pestanya «*Estadísticos*» i assenyalar «*Chi-cuadrado*». Acceptar.
4. Finalment, cal obrir la pestanya «*Casillas*» i assenyalar «*Porcentajes por fila*». Acceptar i executar la instrucció.

En les taules A6.11 i A6.12 es presenten els resultats que proporciona el paquet SPSS quan es comparen les respostes a la pregunta 1 dels adolescents del grup d'intervenció amb les del grup de control. Set de cada deu adolescents del grup d'intervenció i quatre de cada deu del grup de control donen respostes afirmatives a la pregunta.

Taula A6.11. Distribució dels adolescents segons la resposta a la pregunta 1 i el grup

Taula de contingència de grup

			Pregunta 1		Total
			1 Sí	2 No	
Grup	1 Grup d'intervenció	Recompte % de grup	7 70,0 %	3 30,0 %	10 100,0 %
	2 Grup control	Recompte % de grup	4 40,0 %	6 60,9 %	10 1000,0 %
Total	% de grup	Recompte 55,0 %	11 45,0 %	9 100,0 %	20

Taula A6.12. Resultats de la prova khi-quadrat de comparació de dos grups en un disseny només post amb grup de control

Proves de khi-quadrat^a

	Valor	gl	Sig. asintòtica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Khi-quadrat de Pearson	1,818 ^b	1	,718		
Correcció per continuïtat	,808	1	,369		
Raó de versemblança	1,848	1	,174		
Estadístic exacte de Fisher				,370	,185
Associació lineal per lineal	1,727	1	,189		
N de casos vàlids	20				

a. Calculat només per una taula de 2×2 .

b. 2 caselles (50,0 %) tenen una freqüència esperada inferior a 5. La freqüència mínima esperada és 4,50.

Els resultats de la prova khi-quadrat de Pearson es mostren en la taula A6.12. L'estadístic de contrast té un valor 1,818 amb un grau de llibertat¹⁴ i un grau de significació superior a 0,05 ($p = 0,178$) que ens porta a no rebutjar la hipòtesi d'igualtat de les dues observacions. Si s'observava la nota «b» a peu de taula, es pot comprovar que dues caselles tenen una freqüència esperada inferior a 5. Atès que una condició d'aplicació d'aquesta prova és que totes les freqüències esperades siguin iguals o superiors a cinc, seria més adequat interpretar en aquest cas la correcció de continuïtat de Yates o bé l'estadístic exacte de Fisher. Tant en un cas (Correcció de continuïtat: $p = 0,369$) com l'altre (Estadístic exacte de Fisher: $p = 0,370$) el grau de significació és superior a 0,05, per tant corroborem la decisió presa amb la prova de khi-quadrat.

14. Els graus de llibertat en aquest cas es calculen com el producte del nombre de categories de la variable grup menys 1 i el nombre de categories de les respostes a la pregunta 1 menys 1: $(2-1)(2-1) = 1$.

Comparació de dues proporcions observades en un disseny *pre-post*

En l'apartat 8.3.3. del capítol 8, dins dels dissenys *pre-post*, es compara la proporció d'adolescents que creuen que el consum de cànnabis afecta la salut física en dos moments diferents: abans i després de la intervenció (pregunta 1).

Per realitzar una prova de comparació de dues proporcions observades amb els mateixos participants en dos moments diferents amb el paquet estadístic SPSS versió 13 s'han de seguir els següents passos:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Anализar*», «*Pruebas no paramétricas*» i «*Dos muestras relacionadas*».
2. En segon lloc, cal elegir les variables amb les dues mesures (abans i després de la intervenció) i traslladar-la a la finestra «*Contrastar pares*».
3. En tercer lloc, cal seleccionar la prova de McNemar i executar-ne la instrucció.

En les taules A6.13 i A6.14 es presenten els resultats que proporciona el paquet SPSS quan es comparen les respostes a la pregunta 1 dels adolescents abans i després de la intervenció. Tres adolescents de la mostra que abans de la intervenció havien respost «No», després de la intervenció donen respostes afirmatives, però cap adolescent en modifica la resposta en sentit contrari.

