



Universitat de Girona

L'AUTOCONTROL EN EL PROCÉS D'ABANDONAMENT DE LA CONDUCTA DE FUMAR

Sílvia FONT-MAYOLAS

ISBN: 84-688-6536-2

Dipòsit legal: GI-442-2004

TESI DOCTORAL

**L'AUTOCONTROL EN EL PROCÉS
D'ABANDONAMENT DE LA CONDUCTA DE
FUMAR**

Sílvia FONT-MAYOLAS

**Departament de Psicologia.
Facultat de Ciències de l'Educació.
Universitat de Girona.
Any 2002**

Sílvia FONT-MAYOLAS.

L'AUTOCONTROL EN EL PROCÉS
D'ABANDONAMENT DE LA CONDUCTA DE FUMAR

Tesi dirigida
per la Dra. Montserrat PLANES i PEDRA.

Departament de Psicologia.
Universitat de Girona.
Any 2002.

Aquest treball ha estat realitzat gràcies a la Beca de
Doctorat (95/05; 1996-2000) atorgada per la
Universitat de Girona.

Els meus dies acabaren essent plens de cigarretes i de propòsits de no tornar a fumar. (...). Penso que la cigarreta té un gust més intens quan és l'última. També les altres tenen el seu propi gust, però menys fort. L'última adquireix el seu gust pel sentiment de victòria sobre un mateix i per l'esperança d'un futur proper, de força i de salut. Les altres tenen la seva importància perquè quan les encens es proclama la pròpia llibertat i el futur de força i de salut resta, per bé que es desplaça una mica més enllà.

ITALO SVEVO "La consciència de Zeno".

A l'Àlex, la llum del far.

A en Francesc i la Glòria, la força de navegar.

A la Marta i a en Ciro, companys de travessia.

A l'Edgar, en Jaume, en Marc R., l'Àlex P. i en Frederic, les ones.

A la família, i en especial als cosins Jordi, Gemma, Pere, Albert i Montse, el port.

AGRAÏMENTS

En primer lloc vull agrair a la Dra. Montserrat Planes la direcció acurada i rigorosa d'aquesta recerca. La seva àmplia disponibilitat, les idees que m'ha regalat i les seves propostes per anar sempre una mica més enllà, han facilitat el curs d'aquesta tesi i han contribuït a la meua formació investigadora i personal.

Vull donar les gràcies a la Dra. M^a Eugènia Gras per la seva orientació a nivell metodològic i pels seus enriquidors suggeriments durant el desenvolupament d'aquest treball. Agraeixo al Dr. Ferran Viñas i a la Dra. Beatriu Caparrós el seguiment que han realitzat de l'evolució d'aquesta recerca i el seu valuós suport tant a nivell professional com personal.

Dono les gràcies al Servei de Recursos Humans de la Universitat de Girona i a la cap Anna Albar en l'any acadèmic 1998/99 per haver-me facilitat el llistat amb el nombre de personal acadèmic i de personal d'administració i serveis a cada Facultat a partir del qual es va poder realitzar el mostreig.

Agraeixo a en Jaume Noguera el seu ajut en l'elaboració de la figura que representa el model de canvi en espiral així com la seva anterior col·laboració en el disseny de cartells per a congressos.

En especial, vull agrair la col·laboració de tot el personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona (UdG) que de juliol a desembre de 1999 va formar part de la mostra d'aquest estudi. Agraeixo el temps que em van dedicar, l'interès mostrat per aquest treball i els esforços adreçats a facilitar-me la recollida de dades. Van ser cinc mesos d'entrevistes desplaçant-me pels despatxos de les diverses Facultats de la UdG on la majoria dels entrevistats van aconseguir que em sentís ràpidament acollida. És mercès al seu nivell d'implicació que en aquesta recerca es pot fer referència a una participació del 100%. Gràcies en concret al Dr. Marc Sáez per la contribució en aquest treball a partir de material bibliogràfic. Agraeixo al Dr. Gabriel Jover la informació sobre fonts bibliogràfiques d'interès per aquest treball. I dono les gràcies al Dr. Joan Molina per haver-me adreçat a la lectura de l'Italo Svevo.

ÍNDIX

0.	INTRODUCCIÓ.	12
I PART TEÒRICA		
1.	EPIDEMIOLOGIA DEL CONSUM DE TABAC.....	17
	1.1. Població escolar.	18
	1.2. Població general.	19
	1.3. Poblacions d'altres països.	20
	1.4. Poblacions específiques.	21
	1.4.1. <i>Estudiants universitaris.</i>	21
	1.4.2. <i>Personal sanitari.</i>	22
	1.4.3. <i>Personal docent.</i>	23
	1.4.4. <i>Personal funcionari.</i>	23
2.	EFFECTES DEL CONSUM DE TABAC.....	25
	2.1. El tabac com a substància psicoactiva.	27
	2.2. El tabac com a substància addictiva.	31
	2.3. El tabac com a substància tòxica.	34
	2.3.1. <i>Efectes en fumadors actius.</i>	34
	2.3.2. <i>Efectes en exfumadors.</i>	35
	2.3.3. <i>Efectes en fumadors passius.</i>	36
3.	MODELS GENERALS DE PREVENCIÓ DE LA MALALTIA. .	39
	3.1. El Model de Creences sobre la Salut.	39
	3.2. La Teoria de l'Acció Raonada.	42
	3.3. El Model de Prevenció de la Malaltia.	45
4.	EL MODEL DE L'AUTOCONTROL DE RACHLIN.	48
	4.1. La conducta de tria.....	49
	4.2. La variable demora.	53
	4.3. El concepte d'autocontrol.	54
	4.4. Les principals formes d'autocontrol.	60

4.5. Paral·lelismes amb la Teoria Prospectiva de Kahneman i Tversky.	63
4.6. Aplicacions del Model de l'Autocontrol a l'estudi dels comportaments de risc en humans.	67
5. EL MODEL TRANSTEÒRIC DE CANVI DE PROCHASKA, DICLEMENTE I NORCROSS.	70
5.1. Origen.....	70
5.2. Els processos de canvi i la seva evolució.....	72
5.3. El canvi en etapes.....	78
5.4. El canvi en espiral.....	85
5.5. La integració dels processos i les etapes de canvi.....	86
5.6. Els pros i els contres de fumar.....	89
5.7. L'autoeficàcia en el model transteòric de canvi.....	97
5.8. Els nivells de canvi.....	102
5.9. Implicacions del model transteòric de canvi en la intervenció.....	103

II PART EMPÍRICA

6. OBJECTIUS DE LA INVESTIGACIÓ.....	106
6.1. Estudiar la conducta de fumar en una mostra de personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona a fi d'aprofundir en el coneixement de les característiques d'aquest hàbit segons l'etapa de canvi.	106
6.2. Estudiar les conseqüències percebudes del consum de tabac (magnitud i demora de beneficis i perjudicis) segons l'etapa de canvi (Precontemplació, Contemplació, Preparació, Acció i Manteniment).....	108
6.3. Elaboració d'un model per discriminar entre fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur pròxim (Precontempladors), fumadors amb intenció de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors i Preparats) i exfumadors (Acció i Manteniment).	109
6.4. Estudi de l'aportació de la variable "demora" proposada pel model de la tria de Rachlin en la diferenciació dels subjectes segons l'etapa de canvi.	109

7. METODOLOGIA	111
7.1. Subjectes	111
7.2. Instruments	112
7.2.1. Entrevista per a fumadors	112
7.2.1.1. Primera part de l'entrevista per a fumadors	112
7.2.1.2. Segona part de l'entrevista per a fumadors	116
7.2.2. Entrevista per a exfumadors	119
7.2.2.1. Primera part de l'entrevista per a exfumadors	119
7.2.2.2. Segona part de l'entrevista per a exfumadors ..	120
7.3. Procediment	120
8. RESULTATS	121
8.1. Característiques de la conducta de fumar en funció de l'etapa de canvi en una mostra de personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona	121
8.1.1. Variables demogràfiques	121
8.1.2. Facultat i Treball	124
8.1.3. Etapa de canvi	126
8.1.4. Variables demogràfiques segons l'etapa de canvi	128
8.1.5. Característiques del consum segons l'etapa de canvi	129
8.1.6. Reducció del nombre de cigarretes fumades i característiques dels intents per deixar de fumar segons l'etapa de canvi	135
8.1.7. Gravetat percebuda de les conseqüències del consum de tabac i experiència vicària en malalties relacionades amb el consum de tabac segons l'etapa de canvi	138
8.1.8. Qüestionari de dependència a la nicotina de Fagerström segons l'etapa de canvi	140
8.2. Conseqüències percebudes del consum de tabac (magnitud i demora de beneficis i perjudicis) segons l'etapa de canvi (Precontemplació, Contemplació, Preparació, Acció i Manteniment)	147
8.2.1. Conseqüències <u>negatives</u> percebudes per a la <u>salut</u> del consum de tabac segons l'etapa de canvi	147
8.2.1.1. Variable experiència pròpia en els perjudicis per a la salut	147

8.2.1.2. Variable magnitud percebuda (molèstia + preocupació) en els perjudicis per a la salut.	152
8.2.1.3. Variable demora percebuda en els perjudicis per a la salut.	162
8.2.1.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels perjudicis percebuts de fumar per a la salut segons l'etapa de canvi.	166
8.2.2. <i>Conseqüències <u>negatives</u> <u>psicosocials</u> percebudes del consum de tabac segons l'etapa de canvi.</i>	169
8.2.2.1. Variable experiència pròpia en els perjudicis psicosocials.....	169
8.2.2.2. Variable magnitud percebuda (demora + preocupació) en els perjudicis psicosocials.	172
8.2.2.3. Variable demora percebuda en els perjudicis psicosocials.	178
8.2.2.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels perjudicis psicosocials.	180
8.2.3. <i>Conseqüències <u>positives</u> percebudes del consum de tabac segons l'etapa de canvi.</i>	
8.2.3.1. Variable experiència pròpia en els beneficis.	183
8.2.3.2. Variable satisfacció percebuda dels beneficis....	186
8.2.3.3. Variable demora percebuda dels beneficis.	189
8.2.3.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels beneficis.	192
..	
8.2.4. <i>Conseqüències negatives i positives a nivell <u>global</u> del consum de tabac segons l'etapa de canvi.</i>	194
8.3. Model per discriminar els participants segons l'etapa de canvi.	198
8.4. Aportació de la variable “demora” proposada pel model de la tria de Rachlin en la diferenciació dels subjectes segons l'etapa de canvi.	202
9. DISCUSSIÓ.	207
9.1. Discussió en relació al primer objectiu.....	207
9.2. Discussió en relació al segon objectiu.....	214
9.3. Discussió en relació al tercer objectiu.....	220
9.4. Discussió en relació al quart objectiu.....	224

10. CONCLUSIONS.....	225
10.1. Conclusions sobre l'objectiu 1.....	225
10.2. Conclusions sobre l'objectiu 2.....	229
10.3. Conclusions sobre l'objectiu 3.....	231
10.4. Conclusions sobre l'objectiu 4.....	232
REFERÈNCIES.....	233
ANNEXOS.	250
Annex 1: Model d'entrevista per a fumadors.	
Annex 2: Model d'entrevista per a exfumadors.....	260
Annex 3: Instruccions pel primer contacte telefònic amb els participants.....	270
Annex 4: Procediment per a la realització de l'entrevista adreçada als fumadors.....	272
Annex 5: Procediment per a la realització de l'entrevista adreçada a exfumadors.	276

I. PART TEÒRICA

0. INTRODUCCIÓ

L'hàbit de fumar constitueix la primera causa de mort evitable als països desenvolupats (Becoña, 2000). És a dir, la conducta de fumar esdevé una de les principals conductes de risc que es podria prevenir mitjançant canvis en els estils de vida (Bayés, 1985, 1994).

L'informe de la *World Health Organization* (1997) que porta per títol: “*The smoking epidemic: a fire in the global village*” és prou metafòric de l'abast de les conseqüències de la conducta de fumar. Segons aquest informe cada any el consum de tabac causa al món 3,5 milions de morts i es preveu que aquesta xifra s'incrementi fins als 10 milions anuals durant l'any 2020. Alhora d'aquest estudi s'extreu que la meitat d'aquestes morts innecessàries es produeixen a una edat mitja (35-69 anys) restant a les persones afectades uns 22 anys de vida. Es tracta d'una situació que, en paraules de Becoña i Vázquez (1998), “constitueix una veritable epidèmia silenciosa”.

I és que el tabac segueix essent la substància addictiva d'ús més generalitzat a tot el món (Becoña i Vázquez, 2001). Així a Catalunya la prevalença del consum de tabac en població adulta se situa en un 44% dels homes i en un 30,7% de les dones, essent aquest percentatges similars als detectats en població general espanyola i europea (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997, 2001; Pardell, 1999). És a dir, aproximadament un de cada dos homes i una de cada tres dones practica l'hàbit de fumar. A aquesta elevada prevalença cal afegir la preocupant tendència a l'increment del nombre de dones fumadores observada en els darrers anys (USDHHS, 2001). Pel que fa a la població catalana, la prevalença de consum en dones ha augmentat un 10,7% del 1982 al 1998 (Generalitat de Catalunya, 1999).

Es coneix que fumar està relacionat amb trastorns de tot tipus i gravetat com pot ser el càncer (principalment als òrgans que conformen el sistema respiratori), les malalties cardiovasculars (com l'arteriosclerosi o la hipertensió) i les malalties

respiratòries (com la pneumònia o la grip) (Becoña, Palomares i García, 1994). Alhora el consum de tabac pot tenir conseqüències a nivell psicofisiològic com pot ser la síndrome d'abstinència (*American Psychiatric Association*, 1994) i socials com ara el risc d'emmalaltir dels fumadors passius (Pardell, Saltó i Salleras, 1996). En el cas de les dones cal addicionalment tenir en compte tots aquells trastorns conseqüència del consum de tabac associats al sexe com són: el menor del pes del nadó en néixer i l'increment del risc de la síndrome de mort sobtada del nounat en comparació als fills de les dones no fumadores (USDHHS, 2001).

En revisar les conseqüències del consum de tabac no podem oblidar els elevats costos econòmics per a la societat que en deriven (Markez, 1999). L'estimació dels costos d'assistència mèdica atribuïts a fumar als Estats Units van ser el 1993 de 50 bilions de dòlars i la dels costos per disminució de productivitat de 47 bilions de dòlars (Herdman, Hewitt i Laschober, 1993; c.f. Fiore, Bailey, Cohen, *et al.*, 1996). No obstant, els beneficis pels governs a través dels impostos aplicats al tabac així com el manteniment de llocs de treball són dos dels principals arguments que s'han utilitzat per part de la indústria tabaquera per a mantenir la situació actual (Salvador-Llivina, 1998).

Els efectes de fumar en la salut, entenent aquesta com a un dels indicadors de qualitat de vida (Casas, 1991), i els costos econòmics associats amb el consum de tabac justifiquen la inversió en polítiques preventives (Barendregt, Bonneux i Van der Maas, 1997) així com la prioritització sanitària del control del tabaquisme al nostre país tal i com proposen Villalbí i Ariza (2000). Segons aquests autors els problemes principals a afrontar en l'actualitat fan referència a protegir els joves ajudant-los a no començar a fumar i ajudar als fumadors que tenen intenció de deixar de fumar.

En quant a la intenció de deixar de fumar, s'ha anat fent evident la necessitat d'entendre la cessació tabàquica com un procés en la línia del proposat pel model transteòric de canvi (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). És a dir, no tots els fumadors es troben igualment preparats per a deixar de fumar en un futur immediat sinó que en funció de la intenció de canvi i de la realització d'intents d'abandonament del consum de tabac podem parlar de diferents etapes (Prochaska i Prochaska, 1993).

Els estudis de Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) basant-se en el constructe de Balanç Decisional proposat per Janis i Mann (1977), detecten que la valoració de les conseqüències de fumar (pros i contres) varia en funció de l'etapa de canvi. El que s'observa és que els fumadors més propers a l'abandonament del consum de tabac i els exfumadors en comparació als fumadors sense intenció de canvi són els que més valoren els perjudicis de fumar i menys els beneficis.

L'estudi dels factors influents en la percepció dels pros i contres de fumar és també el nostre camp de treball des del 1996. En l'esmentat any vam iniciar una recerca amb una mostra d'estudiants de la Universitat de Girona amb l'objectiu d'analitzar els paràmetres rellevants en la percepció de les conseqüències de la conducta de fumar. En aquest estudi, a l'igual que en el que presentem, vam tenir especialment en compte el model de la tria de Rachlin (1989) el qual, a partir de l'anàlisi funcional de la conducta, dóna una principal rellevància a les conseqüències immediates del comportament. Es van poder constatar diferències clares entre fumadors i no fumadors com pot ser el fet que els joves fumadors informen majoritàriament de conseqüències positives immediates mentre que els que no fumen es centren en conseqüències negatives demorades (Font, 1998). En determinades variables però no fou possible l'estudi de les característiques dels exfumadors, ni realitzar anàlisis en funció de l'etapa de canvi, degut al seu reduït nombre (condicionat per l'edat de la mostra).

En el present treball, a fi de superar les limitacions degudes al tipus de mostra del primer estudi, s'ha seleccionat una mostra representativa de personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona. En la mateix línia que l'anterior treball es pretén integrar el model transteòric de canvi de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) i el model de la tria de Rachlin (1989) analitzant la percepció de les conseqüències de la conducta de fumar (magnitud i demora) en funció de l'etapa de canvi en que es trobi el subjecte.

Aquesta recerca està estructurada en dues parts, una de teòrica i una d'empírica. La primera part consta de 5 capítols:

En primer lloc, al capítol 1 es revisa l'evolució de l'epidèmia tabàquica als països desenvolupats i, en segon lloc, es presenten dades actuals sobre l'epidemiologia del consum de tabac en les poblacions: escolar, general i específiques.

Al capítol 2 s'exposen de manera sistemàtica els components del tabac així com els seus efectes específics a nivell psicoactiu, addictiu i tòxic.

Al capítol 3 es revisen alguns dels principals models generals de prevenció de la malaltia emfasitzant les seves aplicacions envers la conducta de fumar. En concret els models que es presenten són: el Model de Creences sobre la Salut (Maiman i Becker, 1974), la Teoria de l'Acció Raonada (Ajzen i Fishbein, 1980) i el Model de Prevenció de la Malaltia de Bayés (1985, 1992).

Al capítol 4 es realitza una revisió del model de la tria de Rachlin (1989). En aquest model se sustenten les hipòtesis del nostre treball pel que fa a l'estudi de les variables magnitud i demora percebudes de les conseqüències del consum de tabac.

Al capítol 5 es presenta al model transteòric de canvi en les addiccions de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) aplicat al consum de tabac. En aquest model es basen les hipòtesis d'aquest estudi en quant a les diferències entre els factors influents a cada etapa del procés d'abandonament d'aquest hàbit.

La segona part d'aquest treball és de caràcter empíric i consta de 5 capítols:

Al capítol 6 es planteja la recerca justificant els objectius i les hipòtesis de l'estudi.

Al capítol 7 s'exposa la metodologia que sustenta aquest treball. En primer lloc es descriu amb detall la mostra de subjectes utilitzada, seguidament es presenten els instruments utilitzats i, en darrer lloc, s'explica el procediment emprat en la recollida de dades.

Al capítol 8 es realitza l'anàlisi de les dades tenint en compte els objectius i les hipòtesis plantejades: descriure la conducta de fumar en una mostra de personal de la Universitat de Girona; estudiar les conseqüències percebudes del consum de tabac en funció de l'etapa de canvi; elaborar un model per a discriminar els subjectes segons la fase de canvi; i finalment estudiar l'aportació de la variable "demora" en la diferenciació dels participants en funció de la intenció de deixar de fumar.

Al capítol 9 es planteja la discussió dels resultats obtinguts en funció dels objectius i de les hipòtesis, contraposant-los als resultats comunicats per altres autors a partir de poblacions similars.

En darrer lloc, al capítol 10 s'exposen les principals conclusions que, segons el nostre criteri, poden derivar-se de la discussió precedent.

La importància d'entendre l'abandonament del consum de tabac com un procés i analitzar quines són les variables influents en el pas per les diferents etapes del canvi, radica en que una vegada conegudes es podrien utilitzar en les intervencions (campanyes informatives, tractaments per a deixar de fumar, etc.) i d'aquesta manera optimitzar-ne els resultats a curt i a llarg termini. Així mateix aquest coneixement permetria contribuir a la millora dels models teòrics explicatius, a incrementar la salut present i futura de les persones afectades i a la reducció de les despeses sanitàries i socials que es deriven de les conseqüències de la pràctica d'aquesta conducta.

1. EPIDEMIOLOGIA DEL CONSUM DE TABAC

Tot i que dins de cada societat el tabaquisme té la seva pròpia evolució, hom pot identificar a nivell epidemiològic quatre fases dins l'epidèmia tabàquica als països desenvolupats al segle XX (López, Collishaw i Piha, 1994; c.f. Villalbí i Ariza, 2000). En la fase I la prevalença en els homes se situa en valors inferiors al 15% i valors encara més baixos en les dones. És una fase que sol durar entre una i dues dècades, el consum anual en els adults és menor de 500 cigarretes i no s'aprecien encara les mort atribuïbles al tabac. En la fase II la prevalença en homes pot arribar al 50-80% i en dones és menor però creixent. És una fase que pot durar entre dues i tres dècades, el consum anual en adults se situa entre 1000 i 3000 cigarretes, un 10% de les morts dels homes es relacionen amb el consum de tabac i comença a iniciar-se certa prevenció. En la fase III disminueix la prevalença en els homes fins al 40%, s'incrementa el nombre d'exfumadors i en les dones s'estabilitza el consum. És una fase que pot durar tres dècades, el consum anual en adults es troba entre 3000 i 4000 cigarretes, la mortalitat atribuïble al tabac és del 25-30% en els homes i un 5% en les dones i s'incrementen els esforços preventius. En la fase IV la prevalença en homes baixa fins al 35% i en les dones arriba al 30%. La mortalitat atribuïble al tabaquisme arriba al 30-35% en homes i al 20-25% en dones, es detecten exfumadors especialment en les classes socials de major nivell econòmic i instrucció i els esforços preventius van adreçats a la generalització dels espais sense fum. En l'actualitat, segons Villalbí i Ariza (2000), al nostre país l'epidèmia tabàquica es trobaria entre les fases III i IV. Tot i així sembla que no està del tot clar si en les dones s'ha arribat a una estabilització del consum o si per contra la prevalença pot encara augmentar tal i com indiquen Jané, Pardell, Saltó i Salleras (2001).

A Espanya l'epidèmia tabàquica presenta algunes característiques econòmiques, polítiques i culturals específiques. Així la fase II, abans dels anys setanta, s'enlentí degut a la pobresa de gran part dels fumadors que incidí en la baixa magnitud de consum.

Alhora aquesta epidèmia ve marcada per aspectes com la dificultat de percebre l'ànim de lucre de la indústria tabaquera durant els anys en que fou un monopoli de l'Estat, la recuperació tardana de la democràcia que influí en la prioritització d'altres intervencions sanitàries i l'elevada prevalença de consum en professions clau com els metges (Villalbí, 1998).

En aquests moments a l'Estat Espanyol els aspectes esperançadors en relació a l'epidèmia tabàquica fan referència a que el consum en homes ha disminuït, s'ha incrementat el nombre d'excusadors, ha disminuït el percentatge de fumadors en el col·lectiu de metges i s'estan duent a terme iniciatives preventives com la prohibició de venda a menors i la potenciació d'espais sense fum (Villalbí i Ariza, 2000). Els aspectes negatius en relació a l'epidèmia tabàquica fan referència a que el consum en dones durant els darrers anys s'ha incrementat (Jané *et al.*, 2001), la indústria tabaquera ha perfeccionat les estratègies en quant a publicitat (Mosella, 2000) i per aturar la regulació del tabac (Escolà, 2000), s'han incrementat els punts de venda amb màquines automàtiques i ha augmentat el contraban (Villalbí i Ariza, 2000).

A continuació es presenten dades actuals en quant a l'epidemiologia del consum de tabac. En primer lloc s'exposen dades de consum en població escolar i en població general. Seguidament es presenten estudis sobre prevalença realitzats amb poblacions d'altres països i amb poblacions específiques (estudiants universitaris, personal sanitari, personal docent i personal funcionari).

1.1. Població escolar

En població escolar (14-18 anys) el consum de tabac, és després del consum d'alcohol, el més estès. Segons dades de la *Encuesta sobre drogas a la població escolar 1998* (Ministerio del Interior, 1998) el 62% dels escolars han provat al tabac dels quals el 28,3% n'ha consumit en els últims 30 dies. La proporció d'escolars que fuma diàriament se situa en un 21,6% i la mitjana d'edat d'inici d'aquesta pauta de consum és de 14,4 anys. La mitjana de consum diari és de 8,7 cigarretes. La prevalença de consum presenta diferències en funció del sexe de manera que el 39,8% de les noies

ha fumat alguna vegada en comparació al 28,8% dels nois, i el 33,3% de les noies ha fumat en els últims 30 dies en comparació al 22,7% dels nois.

En una recerca amb una mostra aleatòria de 1952 escolars de primer d'ESO (12-13 anys) de Barcelona l'11,8% dels escolars informaven de fumar dels quals el 3,7% practicava la conducta amb regularitat (Ariza, Nebot, Jané, Tomás i De Vries, 2001).

En un treball amb una mostra aleatòria de 331 estudiants de ESO (mitjana d'edat = 12 anys, DT = 0,99) de Granada s'observà que l'11,7% informaven de fumar ocasionalment i el 7,6% de fumar diàriament (García, Ramos, Hernán i Gea, 2001).

1.2. Població general

En població general (15-65 anys) la prevalença de consum se situa en un 35,7% amb una mitjana de 21,30 cigarretes diàries segons la *Encuesta Nacional de Salud 1997* (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997). Aquest percentatge és lleugerament inferior al 38,1% detectat en la mateixa enquesta l'any 1987. El patró de consum varia segons la variable sexe. Així en el cas dels homes a l'enquesta del 1987 fumaven el 55,7% i a l'enquesta de 1997 fumaven el 44,8%. En canvi en el cas de les dones en la primera enquesta fumaven el 23% i en la segona el 27,2%. És a dir, en els homes s'ha produït una disminució considerable del consum mentre que l'augment en les dones porta a preveure una major incidència de trastorns relacionats amb el consum de tabac en aquest grup.

Les diferències en funció del sexe també s'observen en la prevalença de no fumadors. En els homes segons la *Encuesta Nacional de Salud* de 1987 i de 1997 el percentatge de no fumadors ha augmentat del 26% a 32,6%. En canvi en les dones el percentatge de no fumadores ha disminuït del 70% al 64,8%. La prevalença d'exfumadors s'ha incrementat de 1987 a 1997 de manera lleugerament superior en homes (del 19% al 22,5%) que en dones (del 6% al 7,9%) (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997).

Altres dades recents sobre prevalença a la població general (15-65 anys) es presenten a la *Encuesta Domiciliaria sobre Consumo de Drogas 1999* (Ministerio del Interior, 1999). Segons aquesta enquesta, el 65,1% de la població general ha provat el tabac en alguna ocasió essent aquest percentatge lleugerament inferior al de la mateixa enquesta de l'any 1997. El 43,7% de la població ha fumat en el darrer any, el 39,8% en el darrer mes i el 32,9% a diari en el darrer mes.

També des de l'estudi epidemiològic transversal IBERPOC sobre prevalença de la malaltia pulmonar obstructiva crònica es presenten dades sobre prevalença del consum de tabac en població adulta (de 49 a 69 anys). El percentatge de fumadors és del 26% i el d'exfumadors és del 24% (Jiménez-Ruiz, Sobradillo, Miravittles, Gabriel, Villasante, Masa, Fernández i Viejo, 2000).

En població general catalana (15-64 anys), segons dades de l'Enquesta de Salut a Catalunya del 1998 esmentades per Pardell (1999), la prevalença de fumadors en homes és del 44% quan a l'enquesta del 1992 era del 58,3%. La prevalença de fumadores detectada en dones se situa en el 30,7% quan a l'enquesta del 1992 era del 20%.

1.3. Poblacions d'altres països

Segons els perfils sobre tabac a la Unió Europea la prevalença de consum de tabac en població general del 1994 és del 34% oscil·lant entre el 23% de Finlàndia i el 37% de Dinamarca (Organització Mundial de la Salut, 1994; c.f. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2001).

En població general dels Estats Units, el percentatge de fumadors en els diferents Estats varia del 12,9% al 30,5%. En concret la prevalença del consum en els homes és del 24,4% i en les dones és del 21,2% essent aquestes dades similars a les detectades en les enquestes dels darrers cinc anys (*Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2002). L'estudi d'Ayanian i Cleary (1999) amb una mostra aleatòria de 3031 adults dels Estats Units (de 25 a 74 anys) detecta un percentatge de fumadors del 24,3% que se situaria dins l'interval abans esmentat i un 28,6% d'exfumadors.

En els països en vies de desenvolupament la prevalença del consum de tabac és creixent. Així, per exemple, la Xina ja té 300 milions de fumadors diaris amb un increment de fumadors del 260% entre 1970 i 1990 segons la *World Health Organization* (1997).

1.4. Poblacions específiques

1.4.1. *Estudiants universitaris*

En una recerca amb una mostra aleatòria de 158 estudiants de la Facultat de Medicina de la Universitat de Saragossa amb mitjana d'edat 21,5 anys (DT = 1,1) el percentatge de fumadors se situa en un 20% i el d'exfumadors en un 16% (Nerín, Guillén, Más i Sánchez, 2000). Una prevalença inferior es detectà en un estudi realitzat també amb una mostra aleatòria de 180 estudiants de Medicina però de la Universitat Autònoma de Madrid on la prevalença de fumadors i d'exfumadors fou del 12,2% i de l'11,7% respectivament (Montero, Gómez, López, Linares, Pinel i Maldonado, 2001).

En una mostra a l'aleatòria de 1647 estudiants de la Universitat Autònoma de Madrid amb mitjana d'edat de 20,9 anys (DT = 3,06) la prevalença de consum detectada fou del 29,9% (Froján i Rubio, 1997).

En un estudi amb una mostra aleatòria de 504 estudiants de la Universitat d'Alacant amb mitjana d'edat 22,06 anys (DT = 3,047), el percentatge de fumadors fou del 34,72% (Mirambell, García-Hurtado, Iváñez, Jiménez i Sellers, 1998). Aquest percentatge és molt similar al 34,6% detectat en una mostra representativa de 835 estudiants amb mitjana d'edat de 21 anys (DT = 2,2) de la Facultat de Psicologia de la Universitat de Santiago de Compostela (Becoña, Vázquez i Cerqueira, 1997).

La prevalença de fumadors i d'exfumadors detectada en una mostra incidental de 122 estudiants amb mitjana d'edat de 20 anys (DT = 2,22) de la Universitat de

Girona fou del 30,3% i del 3,3% respectivament. La prevalença de consum fou major en les noies (35,1%) que en els nois (22,9%) (Font, 1998).

També en una mostra d'estudiants de la Universitat de Girona, aquest cop aleatòria i formada per 1277 participants de primer i segon curs (la majoria menors de 23 anys), la prevalença de consum de tabac detectada és del 28,9% (Villar, Caparrós, Viñas, Juan, Pérez i Cornellà, 2001).

1.4.2. Personal Sanitari

En un estudi poblacional descriptiu amb 1075 membres de la *Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica* amb mitjana d'edat 43,1 anys (DT = 10,9), el percentatge de fumadors se situa en un 23,2% i el d'exfumadors en un 39,8% (Romero, Solano, Jiménez, Barrueco, Hernández, Lorza, de Granda, Sobradillo i Luna, 2000). Aquests percentatges, força inferiors als detectats en anteriors estudis amb mostres de professionals de la salut són considerats per aquests autors com el resultat de les campanyes de cessació tabàquica adreçades específicament a aquest col·lectiu com poden ser les dutes a terme des del *Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo*.

Segons *l'Enquesta de l'Hàbit Tabàquic en alguns grups professionals de Catalunya* duta a terme per la Generalitat de Catalunya (1996; c.f. Generalitat de Catalunya, 2001) l'any 1996 fumava el 31,3% del total del col·lectiu mèdic català en comparació al 52,8% del 1982. En canvi el personal d'Infermeria és el que més fuma (53%) amb una prevalença pràcticament estancada des de fa deu anys.

En un estudi amb una mostra aleatòria de 60 metges de l'Hospital Gómez Ulla i de l'Aire de Granada la prevalença detectada de fumadors i d'exfumadors se situà en un 21,7% i un 36,7% respectivament (Montero, Gómez, López, Linares, Pinel i Maldonado, 2001).

1.4.3. Personal docent

En una recerca amb una mostra aleatòria de 229 docents de la Facultat de Medicina de la Universitat de Saragossa amb mitjana d'edat 44,9 anys (DT = 6,8) el percentatge de fumadors se situa en un 35% i el d'exfumadors en un 34% (Nerín, Guillén, Más i Sánchez, 2000).

Segons *l'Enquesta sobre l'hàbit tabàquic en alguns grups professionals de Catalunya* de la Generalitat de Catalunya (1996; c.f. Generalitat de Catalunya, 2001) la prevalença de consum en docents se situa en un 30,25% en comparació al 46,4% de 1982.

A partir d'un estudi sobre la relació entre tabaquisme i infecció tuberculosa amb una mostra aleatòria de 4559 docents amb mitjana d'edat de 28,7 anys en el reconeixement mèdic posterior a la superació d'oposicions, es detectà una prevalença de consum de tabac del 27,6% (28,8% dels homes i 26,6% de les dones) (Altet, Alcaide, Caminero i Canela, 2001).

1.4.4. Personal funcionari

En una recerca amb una mostra aleatòria de 384 funcionaris de l'Ajuntament de Salamanca informaren de ser fumadors el 35,6% (32,9% dels homes i 45,7% de les dones) i de ser exfumadors el 34,3% (36,9% dels homes i el 24,7% de les dones) (Hernández-Mezquita; García, Calvo, García del Castillo, Rodríguez i Torrecilla, 2001).

En una mostra aleatòria de 149 Mossos d'Esquadra amb una mitjana d'edat de 32,3 anys la prevalença de consum de tabac supera àmpliament la de la població general catalana i se situa en un 41,6% (41,3% dels homes i 38,5% de les dones) (Fernández i Plans, 2002).

En **resum**, al nostre país, si tenim en compte la variable sexe, la prevalença de consum de tabac en els homes ha disminuït mentre que en les dones ha augmentat situant-se aproximadament en un 44% i en un 30% de manera respectiva. Aquests percentatges són similars als detectats als països de la Unió Europea i inferiors als observats en població dels Estats Units. Si fem una revisió de la prevalença de consum al nostre país en poblacions específiques es detecta aproximadament un consum del 28-34% en estudiants universitaris similar a la prevalença detectada en població general. Dins la població de personal sanitari el percentatge de metges fumadors ha disminuït situant-se en el 23-31% mentre que el d'infermeres fumadores segueix estancat en un 53%. En el cas dels docents també apareix una tendència a la disminució del consum de tabac amb una prevalença de consum del 30-35%. Així doncs apareix com a prioritària la intervenció amb programes preventius i de cessació tabàquica adreçada específicament a les dones, per l'increment exponencial en la dona de les malalties produïdes per fumar (USDDHS, 2001), i més encara si treballen en l'àmbit de l'educació o de la infermeria i estan en contacte amb malalts i familiars, pel paper exemplaritzant que correspon a aquests professional (Alonso-Gordo, Magro-Perterguer, Martínez i Sanz, 1998; Becoña, 2000; Pardell, Saltó, Tresseras i Salleras, 1998).

2. EFECTES DEL CONSUM DE TABAC

En la composició del fum del tabac ja han estat detectades més de 4.000 substàncies algunes de les quals són considerades d'extrema toxicitat per l'ésser humà (Becoña, Palomares i García, 1994). En l'anàlisi del fum del tabac se sol distingir entre la fase gasosa i la fase de partícules. En la primera el contingut del fum està format per partícules de mida inferior a 0,5 µm i en la segona presenten major mida i queden retingudes en el filtre. Alhora se sol distingir entre el "flux principal" que es refereix al fum que el fumador inhala directament a cada pipada i el "flux secundari" que fa referència al fum expel·lit a l'ambient entre pipades. Més del 90% del "flux principal" és de fase gasosa (Cabo, 1992a).

Els principals components del tabac en la fase gasosa del fum de la cigarreta són: diòxid de carboni, monòxid de carboni, metà, acetaldehíd, isoprè, acetona, àcid cianhídric, 2-butanoma, toluè, acetonitril, acroleina, amoníac, benzè, dimetilnitrosamina, nitrosopirrolidina i nitrobenzè. De tots aquests components els que es presenten amb major magnitud són el diòxid de carboni (20-60 mg.) i el monòxid de carboni (10-20 mg.) Els principals components del tabac detectats a la fase de partícules de fum de la cigarreta són: quitrà, aigua, nicotina, fenol, catecol, pirè, benzopirè, 2,4 dimetilfenol, m- i p- cresol, p-efitenol, sigmasterol, fitosteroles i indol. D'aquests components, els que són presents amb major quantitat són: quitrà (1-40 mg.) i nicotina (1-2,5 mg.) (Martínez, 1982).

En aquest capítol es revisen els efectes del consum de tabac en tres apartats: el tabac com a substància psicoactiva (efectes sobre el sistema nerviós central), el tabac com a substància addictiva (dependència psicofisiològica, tolerància i síndrome d'abstinència) i el tabac com a substància tòxica (conseqüències negatives per a la salut en fumadors actius, exfumadors i fumadors passius).

Abans però cal dir que el consum de tabac no tan sols té efectes sobre el sistema nerviós tal i com apuntàvem, sinó que també modifica el funcionament del sistema

endocrí i del sistema immunològic (Adan, 1998). En el cas del sistema endocrí, s'ha observat que en la dona fumadora crònica pot haver-hi un augment de la motilitat i contractibilitat de les trompes de Falopi que pot tenir com a conseqüència una esterilitat transitòria i fins i tot permanent (Martínez, 1982). És a dir, l'òvul fecundat pot arribar massa aviat a la cavitat uterina i quedar limitades les seves possibilitats d'implantació o bé hi pot haver un retràs en el transport del zigot que doni lloc a un embaràs ectòpic d'aquesta manera, la possibilitat de concebre en un cicle menstrual donat per a les fumadores és de l'ordre del 72% en comparació a la que tenen les no fumadores (Navarro i Beltrán, 1992). La interacció de la nicotina amb les secrecions hormonals associades al cicle menstrual femení, disminuint la producció d'estrògens endògens i augmentant-ne el seu metabolisme, pot tenir com a conseqüència una menopausa avançada o precoç així com un major risc de desenvolupar osteoporosis (González i Romero-Ortiz, 1998). En l'home, el tabaquisme crònic provoca una vasoconstricció generalitzada i mantinguda que condiciona una disminució circulatòria en les branques nervioses dels òrgans genitals i que pot tenir com a conseqüència una menor capacitat d'erecció (Martínez, 1982). Així mateix s'ha observat que el volum ejaculatori, per l'esmentada constricció de la contractibilitat, i la motilitat espermàtica, per la inhibició de la colin-transferasa per part de la nicotina, estan disminuïts en els fumadors (Navarro i Beltrán, 1992).

En quant al sistema immunològic dels fumadors, s'han observat alteracions en el macròfags alveolars pulmonars que consisteixen en: prendre un color fosc, adoptar una mida més gran i presentar deformacions (Martínez, 1982). Els estudis de Kiecolt-Glaser i Glaser (1988; c.f. Borrás, 1994) exposaren la influència del consum de tabac en la resposta limfocitària als mitògens i per tant evidenciaren la necessitat de tenir en compte la variable hàbit de consum de tabac en els estudis de l'àmbit de la psiconeuroimmunologia. Així en un estudi de Borrás (1994) es comparà la resposta de proliferació dels limfòcits a mitògens en un grup de pacients 26 dies abans d'una intervenció quirúrgica per hèrnia inguinal i el matí mateix de l'operació. Es detectaren patrons diferents en els subjectes amb i sense hàbit de fumar i consumir alcohol. En els subjectes que ni fumaven ni bevien alcohol, la resposta limfocitària era menor el mateix matí de la intervenció que 26 dies abans, mentre que en els subjectes fumadors i bevedors d'alcohol, al contrari del que s'esperava, presentaven una major reactivitat

limfocitària el matí de l'operació en comparació als 26 dies abans. Aquestes dades suggereixen un paper modulador de la variable consum de tabac i alcohol en la relació entre estrés i estimulabilitat limfocitària.

2.1. El tabac com a substància psicoactiva

Tractar els efectes psicoactius del tabac ens porta a parlar d'un component en concret: la nicotina. La nicotina fou per primer cop aïllada el 1828 i es troba en la fulla de la planta del tabac com a sal d'àcids orgànics. Es tracta d'un alcaloide natural no oxigenat, incolor, oleaginós i volàtil. Se li atribueix el fet de donar l'olor característica al tabac (Martínez, 1982).

La nicotina és considerada un estimulants de tipus analèptic (activa l'electroencefalograma i indueix fàcilment la resposta d'atac) que pot arribar a ser extremadament tòxic (Swonger i Constantine, 1985). La seva concentració en el tabac és d'un 3-5% del total de la cigarreta. Aquest percentatge equival a entre 0,9 i 2,4 mgrs. de nicotina per cigarreta de la qual només s'inhala entre un 8 i un 15%, és a dir, uns 0,15 mgrs. per cigarreta. La dosi tòxica en l'home es troba entre 10 i 20 mg. i la mortal entre 0,5 i 1 g. de nicotina per quilogram de pes (Martínez, 1982). Pel que fa a altres efectes tòxics del consum de tabac, Becoña, Palomares i García (1994) esmenten el cas de morts esporàdiques en fumadors de pipes quan per manca de neteja adequada de la pipa, la nicotina hi fermenta.