Taula A6.13. Pregunta 1: Creus que el consum de cànnabis afecta a la salut física? Després i abans

Respostes a la pregunta 1 després	Respostes a la pregunta 1 abans	
	Sí	No
Sí	4	3
No	0	3

Els resultats de la prova de comparació de les dues proporcions es mostren en la taula A6.14. El grau de significació superior a 0,05 ($p = 0,250$) porta a no rebutjar la hipòtesi d'igualtat de les dues observacions. Per tant, es pot concloure que els canvis que s'han produït entre els dos moments avaluats no són estadísticament significatius.

Taula A6.14. Resultats de la prova de comparació de dues proporcions en un disseny *pre-post*

<i>Estadístics de contrast^b</i>	
Pregunta 1: «Creus que el consum de cànnabis afecta la salut física?»	
	Després i abans
N	10
Sig. exacta (bilateral)	,250 ^a

a. S'ha utilitzat la distribució binomial.

b. Prova de McNemar.

A6.2.4. Comparació de dues mitjanes observades

Si en comptes de comparar dues proporcions s'han de comparar dues mitjanes, també s'ha de tenir en compte el disseny d'avaluació a l'hora de seleccionar la prova estadística. En el disseny només post, amb grup de control s'han de comparar les mitjanes de dos grups de participants diferents i en el disseny pre-post les mitjanes dels mateixos participants mesurades en dos moments diferents. A continuació s'indica com fer aquestes proves amb el paquet estadístic SPSS.

Comparació de dues mitjanes observades en un disseny només post amb grup de control

En l'apartat 8.3.2 del capítol 8 es troben exemples d'aplicació d'aquesta prova. Un d'aquests exemples és la comparació de la mitjana del grup de control i del grup d'intervenció respecte al grau d'acord amb l'enunciat de la pregunta 2 («El consum de cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses») (vegeu la taula 8.6).

Per fer aquesta prova d'hipòtesi amb el paquet estadístic SPSS versió 13 s'han de seguir els següents passos:

1. En primer lloc, seleccionar del menú successivament: «Anàlitzar», «Comparar mitjanes» i «Prueba T para muestras independientes».
2. En segon lloc, elegir la variable que es vol contrastar, en aquest cas els resultats de la pregunta 2.
3. En tercer lloc, posar la variable «grup» dins la finestra «Variable de agrupación», obrir la pestanya «Definir grupos» i introduir els codis que s'han utilitzat per identificar el grup de control i el grup d'intervenció (generalment 1 i 2). Executar-ne la instrucció.

Els resultats que proporciona el paquet SPSS quan es comparen les mitjanes de la resposta a la pregunta 2 dels adolescents del grup d'intervenció i del grup de control es mostren en les taules A6.14 i A6.15. S'aprecia que com a mitjana els adolescents del grup d'intervenció (*Media* = 4,20) estan més d'acord amb l'enunciat de la pregunta que els del grup de control (*Media* = 1,10).

El resultat de la prova d'hipòtesis es mostren en la taula A6.15. En primer lloc es presenta el resultat de la prova de Levene d'homogeneïtat de variàncies. Segons els resultats d'aquesta prova, s'hauran d'interpretar els resultats per variàncies homogènies («Se han

Taula A6.14. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses» segons el grup

		Estadística de grup			
	Grup	N	Mitjana	Desviació típ.	Error típ. de la mitjana
Pregunta 2	1 Grup d'intervenció	10	4,20	2,440	0,772
	2 Grup de control	10	1,10	1,287	0,407

Taula A6.15. Resultats de la prova de comparació de dues mitjanes observades en un disseny només post amb grup control