El canal d'entrada de la nicotina al sistema nerviós central són els receptors nicotínics. Aquests receptors són de tipus colinèrgic i es localitzen al sistema d'activació reticular ascendent, al nucli geniculat lateral, al nucli supraòptic i a la circumvalació del cíngul (Swonger i Constantine, 1985). El receptor nicotínic és una proteïna pentanumèrica amb forma de roseta pel centre de la qual flueixen els ions. La cadena d'aminoàcids de cada unitat travessa la membrana en diverses ocasions formant cinc segments intramembrana. Quan el receptor iònic s'activa augmenta la permeabilitat iònica per a cations monovalents i divalents i entra amb facilitat el sodi i surt el potassi. L'obertura del canal es dona de forma ràpida i amb poca duració. És a dir, les molècules de nicotina entren i surten ràpidament del receptor i aquest es torna a tancar (Flórez,

Armijo i Mediavilla, 1987). Un dels majors avenços en els darrers anys en el camp de les neurociències ha estat el fet d'entendre que moltes drogues, des de la nicotina fins a la heroïna, comparteixen punts o dianes claus comuns a nivell neuroquímic, molecular i anatòmic. És a dir, es coneix que la neuroadaptació a l'abús de drogues succeeix més enllà dels efectes inicials i aguts d'aquestes i que arrel de dita adaptació es produeix la cerca compulsiva de la substància i la tendència a les recaigudes en els abandonadors (Kelley, 2002). Així s'ha observat que els receptors nicotínics de l'acetilcolina estan implicats en les neuroadaptacions induïdes pel consum d'amfetamines i cocaïna o, dit d'altra manera, que els receptors nicotínics incrementen els efectes a llarg termini d'aquestes dues substàncies (Schoffelmeer, De Vries, Wardeh, Van der Ven i Vanderschuren, 2002; c.f. Kelley, 2002).

La quantitat de nicotina que s'absorbeix depèn principalment de la profunditat i durada de la inhalació, del nombre d'inhalacions per cigarreta, de la marca de cigarretes, de que siguin cigarretes amb filtre o sense filtre i de la quantitat de cigarreta fumada ja que si es fuma sencera les darreres pipades contenen entre el doble i el triple de nicotina que les inicials (Cabo, 1992b). La nicotina s'absorbeix a través de les mucoses: orofaríngea, bronquial, laríngea, esofàgica i gàstrica. Fins i tot és possible l'absorció a través de la pell si es donen condicions de temperatura, acidesa i hidratació adequades (Stäcker i Bartman, 1977) essent aquesta via d'entrada la utilitzada en la teràpia substitutiva de la nicotina mitjançant pegats (Jiménez, 1999). A continuació, en 7-10 segons, la sang absorbeix la nicotina i un 25% d'aquesta passa al cervell (Swonger i Constantine, 1985). Té una especial afinitat per la substància gris en comparació a la blanca i les àrees del sistema nerviós central on es concentra són majoritàriament l'hipocamp, el diencèfal i la medul·la (Cabo, 1992b). Més endavant es metabolitza al fetge. En total, **la nicotina es metabolitza en un 80%, té una mitjana de vida de dues hores i s'elimina per l'orina i la llet. Fumar tan sols una cigarreta ja comporta que es detectin en l'orina nivells de 0.02 mg de nicotina** (Swonger i Constantine, 1985).

La nicotina té un efecte bifàsic. En dosis baixes té un efecte estimulants sobre el sistema nerviós central però aquest efecte va seguit d'un bloqueig en dosis elevades. És a dir, presenta una acció dual d'excitació i inhibició del sistema nerviós vegetatiu simpàtic i parasimpàtic (Flórez, Armijo i Mediavilla, 1987). Així mateix la nicotina

estimula els receptors sensorials: mecanoreceptors, quimioreceptors, receptors tèrmics, dolorosos i aferents vegetatius. Alhora la nicotina té efectes sobre el sistema circulatori provocant: taquicàrdia, vasoconstricció perifèrica, augment de l'automatisme de la cèl·lula cardíaca, depressió de la conducció, disminució del llindar de fibrilació ventricular, augment transitori de la pressió arterial i increment de l'agregació plaquetària (Becoña, Palomares i García, 1994).

Pel que fa a les accions de la nicotina sobre el metabolisme, s'ha observat que les persones fumadores pesen uns 4 quilograms menys de mitjana en comparació als no fumadors (Díaz, 1999). Aquest fet s'ha explicat per un efecte estimulants per part la nicotina de la taxa metabòlica a través de l'augment del peristaltisme i de les secrecions gàstriques (Becoña, Palomares i García, 1994). Així quan el fumador abandona el consum, el seu metabolisme basal es normalitza i alhora recupera els sentits de l'olfacte i del gust gaudint més dels àpats (Marcos, 1999). La mitjana de pes guanyat en deixar de fumar se situa entre els 3 i els 5 quilograms, esdevenint una amenaça sense importància per a la salut en comparació al risc de seguir fumant (Becoña i Vázquez, 1998b; Killen, Fortmann, Kraemer, Varady, Davis i Newman, 1996; Klesges, Winders, Meyers, Eck, Ward, Hultquist, Ray i Shadish, 1997). Tot i així, l'increment de pes és un factor aversiu per les seves implicacions socials que cal tenir en compte en els programes de cessació tabàquica, especialment en el cas de les dones fumadores (Becoña i Vázquez, 1999; Míguez i Becoña, 1997).

Per altra banda també han estat analitzades les utilitats terapèutiques de la nicotina i dels seus anàlegs. Es coneix que la nicotina (possiblement per l'estimulació de la secreció d'acetilcolina) millora la concentració sostinguda, les respostes en les proves d'execució motora i sensorial i les funcions cognitives com la memòria (Díaz, 1999). L'efecte de la nicotina sobre el cos estriat estimulants la producció de dopamina s'ha relacionat amb una prevalença reduïda de la malaltia de Parkinson en els fumadors, obrint-se una nova via d'intervenció, a través de compostos nicotínics selectius, tant en aquesta malaltia com en l'Alzheimer (Pineda, 1999).

S'ha parlat també dels efectes de la nicotina sobre els estats d'ànim pel fet que hi han fumadors que informen de que fumar els millora la depressió i altres trastorns

afectius (Díaz, 1999). Per explicar aquest fenomen s'ha postulat que la nicotina estimula l'alliberació de serotonina al cos estriat i a l'escorça cerebral, acció que juntament amb l'estimulació del sistema noradrenèrgic, imitaria els efectes dels fàrmacs antidepressius (Pineda, 1999). En un estudi d'Acton, Prochaska, Kaplan, Small i Hall (2001) amb una mostra de pacients amb malaltia psiquiàtrica que van respondre el *Beck-Depression-Inventory-II*, s'observà que els subjectes que no havien fumat mai presentaven menors taxes de diagnòstic de depressió major en comparació els subjectes que havien fumat o fumaven. En una revisió de Becoña i Vázquez (1999) sobre la relació entre fumar i depressió en adolescents, s'evidencià una relació de tipus bidireccional, és a dir, fumar seria un factor de risc per a patir depressió i la depressió seria un factor de risc per a començar a fumar (possible vulnerabilitat comuna a ambdós trastorns). Aquesta dada s'ha intentat explicar amb les hipòtesis de que els fumadors podrien medicar el seu estat d'ànim amb nicotina i de que la gent deprimida, per la seva menor autoestima i autoeficàcia, podria ser més vulnerable a la pressió social per a consumir, però cap d'elles ha estat provada definitivament (Froján i Becoña, 1999).

Pel que fa a les propietats ansiolítiques atribuïdes a la nicotina, Cabo (1992b) proposa que fumar disminueix la renovació de la 5-hidroxi-triptamina (5-HT) a nivell de l'hipocamp i proposa que són els sistemes serotoninèrgics de l'hipocamp els que veritablement estarien implicats en aquestes propietats ansiolítiques mentre que la nicotina, per la disminució de la 5-HT tindria característiques pròpies d'una substància ansiògena. En la mateixa línia Parrot (1999) proposa que l'aparent efecte relaxant de fumar només reflectiria la inversió o canvi de la tensió i irritabilitat desenvolupada durant la retirada de nicotina.

El consum d'alcohol es troba incrementat en els fumadors i, en ser tabac i alcohol estimulants del sistema nerviós simpàtic, es produeix una sinèrgia en els seus efectes de taquicàrdia i hipertensió incrementant-se el risc d'isquèmia coronària i arrítmies cardíques (Miró, 1992). Així mateix, la nicotina disminueix significativament l'absorció d'alcohol, rebaixa la concentració màxima en sang i, en conseqüència, atenua els efectes sedants de l'alcohol (Gaudoneix-Taieb, Beauverie i Poisson, 2001). En el cas del consum de cafè i tabac, la metabolització de la cafeïna augmenta entre un 60-70%. Per tant cal tenir en compte que la persona fumadora i bevedora habitual de cafè que

deixa de fumar, pot doblar el seu índex de cafeïnèmia amb el mateix consum de cafè i aquest fet podria explicar en part l'ansietat per la privació del tabac (Gaudoneix-Taieb, Beauverie i Poisson, 2001).

En quant a la relació entre fumar i malaltia psiquiàtrica, en una recerca de Hughes, Hatsumaki, Mitchell i Dahlgren (1986) s'estudià la prevalença de consum de tabac en una mostra de població psiquiàtrica en comparació a dues mostres de població general. El consum en la mostra de persones que patien malaltia psiquiàtrica fou del 52% diferenciant-se estadísticament del 30% i del 33% detectats en les mostres provinents de població general. La prevalença de fumadors fou especialment elevada en els pacients d'esquizofrènia (88%) i de mania (70%). Algunes de les hipòtesis formulades per explicar aquest elevat consum fan referència a que la nicotina actua atenuant els efectes secundaris de la medicació psicotròpica, redueix els dèficits perceptius i disminueix els efectes dels neurolèptics donat que n'incrementa el seu metabolisme (Becoña, 2000).

La ingesta de nicotina té doncs efectes interferidors en la metabolització de fàrmacs com és la disminució de l'absorció de l'analgèsic fenacetina, la facilitació de la metabolització de l'analgèsic antipirina, la disminució de l'efecte dels ansiolítics diazepam i clorpromacina i la disminució de l'absorció de la insulina entre d'altres (Martínez, 1982; Miró, 1992). Aquest ampli ventall d'efectes condueix a Gaudoneix-Taieb, Beauverie i Poisson (2001) a proposar que les interaccions medicamentoses possibles amb el tabac s'haurien d'incloure al resum de les característiques del producte que acompanya als medicaments.

2.2. El tabac com a substància addictiva

La nicotina és la droga que produeix la dependència del tabac (Becoña i Vázquez, 2001). Així el CIE-10 o sistema classificatori de l'Organització Mundial de la Salut fa referència als trastorns mentals i del comportament deguts al consum de tabac incloent: intoxicació, síndrome d'abstinència, síndrome de dependència, etc.. (Organización Mundial de la Salud, 1992). També *el Manual Diagnóstico y Estadístico*

de los trastornos mentales o DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) inclou dins els trastorns relacionats amb substàncies: la dependència nicotínica, l'abstinència de la nicotina i el trastorn relacionat amb la nicotina no especificat.

El **primer contacte amb el tabac** sol desenvolupar una **intoxicació aguda tabàquica** que té com a quadre; nàusees, vòmits, vertigen i suor freda. Alhora es pot donar una resposta vago-cordial amb bradicàrdia, lipotímia i suor abundant i viscosa. Fins i tot es pot arribar a presentar una reacció simpaticomimètica amb taquicàrdia paroxística, sialorrea i poliúria (Martínez, 1982). Malgrat totes aquestes conseqüències aversives, continuar consumint es sol deure bàsicament a dos factors: els efectes psicofarmacològics de la nicotina (elevada capacitat addictiva de la nicotina) i a factors de reforçament (plaer per la ingestió de nicotina i reforçadors socials) (Becona, Palomares i García., 1994). Ràpidament hom s'habitua als efectes aversius inicials i el consum de tabac passa a considerar-se quelcom necessari per a treballar o per a concentrar-se. És a dir, es desenvolupa dependència psicològica a la nicotina (Swonger i Constantine, 1985).

La dependència és més intensa quantes més cigarretes es consumeixen al dia i quanta major quantitat de nicotina s'inclou a cada cigarreta. L'interval entre administracions de nicotina i entre inhalacions és característic de cada persona de manera que el fumador, de forma no conscient, manté estables les concentracions de nicotina a la sang variant la freqüència de les aspiracions i la seva profunditat (Pineda, 1999).

Alhora, la ingesta continuada de nicotina desenvolupa tolerància. És a dir, a mesura que el consum de tabac es cronifica, disminueixen progressivament els efectes de la nicotina i aquest fet comporta la necessitat d'incrementar-ne la dosi (Cabo, 1992b). Així mateix la nicotina és una substància que genera dependència física. Aquesta s'evidencia amb la ràpida aparició de la síndrome d'abstinència al tabac (generalment a les 24 hores de la reducció o retirada del consum) (Cabo, 1992b). Les persones que pateixen aquesta síndrome solen manifestar els següents símptomes: intranquil·litat o excitació, augment de la tos i de l'expectoració, ansietat, agressivitat, trastorns de la son (sobretot insomni), despertar desplaent, malhumor, control deficient de les relacions

personals i familiars, realització inadequada de les tasques diàries, disminució de l'alerta de reacció, augment de la gana, fort desig de fumar, recerca compulsiva de cigarretes, cefalees i sensació de pèrdua d'eficàcia en la realització de tasques en les quals fins ara la cigarreta actuava com a estímul discriminatiu (American Psychiatric Association, 1994; Froján, 1995; Ward, Swan i Jack, 2001). Així malgrat sovint els fumadors esmenten que el consum de cigarretes els disminueix el nivell d'estrés, en realitat l'efecte "relaxant" del fumar es deuria a la disminució de la tensió i la irritabilitat que es desenvolupa durant la reducció de la nicotina (Parrott, 1999). Aquesta contradicció entre l'efecte fisiològicament activador però psicològicament (de manera subjectiva) tranquil·litzador ha estat anomenat "paradoxa de Nesbitt" de manera que segons Froján i Becoña (1999) les expectatives dels fumadors envers la capacitat del tabac per a reduir l'estrés tenen més pes que els veritables efectes fisiològics.

Un altre aspecte a tenir en compte fa referència a **fumar tabac com a punt de sortida en el consum de drogues cada cop més dures**. Wills i Shiffman (1985) exposen que existeix una seqüència en l'adopció del consum de substàncies que s'inicia amb el tabac, progressant cap a l'alcohol, seguit del cannabis, els opiacis i les drogues "dures". Luengo, Otero-López, Romero i Gómez-Fraguela (1996) proposen 3 etapes en la involucració de l'adolescent en el consum de drogues: 1) consum de tabac i alcohol, 2) consum de cannabis i 3) consum de drogues il·legals. Segons aquesta investigació la majoria de subjectes d'una determinada etapa han consumit substàncies de les etapes precedents. També Becoña (1999; c.f. Becoña i Vázquez, 2001), quan revisa les raons per les quals el consum de tabac ha de ser considerat com una més entre les altres drogodependències, esmenta la relació entre fumar cigarretes i consum d'altres drogues (alcohol, marihuana, heroïna, cocaïna) així com el consum de tabac com a facilitador de l'entrada al consum de drogues il·legals. Aquesta relació també trobaria suport en l'esmentat treball de Schoffelmeer *et al.* (2002; c.f. Kelley, 2002) sobre el paper dels receptors nicotínics en les neuroadaptacions induïdes pel consum d'amfetamines i cocaïna.

2.3. El tabac com a substància tòxica

Actualment una de les primeres causes de morbiditat i mortalitat a occident que es pot prevenir és el consum de tabac (Skaar, Tsoh, McClure, Cincipirini, Friedman, Wetter i Gritz, 1997). Els principals components tòxics del tabac són el monòxid de carboni, els quitrans, l'òxid nítrós i l'àcid cianhídric (Martínez, 1982). A continuació es presenten els principals efectes sobre la salut del consum de tabac en funció de l'estatus de consum (fumador actiu, exfumador i fumador passiu). Per a una revisió més àmplia de les possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut a nivell d'òrgans i sistemes i en funció de l'etapa de desenvolupament es pot recórrer a Becoña (1998), Font-Mayolas (2001) i Miró (1992).

2.3.1. Efectes en fumadors actius

La proliferació d'estudis en els darrers anys sobre les conseqüències del consum de tabac per a la salut, han tingut com a resultat el coneixement de gran quantitat de trastorns associats a aquest hàbit que varien en funció de la seva menor o major gravetat i de la seva immediatesa o demora.

El **sistema respiratori** resulta ser el més afectat pel consum de tabac. La combinació d'hemoglobina i monòxid de carboni provinent de la cigarreta, dona lloc a la carboxihemoglobina, principal responsable de les malalties respiratòries cròniques i de la hipòxia cerebral (mareig, cefalees, etc.). Ja en els primers anys de consum, el tabac resulta un factor predisposant per a **bronquitis crònica, asma bronquial i empitjorament de micosis pulmonar i pnèumoconiosis** (Martínez, 1982). Fumar provoca en el sistema respiratori un augment de: **pneumònia, grip i enfisema** (Becoña, Palomares i García., 1994; Jiménez-Ruiz, Ruiz-Cobos, Ramos-Pinedo i Mejías-Lizancos, 1998). Quan la persona porta entre 10 i 15 anys consumint, el tabac és el factor de risc més important associat a l'aparició de la **síndrome d'hipersecreció** i de la **malaltia obstructiva de les vies respiratòries** (Generalitat de Catalunya, 1982). És

també, passats entre 10 i 15 anys de consum, el principal agent causal de **càncers de: pulmó, tràquea, bronquis, llavi, cavitat oral, faringe i esòfag** (Serra, 1990).

En segon lloc apareix com a sistema més perjudicat el **sistema cardiovascular**. L'alcaloide inhalat a través del tabac genera tres accions bàsiques: a) acció cardiovascular: augment de la freqüència cardíaca, la tensió arterial i les resistències perifèriques vasculars, b) acció trombogènica: augment dels àcids grassos lliures i disminució de l'agregació fibrinolítica i c) acció arritmogènica: augment de l'automatisme del cor disminuint la velocitat de conducció i el llindar de fibrilació ventricular (Serra, 1990). En conseqüència, el tabac és un factor de primer risc per a l'aparició al cap de 10-15 anys de consum de: **arterioesclerosi, cardiopatia coronària, mort sobtada i malaltia vascular perifèrica** (Generalitat de Catalunya, 1982). Així mateix el fumar augmenta el risc de **cardiopatia isquèmica, malaltia cerebrovascular i aneurisme de l'aorta** (Becoña, Palomares i García, 1994; García-Rubira, López, Romero-Chacón i Cruz-Fernández, 1998). Existeix també relació entre el consum de tabac i l'embòlia i l'hemorràgia cerebral. Alhora les possibilitats de recuperar-se d'aquestes malalties són menys optimistes si el malalt no deixa el consum de tabac (Serra, 1990).

També el **sistema gàstric**, donada la seva capacitat d'absorció de la nicotina, es veu afectat pel consum de tabac de manera que els fumadors presenten més sovint: **gastritis aguda, gastritis crònica i úlcera gastroduodenal** (Martínez, 1982).

Pel que fa a **altres trastorns** relacionats amb el consum de tabac, s'observa una influència decisiva en l'aparició de **leucoplàsia** (lesió reconeguda com a pre-cancerosa) i de **càncer de ronyó** (Generalitat de Catalunya, 1982). També el tabac és un factor de risc per a **càncer de: pàncreas, ronyó i bufeta urinària** (Serra, 1990).

2.3.2. Efectes en exfumadors

Resulta una dada d'especial interès el fet que **les persones que aconseguen deixar el consum de tabac van disminuint el seu risc d'emmalaltir**, de manera que

com més anys fa que han deixat de fumar, més proper és al seu risc al dels no fumadors. És a dir, el risc d'emmalaltir a causa del consum de tabac és reversible si s'abandona el consum. Així els que havien consumit fins a 20 cigarretes diàries, al cap de 10 anys de deixar de fumar, tenen un risc de mort pràcticament igual al dels no fumadors (Generalitat de Catalunya, 1982).

L'abandonament del consum de tabac es sol acompanyar d'un **augment de pes**. Un dels efectes coneguts de la nicotina és l'increment de la glucogenolisis hepàtica, elevant la glucèmia i eliminant així total o parcialment la sensació de gana. L'augment de pes s'explica doncs per la desaparició de l'efecte anteriorment esmentat, per la tendència de l'exfumador a substituir el tabac per la ingestió d'aliments, per una activació de l'olfacte i per una disminució de la impressió de plenitud gàstrica. Aquest increment de pes se sol traduir en entre 3-4 Kg. o entre 1,8-3,6 Kg. segons els autors fins arribar a establir-se i no sol suposar cap perill per a la salut (Doherty, Militello, Kinnunen i Garvey, 1996; Killen, Fortmann, Kraemer, Varady, Davis i Newman, 1996; Klesges, Winders, Meyers, Eck, Ward, Hultquist, Ray i Shadish, 1997).

2.3.3. Efectes en fumadors passius

L'abast de les conseqüències d'aquest hàbit trascendeix el qui fuma de manera que afecta, i de forma rellevant, a les persones que l'envolten (com n'és exemple el fet que les dones dels fumadors tenen una mortalitat tres vegades més gran que la població general) (Serra, 1990).

Les taxes d'hospitalització per bronquitis i pneumònia en els primers anys de vida són més elevades en els fills de mares fumadores que en els fills de mares no fumadores així com també és major la durada de l'ingrés. Així mateix s'ha detectat una major incidència d'estrabisme, síndrome de mort sobtada i càncer com el tumor de Wilms i la leucèmia aguda limfoblàstica. En general, sol tractar-se de nens que passen més dies al llit malalts que els fills de no fumadors (Generalitat de Catalunya, 1987).

Així en llocs tancats i poc ventilats on la concentració de fum és elevada, hom pot trobar elevats nivells de nicotina en l'ambient (fins entre 3,4-4,2 mil·lígrams per metre cúbic). Aquest aire tan contaminat també entrarà a l'aparell pulmonar dels qui no fumen. Això explica que s'hagin trobat **nivells mesurables de nicotina en la sang i en l'orina de no fumadors exposats al fum del tabac**. Es calcula que una persona no fumadora situada en un lloc poc ventilat amb fumadors, pot inhalar en una hora, una quantitat de fum que es correspon a fumar-se una cigarreta. També han estat detectats nivells elevats de CO en no fumadors; són casos de persones que es troben aprop d'un individu que ha estat fumant durant uns 10 minuts en una habitació poc ventilada (Martínez, 1982).

Les principals conseqüències a nivell bastant immediat del fum de segona mà són: **rinitis, conjuntivitis discreta, tos, molèsties diverses al coll, nàusees, cefalees i empitjorament dels problemes respiratoris ja existents** (Becoña, Palomares i García, 1994). Pel que fa a conseqüències més a llarg termini, recents estudis de l'Institut Wolfson de Medicina Preventiva de Londres (1997; c.f. Corbella, 1997) indiquen que conviure amb un fumador augmenta el risc de patir càncer de pulmó en un 26% com a mitjana, és a dir, l'augment és correlatiu al nombre de cigarretes diàries consumides pel fumador i als anys que es porti convivint amb aquesta persona. Una altra dada d'interès fa referència a que conviure amb un fumador augmenta en un 23% el risc de patir malalties cardíaques fet que podria estar explicat per una extremada sensibilitat del sistema de coagulació de la sang a algunes substàncies del tabac.

No oblidem tampoc que un dels principals fumadors passius és el nadó. **El fetus resulta ser el fumador passiu més perjudicat pel fum del tabac** (Serra, 1990). Presenta, en néixer, una **disminució d'entre 150 i 250g. de pes** (Generalitat de Catalunya, 1987). Sembla que aquest menor pes ve donat pel fet que la placenta de les dones fumadores és més gran de manera que la relació pes de la placenta-pes del nen, es manté reduint el pes del nen. Es tracta doncs d'una resposta compensatòria per combatre l'hipoxèmia induïda pel tabaquisme (Serra, 1990). El retard en el creixement és també l'adaptació del fetus per disminuir la demanda d'oxigen i mantenir la supervivència en circumstàncies de desavantatge a les quals està sotmès pel fet que la mare sigui fumadora (Generalitat de Catalunya, 1987).

El tabac pot induir l'alliberació d'oxitocina de manera que **augmenta el risc d'alteracions congènites** com poden ser: aplàsies del peroné i alteracions de mans i peus. Alhora fumar augmenta en un 5% el risc de síndrome de mort sobtada del nadó (Martínez, 1982).

El fet de fumar durant l'embaràs dóna pas a que la nicotina travessi amb certa facilitat la placenta de manera que aquells nens fumadors passius durant l'embaràs, pateixen més problemes cardíoc-respiratoris durant la infantesa (sobretot quadres bronquials de repetició). **També en la llet materna es detecta nicotina** suficient com per afectar el nadó (Serra, 1990) i pot tenir com a conseqüència: irritabilitat, insomni i plors, com a símptomes principals (Martínez, 1982).

Altres conseqüències fan referència a: **major incidència de parts prematurs i d'avortaments i despreniment prematur de la placenta** (Becoña, Palomares i García, 1994). Prendre grans dosis de nicotina durant l'embaràs seria menys perjudicial en els primers mesos de l'embaràs mentre que el consum de tabac durant els darrers mesos seria el més perjudicial per al creixement del fetus (Martínez, 1982). El tabaquisme de la mare durant la gestació també pot afectar negativament el creixement i desenvolupament físic i mental del fill, tant a mig com a llarg termini (7-11 anys d'edat). Estudis epidemiològics realitzats amb fills de mares que van fumar durant l'embaràs posen de manifest diferències en el desenvolupament intel·lectual i emocional i també en la conducta adaptativa (Generalitat de Catalunya, 1982).

Resulta també d'interès fer referència als resultats d'estudis sobre la possible influència de fumar en la transmissió materno-fetal del VIH. Així en un estudi de Turner, Hauck i Fanning (1997; c.f. Amador i Tomás, 1997) la taxa de transmissió fou del 31% en dones fumadores davant del 22% en les no fumadores. No es coneixen encara els mecanismes pels quals el tabac afectaria la transmissió del VIH. No obstant sembla que podria ser per factors com: augment de l'exposició perinatal a secrecions i sang de la mare (per l'efecte advers sobre la placenta de substàncies com la nicotina), el baix pes en néixer dels fills de mares fumadores i l'efecte del tabac sobre el sistema immunitari.

3. MODELS GENERALS DE PREVENCIÓ DE LA MALALTIA

Són nombrosos els models en l'àmbit de la prevenció de la malaltia i promoció de la salut que han aparegut en els darrers vint-i-cinc anys. Tots intenten explicar el comportament de la persona en relació a la salut però ho fan des de diferents dimensions segons la perspectiva teòrica i la conducta de salut estudiada. No obstant solen contenir classes de variables similars i les explicacions solen ser de caire social, cognitiu o comportamental (Rodríguez-Marín, 1994).

A continuació exposem les característiques bàsiques de tres dels principals models de caire cognitiu i comportamental. Comencem revisant el Model de Creences sobre la salut de Maiman i Becker per a continuació exposar la Teoria de l'Acció Raonada d'Ajzen i Fishbein i finalment del Model de Prevenció de la Malaltia de Bayés.

3.1. El Model de Creences sobre la Salut

El Model de Creences sobre la Salut va sorgir als anys cinquanta a partir dels treballs realitzats per alguns psicòlegs socials al Servei de Salut Pública dels Estats Units (Páez, Ubillos, Pizarro i León, 1994). Es tracta d'un model que es va desenvolupar per explicar i predir les conductes preventives i que té els seus orígens en la teoria del camp social de Lewin principalment, però també en els models de presa de decisió de Tolman, Rotter, Edwards, Atkinson i Feather (Rodríguez-Marín, 1994). En la Teoria Lewiniana es proposa que la realització de la conducta depèn principalment de dues variables: el valor que l'individu atorga a les conseqüències que se'n deriven ("valència") i l'estimació per part de l'individu de la probabilitat de que la conducta li aportí aquestes conseqüències ("probabilitat subjectiva") (Maiman i Becker, 1974). Aplicant aquests determinants al camp del consum de tabac, una possible "valència" podria ser la satisfacció atribuïda a la relaxació mentre que la "probabilitat subjectiva"

esdevindria l'estimació per part del fumador de les possibilitats de que fumar produeixi aquest efecte esperat.

En aquests models la conducta preventiva s'entén com a estratègies per evitar les regions de malaltia o regions valorades negativament, és a dir, per a evitar els camps amb “valència negativa” (Lewin *et al.*, 1944; c.f. Rodríguez-Marín, 1944). Així la conducta preventiva de deixar de fumar seria vista com l'allunyament dels camps de “valència negativa” associats a fumar com poden ser les conseqüències perjudicials per a la salut de diferent magnitud o valència (de tos a càncer).

L'objectiu del Model de Creences sobre la Salut s'adreça a descriure els determinants de la conducta preventiva a través de l'ús de variables psicosocials fonamentalment cognitives i emocionals. Els diferents components del model s'exposen gràficament a la figura 3.1.. Segons aquest model, la probabilitat de realitzar la conducta preventiva és funció per una banda de la intenció de dur-la a terme (estat subjectiu de disponibilitat de l'individu) i per altra banda de l'avaluació que fa el subjecte de la conducta recomanada en termes de viabilitat i eficàcia segons els beneficis i costos percebuts de la conducta preventiva. L'estat subjectiu de disponibilitat de l'individu ve marcat per l'amenaça percebuda que li representa la malaltia en qüestió. Alhora aquesta amenaça està influïda per tres factors. El primer és la susceptibilitat o vulnerabilitat percebuda del subjecte en quant a la malaltia concreta. El segon és la gravetat o severitat atribuïda a les conseqüències de patir dita malaltia. I el tercer són les “claus per a l'acció” que disparsen la conducta de salut apropiada i que poden provenir de fonts internes (com la percepció de l'estat del cos) o externes (com les interaccions personals, informacions dels mitjans de comunicació i el coneixement d'alguna persona afectada per la malaltia en qüestió) (Maiman i Becker, 1974). Així doncs, segons aquest model, la realització de la conducta preventiva de deixar de fumar dependria bàsicament de la intenció de dur-la a terme i de l'avaluació dels beneficis i perjudicis de practicar-la. Alhora la intenció de dur a terme la cessació tabàquica estaria influïda per la vulnerabilitat percebuda del subjecte en quant a les conseqüències negatives de fumar, la gravetat atribuïda a aquestes conseqüències i les “claus d'acció” d'origen intern sobre l'estat del cos, com tenir símptomes com la tos, cansament, gastritis, etc., i d'origen

extern, com poden ser les campanyes preventives del consum de tabac i el coneixement d'alguna persona propera que estigui patint la malaltia. Aquesta última variable és coneguda com a "experiència vicària" segons el model sociocomportamental de Bandura i Walters (1979).

Dins del marc del Model de Creences sobre la Salut s'inclouen també les variables demogràfiques i psicosocials (personalitat, classe social i pressió del grup de pertanyença). Es considera que la seva influència no és directa en la conducta saludable sinó que actuen a través de la seva influència en l'amença percebuda i en els beneficis i costos percebuts per part del subjecte en relació a la malaltia concreta (Rodríguez-Marín, 1994).

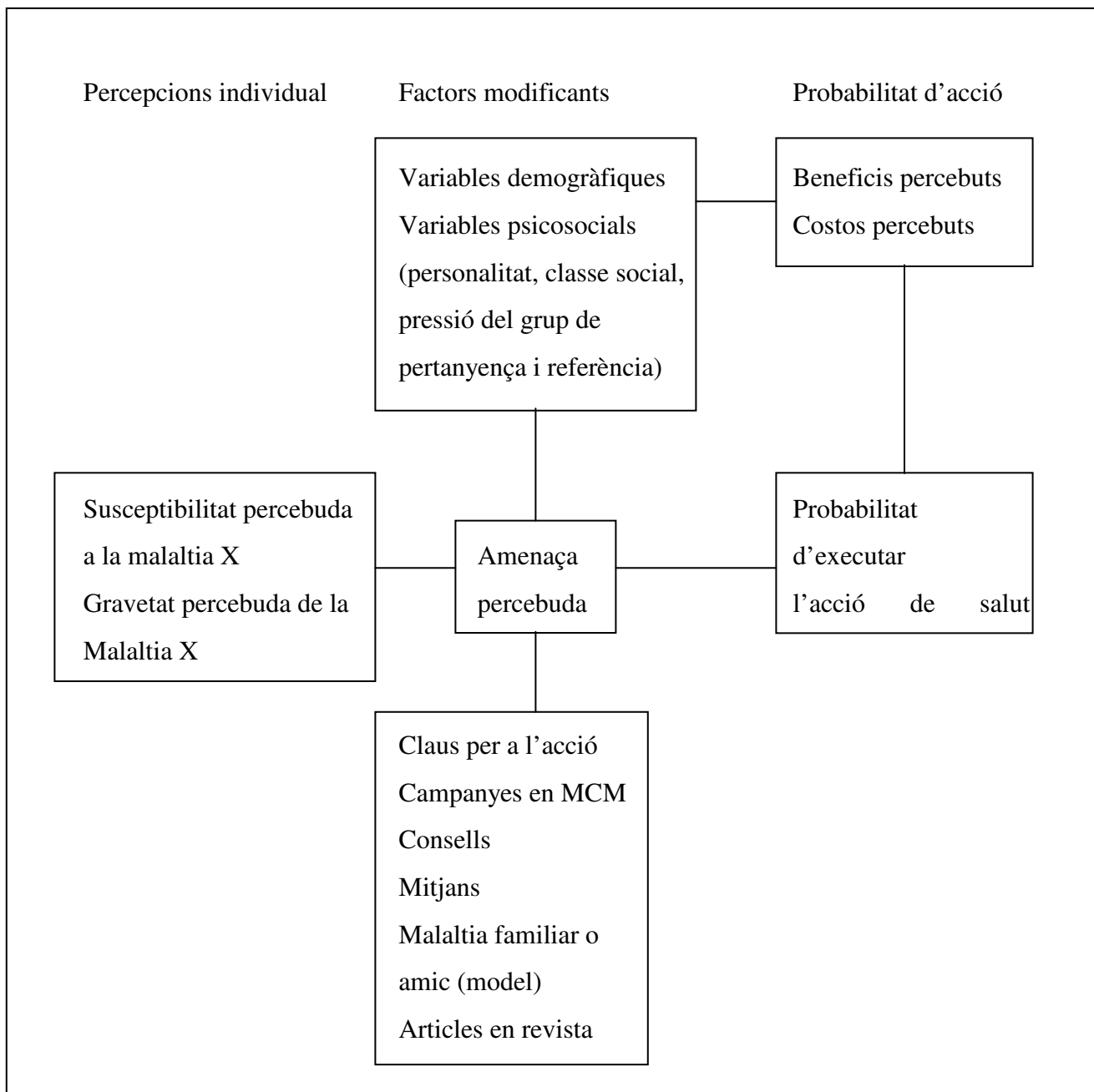


Figura 3.1.: Model de Creences sobre la Salut de Becker i Maiman (1975) adaptat de Rodríguez-Marín (1994)

Kasl i Cobb (1966; c.f. Rodríguez-Marín, 1994) van reformular el Model de Creences sobre la Salut atorgant un paper rellevant a la influència dels símptomes. Segons aquests autors el dolor i la incomoditat associats als símptomes influeixen en l'amenaça percebuda però també de forma directa en la conducta preventiva. Aquesta visió s'apropa als models que es basen en l'anàlisi funcional de la conducta en els quals es destaca la influència de les conseqüències del comportament en la probabilitat de que la conducta es produeixi de nou (Bayés, 1985; Skinner, 1977a, Rachlin, 1989)

S'ha acumulat àmplia evidència en suport a la capacitat del Model de Creences sobre la Salut per explicar la participació en campanyes preventives, la cerca d'atenció mèdica i el compliment de les prescripcions terapèutiques (Becker, et al., 1979; c.f. Rodríguez-Marín, 1994) però alhora també han estat detectades certes limitacions. Així en l'aplicació d'aquest model al cas de la sida, les variables gravetat, susceptibilitat i risc no s'associen com es pensava a la conducta preventiva la qual cosa porta a plantejar-se la utilitat del model per a predir la relació entre creences i conducta preventiva (Páez, Ubillos, Pizarro i León, 1994).

3.2. La Teoria de l'Acció Raonada

La Teoria de l'Acció Raonada fou elaborada als anys seixanta amb la intenció de predir i explicar per què les persones s'inicien o no s'inicien en una àmplia varietat de conductes com poden ser fumar, consumir alcohol, ús d'anticonceptius o ús del cinturó de seguretat (Fishbein, 1990). Aquesta teoria té com a principals aportacions: la separació de les creences i les actituds, l'important paper atorgat als "altres significatius" en la intenció d'actuar del subjecte, el reconeixement de la llacuna entre la intenció i la pràctica i la possibilitat d'expressar en termes matemàtics la relació entre creences, actituds, factors normatius, intenció i pràctica (Rodríguez-Marín, 1994).

La Teoria de l'Acció Raonada es basa en l'assumpció de que els humans són éssers racionals que sistemàticament fan ús de la informació de que disposen. És a dir, el subjecte és vist com algú que pren decisions de forma racional en funció de la valoració dels resultats del seu comportament i de les expectatives que té en relació a l'obtenció de les seves conseqüències associades (Páez, Ubillos, Pizarro i León, 1994).

Així segons aquesta teoria, quan es vol predir la conducta preventiva, el primer pas és identificar-la i mesurar-la. En aquesta avaluació els elements a tenir en compte són l'acció, l'objectiu, el context i el temps (Fishbein, 1990). Una vegada s'ha definit la conducta d'interès, es considera que la intenció que la persona té de realitzar-la és el seu determinant immediat. És a dir, si bé es poden presentar aconteixements imprevistos i no sempre hi ha una concordança absoluta entre la intenció i la pràctica, en general, el subjecte actuarà d'acord amb la seva intenció (Rodríguez-Marín, 1994).

El segon pas per a predir la conducta preventiva és identificar els determinants de la intenció de realitzar la conducta. Segons la Teoria de l'Acció Raonada aquests determinants poden ser de dos tipus: l'actitud cap a la conducta i les normes subjectives. L'actitud vers la conducta és un determinant de tipus personal que fa referència a l'avaluació positiva o negativa de realitzar l'acció per part de la persona. Les normes subjectives reflecteixen la influència social i es refereixen a la percepció del subjecte de les pressions socials que s'exerceixen sobre ell per a que dugui o no a terme l'acció. S'entén que l'individu intentarà dur a terme la conducta quan tingui una actitud positiva cap a la seva realització i quan cregui que aquelles persones que considera rellevants pensen que ha de realitzar aquest comportament (Fishbein, 1990).

En relació als determinants de la intenció de realitzar la conducta preventiva, s'ha observat que les actituds poden prendre major importància que les normes subjectives i a l'inrevés. És a dir, cadascun d'aquests determinants té un pes relatiu que caldrà determinar (Rodríguez-Marín, 1994). Hom pot assajar d'aplicar aquests postulats al cas de la conducta de deixar de fumar com a conducta d'interès. Suposem dos individus fumadors que tenen actitud negativa envers l'abandonament del consum de tabac però perceben pressió social per part de les persones rellevants per cessar l'hàbit.

Si la intenció de deixar de fumar del primer fumador es troba predominantment sota control normatiu mentre que la intenció del segon fumador es troba majorment sota control actitudinal, probablement el primer assajaria d'abandonar el consum de tabac mentre que el segon no ho intentaria.

L'assignació de pesos relatius als dos determinants de la conducta preventiva té com a implicació una millor comprensió de perquè moltes campanyes preventives informatives i altres tipus d'intervencions són poc exitoses. És a dir, possiblement una intervenció tindrà poca repercussió si va adreçada a les actituds quan potser caldria que anés dirigida a les normes o a l'inrevés. Alhora s'explica el per què un mateix programa d'intervenció aplicat a un tipus de grup o cultura és exitós i aplicat a un altre grup resulta un fracàs (Fishbein, 1990).

El tercer pas per a predir la conducta preventiva consisteix en definir els determinants de les actituds. Segons la Teoria de l'Acció Raonada, les actituds de la persona envers la realització de la conducta són funció de les creences sobre les conseqüències d'aquesta conducta (anomenades creences conductuals) i de la valoració que el subjecte fa d'aquestes conseqüències (Rodríguez-Marín, 1994). Dit d'altra manera, com més la persona creu que realitzar la conducta es relacionarà amb conseqüències positives o en previndrà de negatives, més favorable serà la seva actitud cap a la realització de la conducta. I a la inversa, com més l'individu creu que realitzar la conducta es relacionarà amb conseqüències negatives o se'n perdran de positives, més negativa serà la seva actitud cap a la realització d'aquest comportament (Fishbein, 1990).

Alhora aquest tercer pas implica establir els determinants de les normes subjectives de la persona. Tal i com proposa la Teoria de l'Acció Raonada, les normes subjectives són funció de les creences de la persona en que altres persones o grups específics pensen que hauria o no hauria de realitzar aquesta conducta (anomenades creences normatives) i de la motivació per a complir amb aquestes persones (Fishbein, 1990).

Com ja avançàvem, la Teoria de l'Acció Raonada permet expressar en termes matemàtiques les relacions entre les variables esmentades. Així la multiplicació de les creences conductuals per la valoració de les conseqüències de la conducta compon la dimensió actitudinal. I el producte entre les creences normatives per la motivació a complir dona com a resultat la norma subjectiva (Ajzen, 1988; c.f. Páez, Ubillos, Pizarro i León, 1994).

La Teoria de l'Acció Raonada inclou també factors com les actituds cap als objectius, les variables sociodemogràfiques i els trets de personalitat com a variables complementàries. Aquestes variables poden incidir en la conducta d'interès de forma indirecta a través de la influència en els determinants de la dimensió actitudinal i de la norma subjectiva així com influint en la importància relativa atorgada a ambdós components (Rodríguez-Marín, 1994).

A la Teoria de l'Acció Raonada li va ser agregat un component de percepció de controlabilitat referida a la percepció d'obstacles interns (manca d'habilitats i de competències) i externs (poca accessibilitat, manca de col·laboració per part dels altres) que ha mostrat tenir efectes directes i indirectes sobre la conducta a través de la intenció (Ajzen, 1988; c.f. Páez, Ubillos, Pizarro i León, 1994).

3.3. El Model de Prevenció de la Malaltia

Bayés (1985, 1995) considera que l'origen de moltes malalties (càncers, infeccions, etc.) es troba en el comportament de les persones. Així, coneixent l'efecte del consum de tabac en l'aparició de càncers, si es canviés aquest hàbit de comportament s'evitarien moltes morts prematures. Bayés (1992), basant-se en un seu anterior model (Bayés i Ribes, 1989), proposa un model multifactorial i interactiu de Prevenció de la Malaltia i posa l'èmfasi en els aspectes temporals de les interaccions dels diferents elements que el componen. Es tracta d'un model bio-psico-social i dinàmic en el sentit que els resultats immediats (percepcions agradables/desagradables) i a llarg termini (percepció de canvi en el continu salut-malaltia) passen contínuament a ser història i a influir en tot el procés per retroalimentació.

Aquest model està format per tres fases: passat (antecedents), present (factors que formen en aquest moment la interacció) i futur (conseqüències de la interacció a curt i a llarg termini). El *passat* comprèn: estils interactius (manera idiosincràtica amb que un individu sol reaccionar davant el tipus de situació), competències funcionals (habilitats i estratègies d'afrontament), informació específica (objectiva-contingencial i normativa-cultural) i reactivitat emocional específica (davant persones, estímuls i pautes temporals establerta per condicionaments associatius i programes de reforç i cadenes interactives al llarg de cada història personal) (Bayés, 1992).