<i>Prova de mostres independents</i>									
	Prova de Levene per la igualtat de variàncies			Prova T per la igualtat de mitjanes					
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferència de mitjanes	Error tip. de la diferència	95 % interval de confiança per la diferència	
								Inferior	Superior
Pregunta 2: S'han assumit variàncies iguals	4,407	,050	3,553	18	,002	3,100	,872	1,267	4,933
No s'han assumit variàncies iguals			3,553	13,645	,003	3,100	,872	1,224	4,976

asumido varianzas iguales») o per variàncies heterogènies («*No se han asumido varianzas iguales*»). En aquest exemple ens trobem davant d'una situació de variàncies no homogènies ($p = 0,050$) (es rebutja la hipòtesi d'homogeneïtat de les variàncies) i, per tant, s'ha d'interpretar la informació corresponent a aquesta situació («*No se han asumido varianzas iguales*»).¹⁵ L'estadístic de contrast $t = 3,553$ i el grau de significació inferior a 0,05 ($p = 0,003$) ens porten a rebutjar la hipòtesi d'igualtat de les mitjanes, de manera que es pot concloure que la mitjana d'acord amb el fet que el «cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses» és significativament més elevada en el grup d'intervenció que en el grup de control.

Comparació de dues mitjanes observades en un disseny pre-post

Exemples d'aplicació d'aquesta prova es poden trobar a l'apartat 8.3.3. (Avaluació *pre-post*) del capítol 8. Entre ells, la comparació de les mitjanes d'acord amb el fet que el «cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses» en els dos moments avaluats (abans i després de la intervenció).

Per fer aquesta prova d'hipòtesi amb el paquet estadístic SPSS versió 13 s'han de seguir els següents passos:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Analizar*», «*Comparar medias*» i «*Prueba T para muestras relacionadas*».
2. En segon lloc, cal elegir les variables amb les dues mesures (abans i després de la intervenció), traslladar-les a finestra «*Variables relacionadas*» i executar la instrucció.

En les taules A6.16 i A6.17 es mostren els resultats que proporciona el paquet SPSS quan es comparen les mitjanes de la resposta a la pregunta 2 dels adolescents abans i després

15. Quan s'incompleix el supòsit d'homogeneïtat de les variàncies es fa un reajustament dels graus de llibertat de la prova t de Student.

Taula A6.16. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses» segons el moment d'avaluació

		<i>Estadístics de mostres relacionades</i>			
		<i>Mitjana</i>	<i>N</i>	<i>Desviació típ.</i>	<i>Error típ. de la mitjana</i>
Part 1	Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic després»	4,20	10	2,440	0,772
	Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic abans»	1,10	10	1,287	0,407

Taula A6.17. Resultats de la prova de comparació de dues mitjanes observades en un disseny pre-post

		<i>Prova de mostres relacionades</i>							
		<i>Diferències relacionades</i>							
		<i>Mitjana</i>	<i>Desviació típ.</i>	<i>Error típ. de la mitjana</i>	<i>95% Interval de confiança per la diferència</i>		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>Sig. (bilateral)</i>
					<i>Inferior</i>	<i>Superior</i>			
	Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic abans i després de la intervenció»	3,100	1,595	0,504	1,959	4,241	6,146	9	0,000

de la intervenció. S'aprecia que com a mitjana abans de la intervenció estaven menys d'acord (Mitjana = 1,10) que després de la intervenció (Mitjana = 4,20).

Els resultats de la prova de comparació de mitjanes per dues mostres relacionades es poden veure en la taula A6.17. La diferència entre les dues mitjanes és de 3,1 punts. L'estadístic de contrast $t = 6.146$ amb nou graus de llibertat¹⁶ i el grau de significació infe-

16. Els graus de llibertat en aquesta prova es calculen restant 1 al total de participants: $10 - 1 = 9$.

rior a 0,05 ($p < 0,0005^{17}$) ens porten a rebutjar la hipòtesi d'igualtat de les mitjanes: la mitjana d'acord amb el fet que el «cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic en persones propenses» és significativament més elevada després que abans de la intervenció.

A.6.2.5. Disseny pre-post amb grup de control: Anàlisi de la variància d'un disseny mixt

Quan l'avaluació de la intervenció es realitza segons un disseny *pre-post* amb grup de control, mesurem una variable en dos (o més) grups i en dos (o més) moments diferents. Si la variable s'ha mesurat en una escala ordinal o numèrica, els resultats es poden analitzar a partir d'una anàlisi de la variància amb dos factors, un intersubjectes (el grup) i l'altre intrasubjectes (el moment). En l'apartat 8.3.4 del capítol 8 (avaluació *pre-post* amb grup de control) es presenta un exemple d'aplicació d'aquesta anàlisi.