El *present* inclou: aspectes situacionals (faciliten o inhibeixen una interacció segons els riscos implicats i els recursos disponibles), modulació psicològica (de les condicions biològiques del moment de la interacció), modulació biològica (de les condicions psicològiques del moment de la interacció que conduiran a una major o menor vulnerabilitat biològica de l'individu a la malaltia) i la pràctica de comportaments de risc o de prevenció (Bayés, 1992).

El *futur* fa referència a que segons el grau de vulnerabilitat i dels comportaments de prevenció o de risc, es trenca, restableix o manté el nivell d'equilibri psicobiològic existent (fet que es manifestarà en salut o malaltia) (Bayés, 1992).

Bayés (1990) d'acord amb l'anàlisi funcional de la conducta, posa especial èmfasi en l'estudi de les conseqüències del comportament i exposa que els comportaments de risc solen anar seguits de manera immediata d'una conseqüència plaent sovint intensa i de curta duració. En canvi, les conseqüències perjudicials de la conducta de risc solen ser només probables i a llarg termini. Així mateix les conseqüències de la pràctica de conductes de prevenció són només probables i a llarg termini. Alhora no existeix garantia que l'estat de salut actual sigui conseqüència de la pràctica de comportaments de prevenció des de fa anys. En el cas del consum de tabac, fumar té unes conseqüències immediates positives (reducció símptomes d'abstinència, plaer del gust del tabac) i unes conseqüències negatives només probables i a llarg termini (càncers, malaltia obstructiva crònica). Així mateix deixar de fumar no comporta la certesa de tenir salut en el futur com tampoc es pot justificar del tot que la

salut de la qual gaudim ara sigui pel fet de no haver fumat mai o d'haver deixat de fumar.

Segons Bayés (1992) l'anàlisi funcional de la conducta indica que davant dos comportaments incompatibles (fumar - no fumar) on cada un d'ells té conseqüències que varien en magnitud i demora, moltes persones trien el comportament que té el benefici immediat a pesar de les greus conseqüències per a la salut que pugui patir en el futur. És a dir, *la demora té un major pes sobre l'elecció que la magnitud*.

A part de les conseqüències intrínseques fins ara esmentades, Bayés (1992) considera que també posseeixen una gran importància les *conseqüències socials* extrínseques associades al comportament. Així el comportament social aprovatori o desaprovatori de la gent de l'entorn pel que fa a fumar pot ser de gran rellevància en l'elecció de fumar o no fumar. Alhora, basant-se en Bandura (1986; c.f. Bayés, 1992) té en compte l'efecte de l'aprenentatge per observació en l'adquisició i manteniment de conductes de risc o de prevenció, sobretot l'efecte dels líders i companys del mateix grup.

4. EL MODEL DE L'AUTOCONTROL DE RACHLIN

El model de l'autocontrol de Rachlin (1979, 1989) té els seus orígens en l'anàlisi experimental de la conducta proposat per Skinner (1977a) en la qual les variables independents (causes de la conducta) són les condicions externes de les quals la conducta (variable dependent) és funció. Skinner (1977b) explica que quan una persona s'autocontrola, aplica a si mateix les mateixes estratègies que utilitzaria per a controlar la conducta d'una altra persona: manipular les variables independents amb les quals la conducta està relacionada. Sovint el control de l'individu sobre part de la seva conducta es dona quan una resposta té conseqüències positives però també negatives. La conducta de fumar n'és un exemple donat que va acompanyada de reforçadors positius com el bon gust del tabac i de reforçadors negatius com la tos que, si es presenten contingents a la conducta, representen una mena de càstig. Qualsevol conducta que debiliti el comportament de fumar queda immediatament reforçada per la reducció de l'estimulació aversiva i rep el nom d'autocontrol (Skinner, 1977b). Tot i així l'autocontrol sol ser difícil quan les conseqüències negatives són demorades (Skinner, 1968).

Skinner (1977b) distingeix entre la *resposta que controla* i la *resposta controlada*. La primera manipula les variables de les quals la segona és funció i en modifica la probabilitat d'aparició. Aquest control es pot dur a terme de diferents formes. Una d'elles és la limitació física a la resposta controlada. Pot consistir en posar-se les mans a les butxaques per evitar que es moguin buscant una cigarreta, allunyar-se del grup de companys de treball que estan fumant o bé sortir de casa sense diners per evitar aturar-se a comprar tabac. O bé es pot atorgar ajuda física a la conducta desitjada o el que ara es coneix amb el nom de canvi de medi social (Labrador, Cruzado i Muñoz, 1993) com pot ser triar sortir durant un temps només amb el grup d'amics no fumadors. Una altra forma de control és el canvi d'estímul com quan retirem els cendrers (estímuls

discriminatus) per reduir la probabilitat de fumar. O bé podem disposar de fruita variada a casa per a incrementar la probabilitat de la seva ingesta i desplaçar la conducta que es vol controlar (fumar). També resulten formes de control la privació i la sacietat. Aquesta darrera ha estat utilitzada com a tècnica de tractament demanant al fumador que fumi en successió ràpida diverses cigarretes (Yates, 1977). Un altre tipus de tècnica de control proposada per Skinner (1977b) és la manipulació de circumstàncies emotives. Seria el cas de preparar respostes per a la no acceptació de cigarretes abans d'assistir a una trobada on es preveu que es rebrà oferta de consum. També és una forma de control la utilització d'estímuls aversius (Skinner, 1977b). Així en algunes tècniques d'intervenció per a la cessació tabàquica s'ha aplicat aire calent o petits xocs de corrent elèctric al fumador mentre fuma o bé se li ha ofert la possibilitat d'evitar el xoc no encenent la cigarreta o apagant-la de seguida (Yates, 1977). I una altra forma de control possible és l'autodomini o dedicar-se amb totes les forces a una resposta alternativa a la que es vol controlar (Skinner, 1977b) com podria ser sortir a córrer quan apareix la temptació de fumar.

Un altre punt clau en el treball d'Skinner (1968) fa referència a que les conseqüències de la conducta poden tornar a influir sobre l'organisme canviant la probabilitat de que el comportament es produeixi de nou. Així si es pretén que una persona es comporti d'una manera determinada, només caldrà crear situacions que li agradin i com a resultat augmentarà la probabilitat de que es comporti de la mateixa manera en el futur. Precisament una de les principals aportacions d'Skinner fa referència a la importància que atorga a la contingència i immediatesa entre resposta i conseqüències en l'establiment, manteniment, canvi i desaparició de comportaments (Bayés, 1991, Nye, 2002). D'aquesta manera a *Walden dos* (Skinner, 1968) per incrementar l'autocontrol dels nens, se'ls ofereix un caramel cobert de sucre amb la instrucció de que no el poden tastar fins passat un determinat temps. Només si passat aquest temps el sucre del caramel resta intacte, és a dir, no ha estat tastat, el caramel podrà ser gaudit; en cas contrari es retirarà.

4.1. La conducta de tria

Rachlin (1979, 1989) dedica una especial atenció a la conducta d'elecció. Considera que, de fet, tot comportament és una tria. Així en un moment donat hom escull entre llegir Flaubert o Auster, entre estudiar o anar a un concert i, com no, entre fumar i no fumar. La forma més simple d'elecció implica dos premis concurrents (p i q). Una mesura comú de la conducta d'elecció és la taxa de conducta (*behavior ratio*) introduïda per Tolman el 1938 (c.f. Rachlin, 1979). El numerador és el nombre de vegades que l'animal tria una alternativa i el denominador és el nombre total d'alternatives. Una completa evitació d'una de les alternatives es representaria amb una raó de zero i una total preferència amb una raó de 1. La indiferència entre les dues opcions estaria representada per un 0.5.

Rachlin (1989) diferencia les eleccions segons si són simètriques o asimètriques. Les primeres són aquelles que només difereixen en un aspecte senzill (ex: localització) com pot ser llegir al menjador o a l'habitació. Les segones, en canvi, impliquen generalment actes diferents com és sortir a passejar o quedar-se a casa a descansar. Escollir entre fumar o no fumar seria doncs una elecció asimètrica. Així si en comptes de fumar l'individu escriu o pinta, aquestes altres possibles activitats alternatives ja formen part de la resposta de no fumar.

Aquest model té un dels seus punts d'inici en la Llei de la Igualació de Herrnstein (1961; c.f. De Villiers, 1977). Herrnstein estudià els efectes d'una gran diversitat de programes concurrents fent ús de coloms i observà que la taxa relativa de respostes a una alternativa determinada fou sempre quasi igual que la taxa de reforçament relativa obtinguda en aquesta alternativa. És a dir, si a l'alternativa A els coloms obtenien una major proporció de reforçador que a l'alternativa B, aleshores els coloms donaven una proporció corresponentment major de respostes a l'alternativa A (Domjan, 1998). La llei de la igualació es pot representar amb les equacions:

$$R_A / (R_A + R_B) = r_A / (r_A + r_B)$$

o bé

$$R_A / R_B = r_A / r_B$$

R_A i R_B són les taxes de resposta a les alternatives A i B mentre que r_A i r_B són les taxes de reforçament obtingudes a cada alternativa de resposta. La segona equació és equivalent a la primera i només canvia en que les taxes de resposta i de reforçament a una alternativa s'expressen com una proporció de manera que les taxes relatives de resposta igualen a les taxes relatives de reforçament. Tot i així poden existir biaixos a la igualtat deguts a la predisposició per a una de les alternatives (per exemple: quan les alternatives de resposta són diferents o quan el reforçador proporcionat és qualitativament diferent). Aquest paràmetre es representa amb la lletra K i ha estat inclòs en una següent formulació de la Llei de d'Igualació (Páramo, 1989).

$$R_A / (R_A + R_B) = K \ r_A / (r_A + r_B)$$

En una formulació generalitzada de la Llei de la Igualació, a banda del paràmetre k (aquí anomenat "b") s'inclou el paràmetre "s" o sensibilitat de la conducta d'elecció a les taxes relatives de reforçament per a les alternatives de resposta (Baum, 1974, c.f. Domjan, 1998). A continuació es presenta aquesta equació:

$$R_A / R_B = b \ (r_A / r_B)^s$$

R_A i R_B representen les taxes de resposta a les alternatives A i B mentre que r_A i r_B són les taxes de reforçament obtingudes a cada alternativa de resposta. La b representa el biaix de resposta i la s la sensibilitat de la conducta d'elecció a les taxes relatives de reforçament. La igualació perfecta es donaria si la "s" fos igual a 1. Quan la "s" és inferior a 1 es produeix el fenomen de la subigualació on la sensibilitat de la conducta d'elecció a la taxa relativa de reforçament es redueix. En canvi quan la "s" és superior a 1 es parla de sobreigualació on la taxa relativa de respostes és més sensible a la taxa relativa de reforçament que el que es prediu mitjançant la igualació perfecta (Domjan, 1998).

Alhora la freqüència relativa de reforçament determina les taxes absolutes de resposta tal i com es representa a la següent equació (Herrnstein, 1970, c.f. Páramo, 1989):

$$R = K \left[\frac{r}{r + r_0} \right]$$

La R representa la resposta, la K és la predisposició per a una de les alternatives malgrat la igualació, r representa la quantitat de reforçament aconseguït per la resposta i r_0 són tots els reforçadors que el subjecte troba al medi ambient natural per a altres respostes. És a dir, la taxa absoluta de resposta és funció de la freqüència de reforçadors per a aquesta resposta tenint en compte a les altres fonts de reforçament per a altres respostes alternatives que no s'observen.

En una metaanàlisi de la literatura existent en relació a programes de reforçament concurrents en humans es conclou que els resultats globals donen suport a la Llei de la Igualació com un principi de l'elecció humana així com a la formulació que inclou el paràmetre k per a explicar les possibles desviacions de la igualació (Pierce i Epling, 1983). Així mateix es considera que aquesta equació millora la visió d'Skinner (1977a) pel fet que explica la taxa de resposta no només com una funció hiperbòlica de la taxa de reforçament sinó també a partir de la taxa de reforçament suplementari que rep l'organisme d'altres fonts concurrents (McDowell, 1982).

La Llei de la Igualació suggereix a Rachlin (1979) que les contingències concurrents de reforç són una bona manera de predir l'elecció. Així la conducta ve guiada per una probabilitat que resulta de les relacions entre els estímuls, la tria i les conseqüències de manera que les mateixes conseqüències poden arribar a guiar la conducta pel procés de convertir-se en estímuls antecedents per a properes conductes (Rachlin, Logue, Gibbon i Frankel, 1986).

Resulta d'interès esmentar el model explicatiu de les farmacodependències proposat per Páramo (1989) i basat en la Llei de la Igualació així com en els treballs de Rachlin i Green (1972). Aquest model es pot representar amb la fórmula:

$$F = KpfrO / pfr + pro + Di + Cci$$

On F és la conducta farmacodependent expressada com una fracció del comportament total, K és la predisposició a la resposta per factors biològics, fr és el valor net de reforçament per la conducta farmacodependent (suma algebraica de beneficis i perjudicis), O és l'oportunitat per a presentar la conducta, p és la probabilitat de rebre recompensa per presentar la conducta, ro és al valor del reforçador diferent a l'obtingut en consumir, D és la demora entre la presentació de la conducta i les conseqüències positives, i és el paràmetre d'impulsivitat constant per a qualsevol conducta i Cci és la força d'inhibició per al consum. Així doncs, quan una persona ha de triar entre fumar o deixar de fumar, realitza una valoració dels pros i contres associats a cada alternativa. La tria dependrà no només del guany net sinó també del context en que es pren la decisió: altres font de reforçament si no es fuma, la força de la inhibició per a no fumar, la demora de les conseqüències, les oportunitats que es presenten al medi per a fumar o no fumar i les predisposicions biològiques al consum.

4.2. La variable demora

Mazur (1986; c.f. Rachlin, 1989) realitzà estudis sobre els efectes de la demora en la tria. Detectà que l'efecte de la demora és una funció inversa del temps entre l'interval de tria i el reforçador. Dit d'altra manera, com més allunyat està el reforçador, menys valor té. Hom pot representar el valor de les alternatives amb la següent equació:

$$v = k \quad [A^{S_A} / (1 + D)^{S_D}]$$

El terme k és el quocient de la quantitat individual (A) i els coeficients de demora. El valor 1 és una constant, D representa el temps i s_a i s_d la sensibilitat a la quantitat i a la demora respectivament. S'observa que com més s'endarrereix el reforç o el càstig de la conducta operant, més s'acosta a zero el valor d'aquest reforçador o càstig en la nostra escala subjectiva (Rachlin, 1979).

Segons Rachlin, Logue, Gibbon i Frankel (1986), una variant de la Llei de la Igualació és la utilitzada en la majoria d'estudis sobre la tria basats en l'anàlisi funcional de la conducta realitzats amb animals. A continuació s'exposa la fórmula:

$$B_1 / B_2 = (A_1 / A_2)^{s_A} (R_1 / R_2)^{s_R} (D_2 / D_1)^{s_D}$$

Les B_1 i B_2 són les taxes de resposta a dues alternatives de resposta durant un interval de temps determinat. Les A_1 i A_2 són la magnitud del reforçament subministrat durant l'interval de temps a cada alternativa de resposta. Les R_1 i R_2 són les corresponents taxes de reforçament i les D_1 i D_2 les respectives demores del reforçament. Els exponents representen la sensibilitat dels organismes a la magnitud, taxa i demora del reforçament de manera que com més gran és l'exponent major és la sensibilitat (Rachlin, Logue, Gibbon i Frankel, 1986). A més, la raó entre s_A/s_D mesura la sensibilitat a A en relació a D de manera que un subjecte el comportament del qual està controlat més per s_A que per s_D més, és a dir, que el resultat d'aquest quocient és superior a 1, probablement esperarà més el reforçador gran demorat en comparació al subjecte amb un resultat al quocient inferior a 1 (Logue, 1988).

4.3. El concepte d'autocontrol

En els estudis de Rachlin (1989) rep també una atenció especial el concepte d'autocontrol que es troba estretament lligat al concepte de demora. Així una persona

que tria un reforçador més gran demorat per sobre d'un de petit immediat, exhibeix autocontrol. Alhora una persona que escull un càstig petit i immediat per sobre d'un de gran i demorat també exhibeix autocontrol des d'aquest punt de vista. En aquest últim context la persona que deixa de fumar denota autocontrol mentre que la persona que segueix fumant denota manca d'autocontrol. Segons Rachlin (1977) el motiu de la indecisió entre una o altra alternativa és que la primera o millor, ho és només a llarg termini. És a dir, en deixar de fumar la persona pateix de manera immediata i relativament breu la síndrome d'abstinència (física i psicològica) per a seguidament gaudir d'una disminució del risc de patiment a nivell de salut. En canvi la segona alternativa implica un increment del risc de patiment de conseqüències greus a nivell de salut però a llarg termini (veure figura 4.1.).

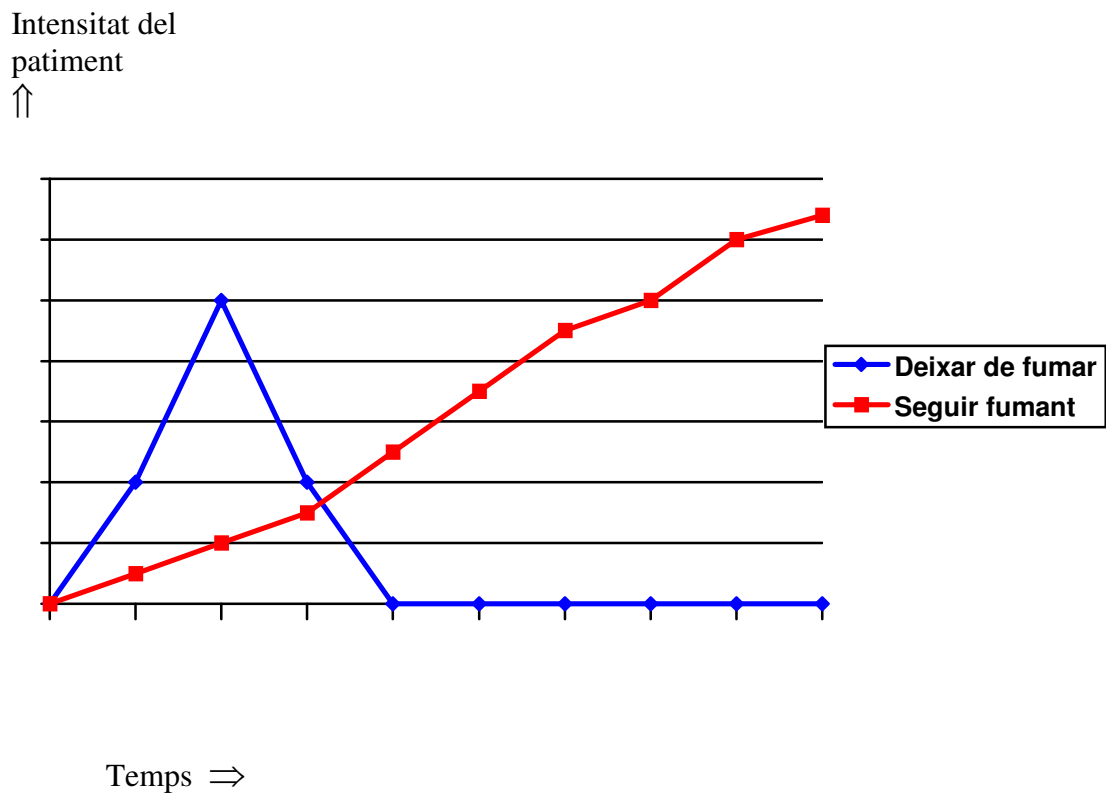


Figura 4.1.: Esquema hipotètic de la forma en que la intensitat del patiment a nivell de salut variaria en deixar de fumar i en seguir fumant (adaptat de l'exemple d'anar o no anar al dentista de Rachlin (1974)).

Per tant l'autocontrol no es concep com una qualitat pròpia de la persona sinó com una conseqüència directa de la sensibilitat de la conducta a la demora. Es parla d'impulsivitat, adaptant un exemple de Rachlin (1995) amb consum d'alcohol a la conducta de fumar, pel fet que la persona fumadora que té una reunió important a primera hora del matí però es fuma el vespre abans tot un paquet de cigarretes a costa de la claredat mental i de l'acidesa d'estómac, probablement al dia següent triaria la claredat mental i el benestar digestiu per sobre del fumar. Tal i com es presenta a la figura 4.2., quant el moment de la tria és allunyat, d'una manera racional, la percepció del grau de benefici de no fumar supera el de fumar. Però a mesura que la situació d'elecció s'apropa, el grau de benefici percebut de fumar supera el de no fumar facilitant la tria impulsiva.

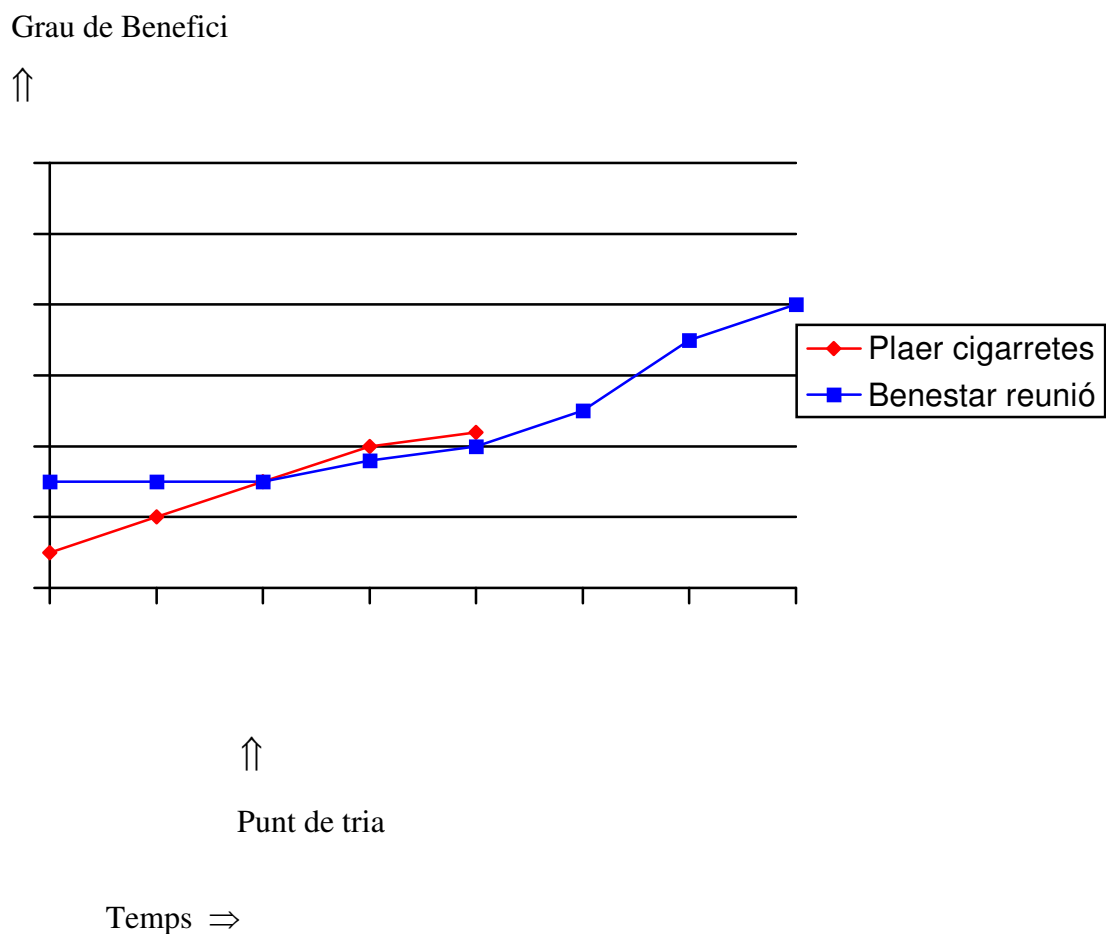


Figura 4.2.: Model d'autocontrol en situació de tria entre el plaer immediat de les cigarretes (impulsivitat) i el benestar físic i psicològic l'endemà a la reunió (autocontrol) (adaptat de l'exposició del model simple d'autocontrol de Rachlin, 1994).

No obstant, segons Rachlin (1989), ens controlem a nosaltres mateixos no només quan triem demora versus immediatesa sinó també quan triem general versus concret. Per exemple, quan una persona rebutja una cigarreta perquè sap que pot comportar problemes de salut, no té cap premi particular. Tenir salut no és de per si un reforçador i encara que ho fos, no es pot mesurar la demora entre l'acte senzill de no fumar la cigarreta i tenir bona salut. De fet, no s'aconsegueix la salut només perquè en un determinat moment la persona no es fumi la cigarreta. És en aquest tipus de relacions que apareixen problemes d'autocontrol ja que es molt difícil definir un reforçador immediat que es doni en una alternativa sí i en l'altra no.

Segons aquest model, hem d'estar triant contínuament entre alternatives que van seguides d'un reforçador discret i alternatives que comporten un premi molt més vague. Per tant tota situació de tria pot ser vista com un problema d'autocontrol on es pot actuar segons els beneficis immediats o a llarg termini. En tot cas però, l'oposició no estaria entre control intern i extern sinó entre un control a nivell de relació molecular entre conducta i conseqüències i un control a un nivell molar (taxa de reforçament, és a dir, contingent a un llarg període de resposta) (Rachlin, 1989). És a dir, si es practica la conducta preventiva de no fumar, conforme passa el temps probablement comencin a aparèixer indicadors de que el aquest comportament és beneficiós (ex: major facilitat per pujar escales, menor patiment de bronquitis, etc. en comparació a les persones que practiquen la conducta de risc de fumar).

Són d'interès els estudis realitzats a nivell molecular sobre la contigüitat temporal entre conducta operant i reforçador. Rachlin i Green (1972) en un estudi amb 5 coloms en situacions de tria on variava la magnitud i la demora del reforçador, observaren que els animals tendien a mostrar impulsivitat triant el reforçador petit i immediat per sobre del gran i demorat. Ainslie (1974) en una recerca amb 10 coloms als qual s'oferia una recompensa petita i immediata en forma de pinso si picotejaven la tecla i una recompensa gran i demorada si no el premien, detectà que la majoria d'animals picotejava la tecla. En un estudi de Logue, Smith i Rachlin (1985) amb una mostra de 4 coloms observaren que la variable demora del reforçador influïa en la tria de manera que els animals triaven sistemàticament el reforçador petit i més immediat per sobre del gran i demorat. Eisenberger, Masterson i Lowman (1982) realitzaren un estudi sobre la

impulsivitat en rates fent ús de palanques en situació de tria entre una recompensa petita i immediata i una recompensa gran i demorada. Detectaren que la conducta de tria es veia afectada pel nivell de gana de manera que si aquest nivell era baix, no afectava a la impulsivitat quan hi havia una demora curta, però sí que un nivell elevat incrementava la impulsivitat quan la demora era llarga.

Logue, Peña-Correal, Rodríguez i Kabela (1986) analitzaren també l'autocontrol però en un grup de 18 persones. Els subjectes van ser repartits en 5 situacions experimentals (on variava la magnitud i/o la demora del reforçador) en les quals havien d'assolir el màxim nombre de punts (que es canviaven per diners després de la sessió) manipulant una vareta cap al disc lluminós esquerre o dret. En aquelles condicions en que només variava la demora s'observà que els subjectes preferien les alternatives amb el reforçador menys demorat. Però quan variava tant la demora com la magnitud del reforçador, els subjectes van manifestar preferència pel reforçador de major magnitud demorat per sobre del de menor magnitud immediat, és a dir, els subjectes manifestaven autocontrol. Aquests resultats amb subjectes humans s'allunyen dels abans esmentats amb coloms. Segons Logue *et al.* (1986) una possible explicació d'aquesta diferència podria ser que els coloms estaven deprivats d'aliment i en conseqüència quan rebien el reforçador immediat podien esmenar aquesta situació. En canvi, en el cas dels humans els punts no es canviaven per aliments fins al final de la sessió per tant no es podia gastar durant l'experiment i no hi havia cap avantatge de disposar-ne abans de que acabés la sessió.

Rachlin, Raineri i Cross (1991) realitzaren una recerca sobre la demora percebuda de l'obtenció de diferents imports econòmics amb una mostra d'estudiants universitaris. S'observà que la majoria de joves preferien les recompenses demorades però segures i les recompenses immediates però probables. Si s'augmentava la magnitud de la recompensa s'incrementava també el nombre de subjectes que podien esperar la recompensa segura demorada ($P = 1, D > 0$) en front de la recompensa immediata però probable ($P < 1, D = 0$).

En un treball de Kudadjie-Gyamfi i Rachlin (1996) s'analitzà l'efecte dels patrons temporals en la tria de conseqüències demorades en una mostra de 60 estudiants

universitaris. Els resultats indicaren que la majoria de subjectes tendien a escollir l'alternativa més immediata encara que fos l'alternativa demorada la que al final del joc permetia haver acumulat més punts i per tant guanyar més diners. El grup d'estudiants al qual es presentaven les situacions de tria agrupades de tres en tres, en comptes de presentar-les com a unitats fixades en intervals tal i com es feia a la resta de grups, són els que triaven amb major mesura l'alternativa demorada però de major guany final. Aquesta dada condueix als autors a pensar que l'agrupació de les situacions de tria pot facilitar la percepció dels esdeveniments que tarden llargs períodes a succeir. Així mateix en aquesta recerca i amb una submostra de 30 subjectes s'estudiava l'efecte de donar instruccions sobre les dues alternatives possibles (la immediata i la demorada) en la tria. Si bé el grup que va rebre consell va tendir lleugerament a triar l'alternativa demorada en comparació al grup que no va rebre consell, aquesta diferència no va ser estadísticament significativa. Per aquests investigadors, el que una major informació no afecti a la millora dels resultats, podria ser degut a que caldria haver estat més explícit a l'hora de detallar les contingències, potser fins i tot amb exemples il·lustratius.

En alguns estudis s'ha analitzat la cooperació en situacions socials com anàloga a l'autocontrol a través de l'anomenat joc del "dilema del presoner" (Rachlin, 1989, 1995). Per a resoldre el problema, cada subjecte ha de triar si coopera o no coopera amb el company de joc. Si es dona coincidència en la cooperació cada subjecte guanya tres dòlars. Si es dona coincidència en la no cooperació, cada subjecte guanya dos dòlars. Si un jugador coopera i l'altre deserta, el cooperador guanya un dòlar i el desertor guanya quatre dòlars. És a dir, es tracta d'un joc on l'interès comú és cooperar. Cada jugador indica la seva tria amb una carta vermella o negra posada del revés. En una recerca amb una mostra d'estudiants universitaris, els subjectes van passar per dues fases de joc amb el "dilema del presoner". A la primera cada subjecte jugava 40 partides amb l'investigador com a fomentador de la cooperació. A la segona fase cada subjecte jugava 60 partides amb un company de la mostra. Alhora hi havia dues condicions: la meitat dels subjectes (grup sense patró) jugaven una carta cada vegada i l'altra meitat (grup amb patró) jugaven quatre cartes a la vegada. Els resultats indicaren diferències estadísticament significatives de manera que els subjectes del grup amb patró van cooperar més que els subjectes del grup sense patró (Silverstein, Rachlin, Cross i Siegel, 1995; c.f. Rachlin, 1995). Per Rachlin (1995) la clau de la cooperació es troba en la

percepció del jugador de que el seu joc no només li aporta punts al joc sinó que a més influencia l'altre jugador. En el grup amb patró, haver de pensar quatre jugades pot afavorir pensar en quin missatge s'està oferint a l'altre jugador.

Dels estudis realitzats a partir del “dilema del presoner” Rachlin (1995) n'extreu el paral·lelisme entre acceptar o rebutjar una beguda alcohòlica i cooperar amb el propi passat o futur. És a dir, quan el passat i el futur es situen en un patró perllongat amb el present, llavors les eleccions ja no es fan en termes del present envers el passat i el futur sinó present, passat i futur de manera conjunta.

4.4. Les principals formes d'autocontrol

Rachlin (1977) proposa com a principals formes d'autocontrol: l'autocontrol de “força bruta”, l'autoreforçament i el compromís. L'autocontrol de “força bruta” fa referència a quan una persona té l'oportunitat de fumar una cigarreta i la rebutja sense més. Segons aquest autor, la causa directa d'aquesta conducta és la correlació a llarg termini entre la conducta i les seves conseqüències. En l'autoreforçament la persona que s'ha sentit temptada de fumar en una situació determinada però s'ha mantingut abstinent, es pot premiar a si mateixa posteriorment anant al cinema o dient-se “sí, molt bé, he aconseguit no fumar aquesta cigarreta”. En el compromís la persona pot donar a un amic una quantitat important de diners i demanar-li que cada mitja hora comprovi si està fumant. Si l'amic el descobreix fumant aleshores ha d'enviar els diners a un partit polític que defensa idees i opinions totalment diferents a les d'aquesta persona. El compromís s'entén doncs com una mena de contracte, com una tria que guia el comportament i compromet les actuacions futures (Rachlin, 1979).

El compromís s'entén com una estratègia d'autocontrol envers l'efecte anomenat “Inversió de la Preferència” (Lichtenstein i Slovic, 1971; c.f. Rachlin, 1979). I és que els valors que actualment atorguem a dues alternatives de resposta són diferents als que atorgarem en el futur a mesura que aquestes alternatives siguin més properes. Suposem a un exfumador recent que quan es lleva es proposa no fumar a la festa a la qual assistirà al vespre. En aquest moment del matí, mantenir-se abstinent a la festa ocupa un valor

elevat dins la jerarquia de valors de l'exfumador. Però a mesura que s'apropa el vespre, pensar en fumar una cigarreta a la festa es converteix cada vegada en més atractiu fins al punt que el subjecte pot acabar fumant en lloc de mantenir-se com a exfumador. S'ha produït una inversió de la preferència pel fet que fumar va seguit de conseqüències immediates positives mentre les conseqüències positives de seguir abstinent són a llarg termini.

L'estratègia d'autocontrol del compromís va ser estudiada per Rachlin i Green (1972) amb un mostra de 5 coloms (veure figura 4.3.). Com abans esmentàvem, aquests autors van observar que quan s'oferia una situació d'elecció Y entre una recompensa petita però immediata (per exemple 2 segons d'exposició al gra seguit de 6 segons d'espera fins a l'inici de la següent situació de tria) i una recompensa gran però demorada (per exemple 4 segons de demora després de la tria i 4 segons d'exposició al gra seguida d'una altra situació de tria), els coloms tendien a triar l'alternativa petita i immediata. En una segona situació, aquests autors substituïren el procediment d'elecció directe per un procediment concurrent encadenat. És a dir, s'oferia l'elecció X entre una demora de T segons seguida per l'elecció Y i una demora de T segons seguida per una restricció només vers la recompensa gran i demorada. En aquesta situació s'observà que l'elecció dels coloms depenia de T. Quan el valor de T era petit, els animals seguien l'alternativa que porta a triar Y, és a dir, la recompensa petita i immediata. Quan el valor de T era gran, els animals triaven l'alternativa que conduïa només a la recompensa gran i demorada. És a dir, quan el punt de tria és a prop de l'alternativa immediata, l'elecció és impulsiva mentre que quan el punt de tria s'allunya de l'alternativa immediata, l'elecció es va fent cada cop menys impulsiva fins al punt que la tria es du a terme sota control, és a dir, com si no existís la sensibilitat a la demora (Rachlin, 1989).

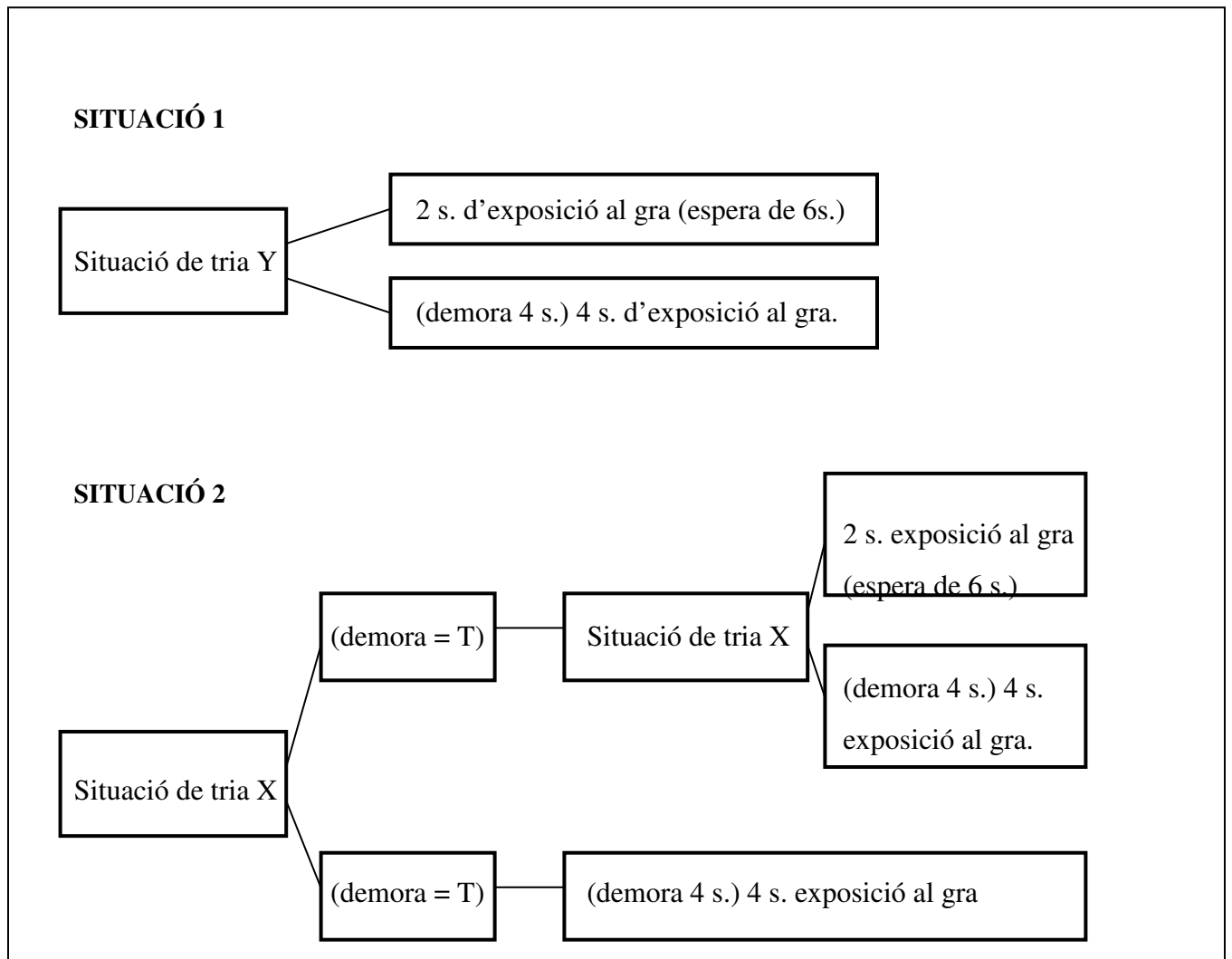


Figura 4.3. Representació de les dues situacions de tria estudiades per Rachlin i Green (1972).

També Ainslie (1974) en una recerca amb 10 coloms observà que quan una tecla prèvia convertia l'opció del reforçador immediat i petit en no disponible, tres dels animals van prémer consistentment aquesta tecla, forçant-se a si mateixos a esperar la recompensa gran i demorada. És a dir, sembla que si el subjecte prefereix a l'inici la

recompensa gran i demorada, cal l'adopció de cert compromís previ per assolir-la i la realització d'alguna conducta que posi de manifest el compromís. Expressat en termes skinnerians: cal executar una resposta controladora per tal de possibilitar la resposta controlada (1977b).

De forma molt il·lustrativa Kanfer i Phillips (1980) recorren a la Odissea per a explicar l'ús del compromís com a forma d'autocontrol de l'efecte d'inversió de la preferència. El protagonista d'aquest llibre, Ulisses, es lliga al màstil del vaixell per evitar ser temptat per les sirenes. Dit d'altra manera, Ulisses en la distància atorga major valor a un possible xoc amb les roques de la costa que als possibles plaers d'aproximar-s'hi. Però a mesura que el vaixell s'apropa a les roques els valors probablement s'invertirien de manera que la satisfacció de trobar les sirenes superaria la satisfacció d'evitar una col·lisió. Per Rachlin i Green (1972), el fet de lligar-se al màstil vindria a ser un compromís com l'observat en els coloms de la seva recerca.

4.5. Paral·lelismes amb la Teoria Prospectiva de Kahneman i Tversky

Rachlin, Logue, Gibbon i Frankel (1986) posen de manifest les similituds entre el seu model de l'autocontrol de caràcter conductual i els estudis sobre la conducta d'elecció realitzats des d'una vessant cognitiva com és la Teoria Prospectiva de Kahneman i Tversky del 1979. Si bé ambdós tipus de models pretenen explicar la conducta d'elecció, en els models cognitius la tria es mesura en termes de percentatge de gent expressant preferència per una alternativa en comparació a una altra, mentre que des dels models conductuals la tria s'entén com la taxa de resposta d'un animal en una situació experimental. Kahneman i Tversky (1987), basant-se en la Teoria de la Utilitat Esperada, desenvolupen la Teoria Prospectiva per a explicar la presa de decisions. Segons aquesta teoria el procés d'elecció es realitza en dues fases: la preparació i l'avaluació. En la preparació es codifiquen els resultats com a guanys o pèrdues d'acord amb un punt de referència que sol correspondre a la posició que es té en aquell moment. Aquest punt de referència varia d'un subjecte a l'altre i no és estàtic en un mateix subjecte. És a dir, factors com la comparació amb la situació dels altres o canvis recents

en la situació del subjecte poden modificar aquest punt de referència. Alhora es simplifiquen les probabilitats igualant a zero les molt petites i a 1 les molt elevades, donant lloc a representacions internes de les probabilitats anomenades “pesos de decisió”. En l’avaluació es revisen les alternatives i es tria la de major valor. El valor total de l’alternativa preparada dependrà de la valoració descrita i de la funció de ponderació que relaciona els pesos de decisió amb les probabilitats donades. Una de les principals aportacions de la Teoria Prospectiva fa referència a un patró asimètric de resposta en el domini de pèrdues i guanys de manera que les persones prefereixen arriscar-se a patir una pèrdua major poc probable que a patir una pèrdua petita segura o molt probable mentre que prefereixen un guany petit i segur o molt probable a un guany gran poc probable. És a dir, la persona fumadora pot preferir seguir fumant malgrat arriscar-se a patir un càncer de pulmó en el futur que deixar de fumar i patir els símptomes corresponents a la retirada de nicotina. I alhora la persona fumadora pot preferir el plaer segur, immediat i breu d’una cigarreta per sobre del manteniment probable de la salut a llarg termini. Tot i així, els canvis recents en la situació del subjecte impliquen un procés d’adaptació a la nova situació que pot afectar l’avaluació de les alternatives. Així una pèrdua recent pot influir en el plantejament d’un problema en termes de pèrdues i no de guanys transformant l’aversió al risc per atracció al risc. D’aquesta manera en els estudis sobre apostes en les carreres de cavalls s’observa una tendència a realitzar majors apostes a mesura que avança el dia i s’acumulen les pèrdues (Kahneman i Tversky, 1987).