Amb el paquet estadístic SPSS versió 13 s'han de seguir els següents passos per aplicar aquesta prova:

1. En primer lloc, cal seleccionar del menú successivament: «*Analizar*», «*Modelo lineal general*» i «*Medidas repetidas*».
2. En segon lloc, cal assignar un nom al factor intrasubjectes (per defecte el programa l'anomena «*Factor 1*») i definir quants nivells té el factor (en l'exemple té dos nivells: els dos moments en què s'ha avaluat). A continuació activar la finestra «*Definir*» i s'obrirà una caixa de diàleg.
3. En tercer lloc, seleccionar les dues variables que corresponen als dos moments avaluats i traslladar-les a la finestra «*VARIABLES intra-sujetos*».
4. En quart lloc, elegir la variable intersubjecte (grup) i traslladar-la a la finestra «*Factores inter-sujetos*».
5. Per acabar, opcionalment es poden demanar els estadístics descriptius («*Opciones*», «*Estadísticos descriptivos*»). Executar-ne la instrucció.

En les taules A6.18 i A6.19 es presenten els índexs descriptius i alguns dels resultats que proporciona el paquet estadístic SPSS. S'aprecia que abans de la intervenció les mitjanes dels dos grups són molt semblants, en canvi, després de la intervenció, el grau d'acord del grup de control és molt més baix que el del grup d'intervenció. L'estadístic de contrast corresponent a l'efecte d'interacció (Factor1*Grup: $F_{(1,18)} = 35,721$) i el grau de significació inferior a 0,05 ($p < 0,0005$) ens indiquen que aquest efecte és estadísticament significatiu (vegeu la taula A6.19).

17. El grau de significació que mostra el paquet SPSS és 0,000 la qual cosa indica que la quarta xifra decimal ha de ser inferior a 5 perquè en cas que fos superior el programa hagués incrementat una unitat a la tercera xifra decimal i mostraria 0,001.

Taula A6.18. Índexs descriptius corresponents als resultats de la pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot ser el desencadenant d'un brot esquizofrènic en persones propenses» segons el moment d'avaluació i el grup

<i>Estadístics descriptius</i>				
	<i>Grup</i>	<i>Mitjana</i>	<i>Desv. típ.</i>	<i>N</i>
Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic abans»	1 Intervenció	1,10	1,287	10
	2 Control	1,20	1,033	10
	Total	1,15	1,137	20
Pregunta 2: «Grau d'acord amb el fet que el cànnabis pot desencadenar un brot esquizofrènic després»	1 Intervenció	4,20	2,440	10
	2 Control	1,10	1,287	10
	Total	2,65	2,477	20

Taula A6.19. Resultats de l'anàlisi de variància del disseny mixt grup × moment

<i>Proves d'efectes intra-subjectes</i>					
<i>Mesura: Measure 1</i>					
<i>Font</i>	<i>Suma de quadrats tipò III</i>	<i>gl</i>	<i>Mitjana quadràtica</i>	<i>F</i>	<i>Significació</i>
Factor 1	22,500	1	22,500	31,395	,000
Factor 1*Grup	25,600	1	25,600	35,721	,000
Error (factor 1)	12,900	18	,717		

Bibliografia

PARDO, A. i SAN MARTÍN, R. (1994). *Análisis de datos en Psicología II* (2a ed.) Madrid: Pirámide.

Annex 7

Com citar documents

Els dos formats més habituals per a citar documents en l'àmbit de la salut són les normes de l'*American Psychology Association* (APA) i les normes Vancouver de l'*International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE)

A continuació es presenten exemples de com citar un article científic, un capítol de llibre i un llibre tant segons l'estil APA com Vancouver:

Segons l'estil APA

Article:

Cognom, inicial del nom. (any). Títol de l'article. *Títol de la revista*, volum (número), pàgina inicial-pàgina final.