Rachlin (1989) compara ambdós models a través de l’exemple del meteoròleg que prediu un risc del 75% de pluja per l’endemà (veure figura 4.4.). Des dels models cognitius, la persona transforma aquesta afirmació externa de probabilitat en una representació interna d’aquesta probabilitat que se sol anomenar “probabilitat subjectiva” o “pes de decisió” i que influirà en el mecanisme de presa de decisió (correspon a la part dreta de la figura). Des dels models conductuals, s’analitzen les relacions entre les dades, la conducta de tria i el resultat o, dit d’altra manera, entre els estímuls discriminatius, les respostes i el reforçador o càstig (correspon a la part esquerra de la figura). Es té en compte que les conseqüències passades poden esdevenir una guia o estímulo per a futures respostes. Per Rachlin (1994) la informació del meteoròleg no el·licita a la persona una representació interna sinó que ja és d’entrada

una representació d'un tipus de fets probabilístics totalment externs. És a dir, la frase en si ja serveix com a estímul discriminatiu per a una particular història de reforçadors com pot ser el fet que en ocasions prèvies, en aquest context general, s'hagi predit aquest temps i el fet de seguir la predicció i agafar el paraigües hagi quedat reforçat.

Així doncs en els models cognitius, la conducta actual ve guiada per probabilitats “subjectives” (pesos de decisió) mentre que en els models conductuals la conducta actual ve guiada per probabilitats “objectives” (relació entre dades, conducta de tria i resultats). És a dir, quan es pretenen analitzar les probabilitats que guien la conducta, des dels models cognitius es focalitza al “davant” (*forward*) de la persona, en estats interns i no en el passat, mentre que des dels models conductuals es focalitza al “darrera” (*backward*) de la persona des de les dades actuals fins a fets passats (Rachlin, 1989).

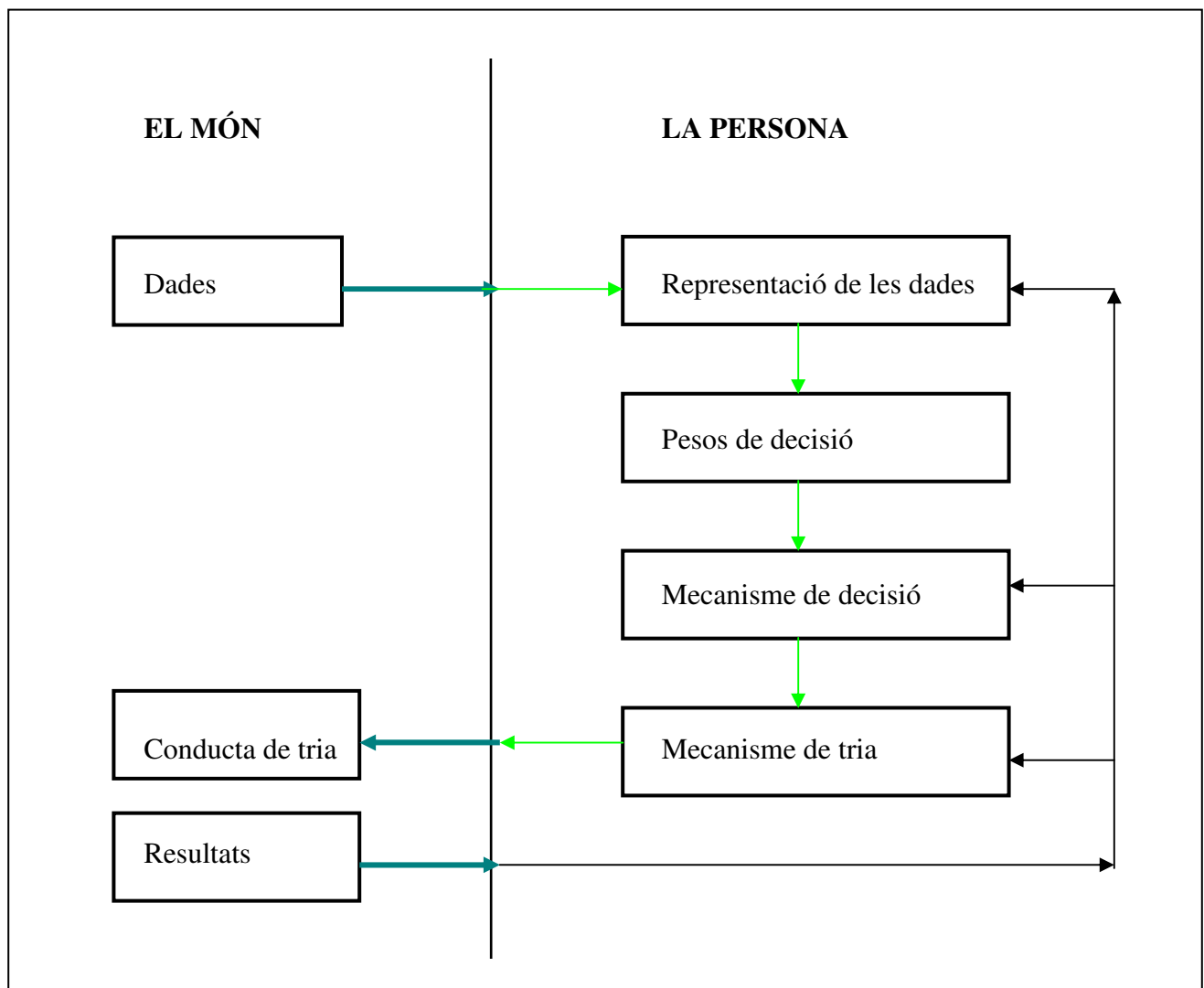


Figura 4.4. Representació del **model cognitiu de probabilitat** (focalitzat en la persona) i del **model conductual de probabilitat** (focalitzat en el món) (adaptat de Rachlin, 1989, 1994).

Des dels models cognitius (Rotter, 1954, c.f. Rachlin, 1989) s'ha reconegut l'equivalència entre probabilitat i demora mitjançant la suposició de que les demores expressades verbalment es representen internament com a probabilitats de manera que a una major demora verbalment expressada li correspon una menor probabilitat subjectiva. Així l'efecte de certesa descrit per la Teoria Prospectiva en el sentit de que les persones cerquen els guanys molt probables i eviten les pèrdues poc probables s'explicaria en el model conductual com un efecte de la immediatesa (Rachlin, Logue, Gibbon i Frankel, 1986). D'aquesta manera quan a un nen se li diu que se li donarà un llamí immediatament, el nen estarà segur d'obtenir el llamí. En canvi, si se li diu al nen que se li donarà un llamí la setmana vinent, l'experiència del nen amb aquestes promeses el farà estar insegur de l'obtenció del llamí de manera que a major demora menys probabilitat d'obtenció.

Segons Rachlin, Brown i Cross (2000) les alternatives de tria al món real no són totes immediates ni igualment probables. La mida del reforçador immediat que acompanya a un reforçador demorat s'anomena "valor present" del reforçador demorat. Aquest valor present disminueix a mesura que augmenta la demora de manera que si la demora és 0, el valor present equival al valor complet de la recompensa i si la demora s'apropa a l'infinit, el valor present s'apropa a 0. La funció del valor present segons la demora rep el nom de "funció del descompte de la demora" (*delay discount function*). Així mateix el reforçador segur que acompanya a un reforçador probable s'anomena "valor segur" del reforçador probable. Aquest valor segur s'incrementa a mesura que augmenta la probabilitat de manera que si la probabilitat és igual a 1, el valor segur equival al valor complet de la recompensa i si la probabilitat s'apropa a 0, el valor segur també s'acosta a 0. La funció del valor segur segons la probabilitat rep el nom de "funció del descompte de la probabilitat" (*probability discount function*).

Rachlin, Brown i Cross (2000) han analitzat el tipus de descompte en judicis de demora i probabilitat en una mostra de 120 estudiants universitaris. Sol·licitaven als subjectes que representessin, a través de la longitud del dibuix d'una línia recta, la valoració subjectiva de diverses quantitats de diners amb variacions en la demora i en la probabilitat d'obtenció. Es detectà que ambdues funcions de descompte eren hiperbòliques i no exponencials. En ambdues funcions s'esperava que les gran recompenses es valorarien menys a mesura que n'augmentés la demora o en disminuís la probabilitat. Aquest fet només succeí en la funció de probabilitat mentre que en el cas del descompte en la demora, s'observà que les grans quantitats de diners es valoraven més quan eren demorades durant un dia que quan eren disponibles immediatament. Els autors revisaren aquesta diferència i exposaren que el temps d'espera establert en la funció de demora era fixa i predible mentre que en la funció de probabilitat el temps d'espera s'inferia de les probabilitats donades i en conseqüència era variable i imprevisible. Segons Rachlin, Brown i Cross (2000), l'aversion cap a les recompenses que no es poden predir es podria explicar pel fet que arriben en un moment en que el subjecte no ha pogut preparar una resposta o perquè requereixen una contínua preparació que pot interferir en la cerca d'altres recompenses mentre dura l'espera. Dit d'altra manera, els humans preferirien les recompenses segures per a poder organitzar eficientment les respostes preparatòries durant el temps d'espera fet que podria venir corroborat per la preferència per l'espera d'un dia envers la immediatesa.

4.6. Aplicacions del Model de l'Autocontrol a l'estudi dels comportaments de risc en humans

Planes (1991), basant-se en el model de Rachlin (1979) estudià l'efecte de les variables magnitud i demora en l'autocontrol en el cas del comportament de risc al VIH amb una mostra 110 subjectes addictes a l'heroïna per via parenteral. En examinar l'efecte de les conseqüències immediates es va comprovar que entre els subjectes sexualment actius ($n = 34$), els que utilitzaven precaucions eficaces durant el mes anterior a l'entrevista (utilitzar el preservatiu sempre), informaven de nivells significativament més alts de satisfacció que aquells que només utilitzaven precaucions

que reduïen el risc. Aquest estudi va posar de manifest que existia relació entre una conseqüència immediata de la conducta (grau de satisfacció) i l'ús continuat del preservatiu, mentre que no es va trobar relació entre aquesta variable i l'anticipació de les conseqüències a llarg termini.

En una recerca de Planes i Moix (1993) amb una mostra de 100 estudiants universitaris es va proposar i avaluar un model predictiu per a la prevenció de sis trastorns de salut: bronquitis, sobrepès, úlcera, càncer, drogaaddicció i SIDA. Aquest model contemplava les següents variables: experiència prèvia, creença sobre la gravetat del trastorn, vulnerabilitat percebuda, controlabilitat de l'amenaça (expectatives de resultats i d'autoeficàcia), creença en la demora, grau de preocupació i interès per la prevenció. Pel que fa a la variable creença en la demora d'aparició del trastorn en cas de no fer prevenció, s'observà que contribuïa de manera significativa a explicar l'interès per la prevenció en el càncer i la drogaaddicció (de manera directa) i en el sobrepès i la sida (de manera indirecta a través de la variable preocupació), de manera que quant més curta creien la demora, major interès tenien per la prevenció d'aquests trastorns.

Gras (1995) exposa que la conducció d'un vehicle pot ser considerada com una conducta d'elecció en situació de risc donat que el conductor es veu contínuament obligat a prendre decisions (velocitat, maniobres, etc.) de resultat incert. En un estudi de Gras (1994a) amb 78 estudiants universitaris sobre els efectes de les pèrdues i els guanys recents en el risc assumit no es detectà l'efecte de les pèrdues recents proposat per la Teoria Prospectiva de Kahneman i Tversky (1987) anteriorment exposada. És a dir, els subjectes no van augmentar significativament el risc acceptat després de patir pèrdues. Els guanys recents tampoc no van tenir influència en la conducta arriscada. En canvi les pèrdues recents, i no els guanys recents, sí que van influir disminuint el risc percebut. En un següent estudi amb una mostra de 60 estudiants universitaris, Gras (1994b) analitzà de nou els efectes de les variables magnitud i probabilitat de la pèrdua com a condicionants del risc assumit pels automobilistes. De nou no es detecta la relació esperada entre risc assumit i magnitud de la pèrdua proposada per la Teoria Prospectiva. És a dir, el risc assumit no es modifica en absolut en funció de la magnitud de la pèrdua. En canvi, s'observa una relació inversa entre el risc assumit i la probabilitat de pèrdua de manera que els subjectes s'arrisquen molt menys quan la probabilitat de pèrdua és

elevada. A partir d'aquests resultats es proposa que si es vol aconseguir major prudència per part dels conductors, seria més efectiu augmentar el control del compliment de les normes que incrementar l'import econòmic de les sancions (Gras i Riba, 1995). En el cas de la prevenció del consum de tabac, suposa insistir més en les petites conseqüències immediates que en les grans i demorades

En un estudi de Font (1998) s'analitzaren els paràmetres rellevants (magnitud i demora) en la percepció de les conseqüències de fumar en un mostra de 122 estudiants universitaris. Es va fer ús d'un llistat de 15 beneficis i perjudicis utilitzats en anteriors recerques (Curry, Wagner, Grothaus, 1990; Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg, 1985). El que s'observà, seguint el model proposat per Rachlin, és que els estudiants no fumadors atorgaven major importància a les conseqüències negatives de fumar a curt termini (mal de cap, acidesa d'estómac, taquicàrdia) que els estudiants fumadors. Alhora els estudiants no fumadors valoraven més els perjudicis de fumar a curt i a llarg termini per sobre del benefici immediat de fumar. Així mateix es demanava als subjectes que en un espai reservat afegissin qualsevol altra conseqüència i en valoressin també la importància. Es va constatar que els fumadors informaven majoritàriament sobre conseqüències positives immediates de la conducta de fumar mentre que els no fumadors destacaven les conseqüències negatives demorades. És a dir, sembla que els missatges que destaquen les conseqüències greus per a la salut que comporta l'hàbit de fumar tenen un impacte positiu per a mantenir a molts subjectes com a no fumadors mentre que els estudiants fumadors, que també han rebut aquesta mateixa informació, no només continuen fumant sinó que no inclouen aquestes conseqüències greus en les seves respostes espontànies (Planes, Font i Gras, 2000).

5. EL MODEL TRANSTEÒRIC DE CANVI DE PROCHASKA, DICLEMENTE I NORCROSS

DiClemente i Prochaska (1982) aporten una nova visió sobre la modificació o canvi intencional de la conducta addictiva que ha estat àmpliament adoptada en l'àmbit de les addiccions (Becoña i Vázquez, 1998). En aquest capítol es presenta el model transteòric de canvi amb les diferents variacions que s'han anat proposant, per tal d'identificar les etapes que estan clares des dels seus inicis i les etapes que s'han incorporat amb posterioritat. Alhora es revisen les modificacions dels criteris de classificació per etapes així com els canvis a l'hora d'anomenar-les. És a dir, en aquest capítol s'intenta fer una anàlisi i sistematització de les aportacions més rellevants d'aquest model.

Aquests investigadors s'adonen de que la bibliografia existent en l'àmbit de les addiccions mostra que els subjectes modifiquen la seva conducta amb o sense ajut professional però no explica "com". Aleshores la pregunta que es formulen i que els serveix de punt de partida en la seva recerca és: "donat que el canvi exitós en addiccions complexes pot ser demostrat tant en el cas de rebre ajut professional com no, existeixen principis bàsics i comuns que puguin revelar una estructura de canvi que es doni amb i sense intervenció professional ?" (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992, pp. 1102).

5.1. Origen del model

El model transteòric de canvi té com a antecedent el treball de Horn i Waingrow (1966). Aquests autors proposaren un model de canvi en la conducta de fumar basat en quatre dimensions: la motivació pel canvi, la percepció de l'amenaça, el

desenvolupament i l'ús de mecanismes psicològics alternatius i els factors que faciliten o inhibeixen continuar amb el reforçament de fumar. Pel que fa a la primera dimensió o motivació pel canvi, Horn i Waingrow (1966), a banda de la salut, exposen quatre motivacions bàsiques: exercir un rol exemplar (per exemple per part del pare davant els fills), econòmiques (estalvi de diners en cigarretes), estètiques (evitar la mala olor a la llar) i mestratge (evitar haver de reconèixer que no s'és capaç de deixar l'hàbit). La segona dimensió o percepció de l'amenaça segueix quatre passes: coneixement de l'amenaça (conscienciar-se de que fumar suposa un perill per a la salut), acceptació de la importància de l'amenaça (percebre suficient magnitud de l'amenaça per garantir el canvi), rellevança de l'amenaça (acceptar que fumar pot afectar a un mateix) i susceptibilitat de l'amenaça a la intervenció (convèncer-se de que mereix la pena actuar davant el perill, de que es disposa de capacitats per afrontar-s'hi o d'ajuda per assolir aquestes capacitats). La tercera dimensió o desenvolupament i ús de mecanismes psicològics alternatius fa referència a que l'èxit en la cessació tabàquica dependrà en gran part de l'ús de tècniques adequades i de l'habilitat per utilitzar-les de forma adequada. I la quarta dimensió o factors que faciliten o inhibeixen seguir amb el reforçament del consum de tabac inclou: les forces socials (accions de les associacions de voluntariat en el camp de la salut i legislació vigent), les influències interpersonals (conducta i actituds de la família, amics, coneguts i companys de treball), els mitjans de comunicació, la conducta i les actituds de determinats grups claus (treballadors del camp de la salut) i el nivell general d'acceptació de la conducta (reducció dels espais on estigui permès fumar). Alhora Horn i Waingrow (1966, pp. 22) suggeriren que "l'abandonament del consum de tabac hauria de ser considerat no tant un fet simple en el temps sinó com un procés que es dona al llarg d'un període de temps i que requereix major o menor contínua inversió d'esforç".

La primera formulació del model transteòric de canvi es dona en el llibre "*Systems of Psychotherapy*" per part de J.O. Prochaska l'any 1979. En aquest llibre es comparen divuit destacats sistemes de teràpia per abandonar el consum de substàncies; d'aquí el terme transteòric que acompanya el nom del model (Prochaska i Prochaska, 1993). La conclusió a que arriba Prochaska és que el procés de teràpia es pot representar per una combinació de variables no específiques (expectativa, atenció, relació terapèutica) i unes més específiques anomenades processos de canvi (DiClemente i

Prochaska, 1985). Aquests processos es poden definir com “una activitat iniciada o experimentada per un individu, que modifica l’afecte, la conducta, les cognicions o les relacions interpersonalmentals” (Prochaska i Prochaska, 1993, pp. 98). Una informació més detallada de les principals teories comparades i dels diversos processos de canvi que han anat conformat aquest model es pot veure a la taula 5.1. adaptada de Prochaska, Norcross i DiClemente (1994).

Taula 5.1.: Resum de les principals teories en quant a tècniques d’intervenció psicològiques

TEORIA	PRINCIPALS AUTORS	PROCESSOS PRIMARIS DE CANVI	TÈCNiques REPRESENTATIVES
Psicoanàlisi	Sigmund Freud Carl Jung	Conscienciació. Activació emocional	Anàlisi de la resistència. Associació lliure. Interpretació dels somnis.
Humanista/ Existencial	Carl Rogers Rollo May	Alliberació social Autoalliberació Relacions d’ajuda	Clarificació i reflexió Empatia Experiència lliure
Gestalt/ Experiencial	Fritz Perls Arthur Janov	Autoreavaluació Activació Emocional	Feedback Confrontació. Focalització.
Cognitivisme	Albert Ellis Aaron Beck	Contracondiciona- ment Autoreavaluació	Educació Identificació de pensaments erronis Reestructuració cognitiva
Conductisme	B.F. Skinner Joseph Wolpe	Control d’estímuls. Reforçadors Contracondiciona- ment	Assertivitat Entrenament en relaxació Maneig de contingències. Entrenament en autocontrol.

Adaptat de Prochaska, Norcross i DiClemente (1994).

5.2. Els processos de canvi i la seva evolució

Com a resultat d’aquesta àmplia comparació Prochaska proposà inicialment cinc processos bàsics de canvi (1979; c.f. DiClemente i Prochaska, 1985): aflorament de la consciència, catarsis, compromís, estímuls condicionats i control de contingències.

Aquest processos bàsics, en un primer moment, van ser classificats en dues dimensions segons el tipus d'intervenció en que es basaven: verbal/conductual i experiencial/ambiental. Aquest tipus de classificació, adaptada de DiClemente i Prochaska (1982) es presenta a la taula 5.2..

Taula 5.2.: Classificació dels processos de canvi en funció de les dimensions verbal/conductual i experiencial/ambiental.