Planes, M., Fábregas, L., Gras, M. E. i Soms, M. (2003). Percepción de las consecuencias del consumo de tabaco en fumadores adictos al juego. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 65, pp. 29-40.

Capítol de llibre:

Cognom, inicial del nom. (any). Títol del capítol. Nom dels coordinadors o editors si s'escau. *Títol del llibre* (pp. inicial i final del capítol). Lloc d'edició: Editorial.

Domènec, E., Larraburu, I.S., Montcada, A. i Font-Mayolas, S. (2003). Perturbaciones en el desarrollo adolescente: depresiones, trastornos alimenticios, drogadicción, tabaquismo. A A. Perinat (Coord.) *Los Adolescentes en el siglo XXI: un enfoque psicosocial, Perturbaciones en el desarrollo adolescente: depresiones, trastornos alimenticios, drogadicción* (pp. 225- 258). Barcelona: UOC.

Llibre:

Cognom, inicial del nom. (any). *Títol del llibre*. Lloc d'edició: Editorial.

Font-Mayolas, S. (2004). *Deixar de fumar: valorant pros i contres*. Girona: Universitat de Girona.

Segons l'estil Vancouver

Article:

Cognom, inicial del nom. Títol de l'article. Títol de la revista abreujat. Any de publicació; volum (número): números de pàgina.

Hernández F, Sánchez P, Font M, Pi M, Fàbrega S. Programa de reinserció sociolaboral de l'SPOTT: una proposta d'intervenció global. *Docum Treb i Av.* 1999; 2: pp. 13-32.

Capítol de llibre:

Cognom, inicial del nom. Títol del capítol. A: Cognom, inicial de l'editor, editor. Títol del llibre. Número de l'edició si no és la primera. Lloc de publicació: Nom de l'editorial; Any de publicació. pp. pàgina inicial-final del capítol.

Gras, M. E. Conducta de oposició en la edad preescolar. A Doménech, E., editora. *Actualizaciones en psicopatología.* Barcelona: P.P.U.; 1995. pp. 141-53.

Llibre:

Cognom, inicial del nom. Títol del llibre. Lloc de publicació: Nom de l'editorial; any de publicació.

Font-Mayolas S. Per què els fumadors fumen i els no fumadors continuen sense fumar? Girona: Universitat de Girona; 2001.

Per a més informació sobre les normes d'estil per citar documents es pot accedir als documents:

www.um.es/docencia/agustin/docum/docum4.htm#form

www.apastyle.org

www.icmje.org

www.lib.monash.edu.au/tutorials/citing/vancouver.html

La Diputació de Barcelona és una institució de govern local que treballa conjuntament amb els ajuntaments per impulsar el progrés i el benestar de la ciutadania.

La col·lecció **Documents de Treball** facilita als agents del món local documentació actualitzada per contribuir a la millora de la gestió de les polítiques públiques locals.

Aquesta guia s'adreça als tècnics municipals que treballen en plans, programes i projectes locals de prevenció de les drogodependències que, havent de dur a terme una intervenció preventiva, necessitin conèixer l'eficàcia i l'eficiència de les accions realitzades.

D'una bona part dels projectes de prevenció de drogodependències que s'estan realitzant a la província de Barcelona, no se n'avaluen les intervencions realitzades per diferents institucions. Així doncs, els objectius d'aquesta publicació són donar pautes que puguin ser útils per avaluar-les; modificar la percepció de l'avaluació com quelcom molt complex i «inabordable» perquè esdevingui accessible i presentar exemples pràctics de com avaluar que puguin adaptar-se fàcilment a les necessitats i recursos de cada situació, i explicar com fer una anàlisi i un informe dels resultats de l'avaluació.

Diputació de Barcelona
Àrea de Benestar Social
Edifici Serradell-Recinte Mundet
Passeig Vall d'Hebron, 171
08035 Barcelona
Tel. 934 022 470
a.benestars@diba.cat
www.diba.cat/servsocials/