DIMENSIÓ	EXPERIENCIAL	AMBIENTAL
VERBAL Conscienciació Catarsis Compromís	Feedback Exper. emocional correctiva Auto-alliberació	Educació Alleujament dramatzació Alliberació social
CONDUCTUAL Estímuls condicionats Maneig de contingències	Contracondicionament Autoreforç	Control d'estímuls Reforç social

Adaptat de DiClemente i Prochaska (1982)

Més endavant DiClemente i Prochaska (1985) realitzaren un estudi longitudinal de dos anys de durada amb una mostra de 872 fumadors i exfumadors. El model teòric de processos de canvi de que partiren ja havia estat ampliat amb la incorporació de la reestructuració cognitiva i les relacions d'ajuda. Els subjectes van respondre el *Processes of Change Questionnaire* el qual examina tretze diferents possibles processos de canvi. Mitjançant l'aplicació de l'anàlisi en components principals s'acabaren distingint els següents deu processos de canvi: conscienciació, autoalliberació, alliberació social, autorevaluació, reavaluació ambiental, contracondicionament, control d'estímuls, maneig de contingències, alleujament per dramatzació i relacions d'ajuda. Els ítems que defineixen cadascun d'aquests processos de canvi es poden revisar a la taula 5.3..

Taula 5.3.: Qüestionari dels Processos de canvi (“*Processes of Change Questionnaire*”) adaptat de DiClemente i Prochaska (1985).

PROCÉS	ÍTEMS
CONSCIENCIACIÓ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recullo articles en relació amb els problemes per deixar de fumar. 2. Penso en la informació dels articles i dels anuncis sobre com deixar de fumar. 3. Recullo informació que la gent m’ha donat personalment sobre deixar de fumar. 4. Recullo informació que la gent m’ha donat personalment sobre els beneficis de deixar de fumar.
AUTO-ALLIBERACIÓ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Em dic a mi mateix que puc triar fumar o no. 2. Em dic a mi mateix que sóc capaç de deixar de fumar si ho vull. 3. Em dic a mi mateix que si ho intento prou fermament puc estarme de fumar. 4. Faig compromisos de no fumar.
ALLIBERACIÓ SOCIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veig senyals de “No Fumar” als edificis públics. 2. Me n’adono que als llocs públics tenen espais separats per als fumadors. 3. Penso que la societat està canviant de manera que ho fa més fàcil per al no fumador. 4. Me n’adono que els no fumadors estan reclamant els seus drets.
AUTO-REVALUACIÓ	<ol style="list-style-type: none"> 1. La meua dependència a les cigarretes em fa sentir en desacord amb mi mateix. 2. M’altero quan penso en el meu consum de tabac. 3. He arribat el punt de que estar satisfet amb mi mateix inclou canviar el meu hàbit de fumar. 4. Conscientment lluito amb el tema de que fumar contradiu la visió de mi mateix com una persona acurada i responsable.
REVALUACIÓ AMBIENTAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estic considerant el pensament de que la gent que deixa de fumar ajudarà a millorar el món. 2. M’aturo a pensar que fumar està pol.lucionant l’ambient. 3. Considero el punt de vista de que fumar pot ser perjudicial per l’ambient. 4. Estic considerant la idea de que el món al meu voltant serà un millor lloc per viure sense el meu consum de tabac.
CONTRACONDI-CIONAMENT	<ol style="list-style-type: none"> 1. En comptes de fumar, em poso a fer algunes activitats físiques. 2. Penso que fer altres coses amb les meves mans és un bon substitut de fumar. 3. Quan estic temptat de fumar, penso en alguna altra cosa. 4. Faig alguna altra cosa en lloc de fumar quan necessito relaxar-me o acabar amb alguna tensió.
CONTROL D’ESTÍMULS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retiro objectes de casa que em recorden fumar. 2. Col·loco objectes a l’entorn del meu espai de treball que em

	<p>recordin que no he de fumar.</p> <p>3. Retiro objectes el meu espai de treball que em recordin fumar.</p> <p>4. Col·loco objectes a casa meva que em recordin que no he de fumar.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Continuació Taula 5.3.: Qüestionari dels Processos de canvi (“*Processes of Change Questionnaire*”) adaptat de DiClemente i Prochaska (1985).

PROCÉS	ÍTEMS
MANEIG DE CONTINGÈNCIES	<p>1. Puc esperar ser premiat pels altres si no fumo.</p> <p>2. Sóc premiat pels altres si no fumo.</p> <p>3. Altra gent de la meva vida diària intenten fer-me sentir bé quan no fumo.</p> <p>4. Em premio a mi mateix quan no fumo.</p>
ALLEUJAMENT PER DRAMATITZACIÓ	<p>1. Els avisos sobre els perills de fumar sobre la salut m’afecten emocionalment.</p> <p>2. La informació dramàtica sobre els perills de fumar m’afecta emocionalment.</p> <p>3. Reacciono emocionalment als avisos sobre fumar cigarretes.</p> <p>4. Recordar estudis sobre els perjudicis causats per fumar m’altera.</p>
RELACIONS D’AJUDA	<p>1. Puc confiar-me en almenys una persona especial sobre la meva experiència amb el tabac.</p> <p>2. Tinc algú que m’escolta quan necessito parlar sobre fumar.</p> <p>3. Tinc algú amb qui puc comptar quan estic tenint problemes amb el fumar.</p> <p>4. La gent especial de la meva vida m’accepten igual si fumo o no.</p>

També l’any 1985 i amb la mateixa mostra de subjectes els autors revisaren els processos comuns de canvi en fumar, control del pes i malestar psíquic (depressió i ansietat). Es realitzà una adaptació del qüestionari esmentat per a cada problema. Malgrat les dificultats per comparar els diferents ítems, es confirmà l’existència d’un petit conjunt de processos de canvi comuns. Els autors detectaren coincidència en l’ús de sis processos de canvi: conscienciació, autoalliberació, maneig dels reforçadors, control d’estímuls, alleujament per dramatització i relacions d’ajuda. Tot i així, la freqüència d’ús va ser diferent segons el tipus de problema. Per a superar el malestar psíquic els individus utilitzaven més les relacions d’ajuda i la conscienciació que no pas pel control del pes o per deixar de fumar. En canvi les persones amb problemes de pes se servien més de l’autoalliberació i el control d’estímuls que no pas els subjectes amb malestar psíquic (Prochaska i DiClemente, 1985).

En una següent recerca Prochaska, Velicer, DiClemente i Fava (1988) aprofundiren en l'estudi de com s'agrupen els ítems del Qüestionari de Processos de Canvi. Analitzaren tres possibles models: model 1 amb deu factors independents de primer ordre, model 2 amb un únic factor general i model 3 amb dos factors de segon ordre. Aquest darrer va ser el model que millor va descriure les dades malgrat que l'elevada correlació entre ambdós factors podria estar indicant l'existència d'un tercer factor que podria reflectir la tendència a no fer servir cap d'aquests processos per part dels Precontempladors i dels Mantenidors. El model amb dos factors estava format pel factor Experiencial que incloïa la conscienciació, l'alleujament per dramatització, la reavaluació ambiental, l'alliberació social i l'autorevaluació, i pel factor Conductual que incloïa les relacions d'ajuda, el control d'estímuls, el contracondicionament, el maneig de contingències i l'autoalliberació. Aquests dos factors reflectien la tendència dels individus a utilitzar en cada moment del canvi més d'un procés al mateix temps.

A la taula 5.3. es presenten les definicions i les principals intervencions dels deu processos de canvi (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). Curiosament en una següent exposició del model un dels processos va desaparèixer d'aquest llistat: la reavaluació ambiental. La resta de processos es mantingueren tot i que en alguns casos varià lleugerament el nom: en lloc de "*dramatic release*" s'utilitzà el terme "*emotional arousal*", en lloc de "*self-liberation*" se l'anomenà "*commitment*" i en lloc de "*reinforcement management*" s'utilitzà la paraula "*rewards*". Pensem que aquest canvi de nomenclatura és degut a l'intent de divulgació per part dels autors apropant els termes més propis del camp de la psicologia a termes que puguin ser més entenedors als lectors del seu llibre "*Changing for good*" (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994).

En els següents treballs d'aquests autors, els processos són altra vegada deu i coincideixen en nom i definició amb els exposats a la taula 5.4.. Es proposa de nou una agrupació en dos blocs: processos experiencials (activitats cognitives o afectives) i processos conductuals (aprenentatge a partir de les contingències de la conducta). Els processos experiencials inclouen: conscienciació, reavaluació ambiental, autorevaluació, alliberació social i alleujament per dramatització. Els processos conductuals inclouen: relacions d'ajuda, autoalliberació, contracondicionament, maneig

de contingències i control d'estímuls (Fava, Velicer i Prochaska, 1995; O'Connor, Carbonari i DiClemente, 1996).

Taula 5.4.: Processos de canvi: definicions i principals intervencions.

PROCESSOS	DEFINICIONS	INTERVENCIONS
CONSCIENCIACIÓ	Incrementar la informació sobre un mateix i el problema.	Observacions. Confrontacions. Interpretacions. Biblioteràpia.
AUTO-REVALUACIÓ	Avaluar com un se sent i pensa sobre un mateix respecte al problema.	Clarificació de valors. Imaginació. Correcció d'experiències emocionals.
AUTO-ALLIBERACIÓ	Escollir i comprometre's a actuar o creure en la capacitat per canviar.	Teràpia per a prendre decisions. Propòsits per l'any nou. Tècniques de logoteràpia. Tècniques per incrementar els compromisos.
CONTRACONDI-CIONAMENT	Substituir les conductes-problema per alternatives.	Relaxació. Desensibilització. Assertivitat. Expressions positives sobre un mateix.
CONTROL D'ESTÍMULS	Evitar o limitar l'estímul que elicit les conductes-problema.	Reestructurar el propi entorn (ex: retirar cendrers). Evitar les senyals d'alt risc. Tècniques d'esvaïment.
MANEIG DE CONTINGÈNCIES	Recompensar-se un mateix o ser recompensat pels altres per fer canvis.	Contractes de contingències. Reforçament directe i encobert. Autorecompensa.
RELACIONS D'AJUDA	Ser obert i confiar els problemes a algú que es preocupi pels demés.	Aliança terapèutica. Suport social. Grups d'autoajuda.
ALLEUJAMENT PER DRAMATITZACIÓ	Experimentar i expressar sentiments sobre els propis problemes i les seves solucions.	Psicodrama. Pèrdua d'afflicció. Representació de rols.
REVALUACIÓ AMBIENTAL	Avaluar com els problemes d'un afecten l'entorn social.	Entrenament en empatia. Documentals.
ALLIBERACIÓ SOCIAL	Incrementar les alternatives de conductes no problemàtiques possibles a la societat.	Advocar pels drets dels no fumadors. Autorització.

Adaptat de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992)

5.3. El canvi en etapes

La dificultat d'abandonar el consum de tabac així com l'elevada taxa de recaigudes condueixen als autors a considerar que potser la visió vigent del deixar de fumar com una dicotomia (fumador/no fumador) no acaba de representar a la població que està deixant de fumar. En el model transteòric de canvi, aquest no és vist com un fenomen de tot o res sinó com el camí a través d'una sèrie d'etapes. Segons DiClemente i Prochaska (1985, pp.325) “dur a terme una acció apropiada inclou no només el que es fa sinó també quan es fa”.

Per Prochaska i DiClemente (1982; c.f. DiClemente i Prochaska, 1985) l'estudi acurat dels processos de canvi requereix analitzar-los en funció del moment en que s'utilitzen. Amb aquest objectiu realitzaren un estudi amb 67 fumadors que havien deixat recentment de fumar. Aquests subjectes van identificar una sèrie de moments pels quals van passar mentre va durar el canvi: 1/ pensar en deixar de fumar, 2/ decidir deixar de fumar, 3/ modificar activament els seus hàbits i entorn i 4/ manteniment del nou hàbit de no fumar. En la mateixa línia DiClemente i Prochaska (1982) analitzaren l'ús dels processos de canvi en una mostra de 63 subjectes que havien deixat de fumar recentment i proposaren els tres següents períodes de canvi: presa de decisió (el temps des de que es decideix deixar de fumar fins al primer esforç d'abandonament), canvi actiu (temps des dels primers esforços d'abandonament fins a dues setmanes després de la darrera cigarreta) i manteniment (a partir de dues setmanes després de la darrera cigarreta). A partir d'aquestes dades i afegint un primer moment en que no es pensa en deixar de fumar, els autors proposaren un model de canvi en cinc etapes: Precontemplació, Contemplació, Presa de Decisió, Canvi Actiu i Manteniment (Prochaska i DiClemente, 1983; DiClemente i Prochaska, 1985).

El 1985 DiClemente i Prochaska realitzaren un estudi longitudinal de 2 anys de durada amb una mostra de 872 fumadors i exfumadors que no assistien ni havien assistit a cap programa de tractament formal. Segons el moment de canvi en que es trobaven els subjectes van poder ser classificats en: Immòbils (fumadors que responen negativament a la pregunta: està vostè considerant seriosament deixar de fumar durant el proper any ?”), Contempladors (fumadors que responen afirmativament a l’anterior pregunta), Recaiguts (fumadors que han fet un intent d’abandonament del consum de tabac durant l’any passat però no han tingut èxit en mantenir-se abstinents), Abandonadors Recents (subjectes que han deixat de fumar en els darrers 6 mesos) i Abandonadors de Llarg Termini (Subjectes que han deixat de fumar des de fa més de 6 mesos).

En una recerca sobre els processos comuns de canvi en fumar, control del pes i malestar psíquic, Prochaska i DiClemente (1985) també classificaren els participants fumadors segons si estaven activament implicats en intentar canviar el problema (Acció), si estaven considerant seriosament canviar el proper any (Contemplació) o si havien afrontat amb èxit el problema i estaven intentant mantenir els canvis (Manteniment).

Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenbutg (1985) revisaren els pros i contres de fumar en un intent de representar els aspectes cognitius i motivacionals de la presa de decisions en una mostra de 960 subjectes. La classificació dels subjectes segons l’etapa de canvi es realitzà de la següent forma: Immòbils (fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur pròxim), Contempladors (fumadors amb intenció de deixar de fumar el proper any), Recaiguts (fumadors que han deixat de fumar un període d’almenys 24 hores en els darrers 6 mesos), Abandonadors Recents (subjectes que actualment no fumen però han fumat en els darrers 6 mesos) i Abandonadors de Llarg Termini (subjectes que actualment no fumen i no han fumat durant almenys 6 mesos).

En un estudi amb l’objectiu de crear un instrument de mesura dels processos de canvi, els 970 subjectes de la mostra van ser classificats en cinc etapes: Precontemplació (subjectes que actualment fumen i que no tenen plans per abandonar el tabac), Contemplació (subjectes que actualment fumen però que estan planejant deixar de fumar en un futur pròxim), Acció (subjectes que han deixat de fumar en els passats sis

mesos), Manteniment (subjectes que no han fumat en més de sis mesos) i Recaiguda (subjectes que han deixat de fumar en els passats sis mesos però que actualment fumen) (Prochaska, Velicer, DiClemente i Fava, 1988).

Més endavant DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991), sota la hipòtesi de que **un intent per deixar de fumar acabat en recaiguda prepara per a un futur intent d'abandonament**, redefiniren l'etapa de Contemplació. Aquesta etapa quedà dividida en la Contemplació pròpiament dita i en la Preparació, nova etapa que ja s'intuïa en les primeres formulacions. És a dir l'any 1982 els autors proposaven una fase de Presa de Decisió, entre la Contemplació i l'Acció, que no es confirmà a través de l'anàlisi en components principals però que sí que es distingí l'any 1991 mitjançant l'anàlisi de clústers. En aquest nou estudi sobre el procés de canvi, els 1466 subjectes fumadors de la mostra van ser classificats en les següents etapes: Precontemplació, Contemplació i Preparació. La Precontemplació incloïa els fumadors que no estaven considerant seriosament deixar de fumar en els propers 6 mesos La Contemplació comprenia els fumadors que estaven considerant seriosament deixar de fumar en els propers 6 mesos (però no en els propers 30 dies). La Preparació incloïa els fumadors que estaven considerant seriosament deixar de fumar en els propers 30 dies. A més a més havien d'haver fet un intent d'abandonament almenys de 24 hores de durada en el passat any.

Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) en un article sobre les aplicacions del seu model a les conductes addictives mantingueren un procés de canvi basat en 5 etapes: Precontemplació (el subjecte fuma i no té intenció seriosa de canvi en els propers 6 mesos), Contemplació (el subjecte fuma però està seriosament pensant en deixar de fumar en els propers 6 mesos), Preparació (el subjecte fuma però té intenció de passar a l'acció en el proper mes i alhora ha fet un intent sense èxit per deixar de fumar durant l'any passat, Acció (el subjecte ha modificat la conducta i porta sense fumar un període d'entre 1 dia a 6 mesos) i Manteniment (el subjecte porta més de 6 mesos sense fumar). Prochaska i Prochaska (1993) en una següent presentació del model van mantenir les anteriors etapes i es va justificar l'ús d'un període de 6 mesos en la Precontemplació pel fet que sembla ser l'interval màxim de temps en que les persones poden planejar canvis seriosos de conductes com les addiccions. Es va definir la Preparació com l'etapa que

inclou el fumador amb intenció de començar a actuar el mes següent. L'haver deixat de fumar en l'any anterior o haver reduït la magnitud de consum es presentaren com a activitats realitzades per l'individu que es troba en aquest estadi. Es proposà que la cinquena etapa, el Manteniment, acabava quan la conducta addictiva finalitzava, és a dir, quan ja no hi havien temptacions en les situacions problema i per tant al subjecte ja no li calia utilitzar processos de canvi per evitar la recaiguda.

En el llibre "*Changing for good*" (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994) es presentà de nou l'anterior classificació. S'observa que en l'etapa de Preparació no s'especifica la condició d'haver realitzat un intent d'abandonament en el passat any i sembla ser suficient per a ser classificat en aquesta etapa manifestar la intenció de deixar de fumar en el proper mes. A més s'afegí una sisena etapa: la Finalització. En aquesta nova etapa l'anterior addicció ja no comporta cap temptació i el cicle de canvi ha acabat. Existeix debat sobre aquesta etapa de manera que no està clar si la conducta de fumar acaba o només es manté la disminució. Aquest és un camp que els autors deixen per acabar d'explorar.

El model de canvi en 5 etapes formulat l'any 1992 és el que els autors utilitzen en els estudis comparatius de processos i etapes de canvi en dotze problemes de conducta (Prochaska, 1994; Prochaska, Velicer, Rossi, Goldstein, Marcus, Rakowski, Fiore, Harlow, Redding, Rosenbloom i Rossi, 1994) així com per aprofundir en l'aplicació del model transteòric en una mostra representativa de fumadors (Fava, Velicer i Prochaska, 1995), per analitzar les diferències de gènere en l'ús dels processos de canvi (O'Connor, Carbonari i DiClemente, 1996) i per estudiar l'efectivitat de les intervencions segons les etapes (Velicer, Prochaska, Fava, Laforge i Rossi, 1999).

A la taula 5.5. es presenta un resum de les diferents variacions en les etapes del model transteòric de canvi fins aquí exposades.

Taula 5.5.: Taula resum de les successives propostes dels criteris de classificació en etapes del model transteòric de canvi.

ETAPES	DiClemente i Prochaska (1982)	Prochaska i DiClemente (1983)	DiClemente i Prochaska (1985)	Prochaska i DiClemente (1985)	Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985)	Prochaska, Velicer, DiClemente i Fava (1988)	DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991)	Prochaska, DiClemente i Norcross (1992)	Prochaska, Norcross i DiClemente (1994)
PRESA DE DECISIÓ (temps des de que es decideix deixar de fumar fins al primer esforç)	X	X							
CANVI ACTIU (temps des del primer esforç fins a dues setmanes després de l'última cigarreta)	X	X							
MANTENIMENT (a partir de dues setmanes després de la darrera cigarreta)	X	X				X			
PRECONTEMPLACIÓ (el fumador no pensa en deixar de fumar)		X							
CONTEMPLACIÓ (el fumador pensa en deixar de fumar però no ha fet cap esforç)		X							
IMMOBILITAT (el fumador no té intenció ferma de deixar de fumar en el proper any)			X		X				
CONTEMPLACIÓ (el fumador té intenció ferma de deixar de fumar en el proper any)			X	X	X				
RECAIGUDA (el fumador ha realitzat un intent no exitós d'abandonament el darrer any)			X						
ABANDONAMENT RECENT (el fumador ha abandonat el consum en els darrers 6 mesos)			X		X				

Continuació Taula 5.5.: Taula resum de les successives propostes dels criteris de classificació en etapes del model transteòric de canvi.

ETAPES	DiClemente i Prochaska (1982)	Prochaska i DiClemente (1983)	DiClemente i Prochaska (1985)	Prochaska i DiClemente (1985)	Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985)	Prochaska, Velicer, DiClemente i Fava (1988)	DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991)	Prochaska, DiClemente i Norcross (1992)	Prochaska, Norcross i DiClemente (1994)
ABANDONAMENT DE LLARG TERMINI (el fumador ha abandonat el consum de tabac des de fa més de 6 mesos)			X		X				
ACCIÓ (el fumador està implicat activament a canviar la seva conducta)				X					
MANTENIMENT (el fumador ha deixat de fumar amb èxit i intenta mantenir els canvis)				X					
RECAIGUDA (el fumador ha realitzat un intent no exitós d'abandonament del consum de tabac en el darrer any de durada mínima 24 hores)					X				
CONTEMPLACIÓ (el fumador té intenció ferma de deixar de fumar en un futur pròxim)									
ACCIÓ (el fumador ha deixat de fumar en els passats 6 mesos)						X		X	X
MANTENIMENT (el fumador porta més de 6 mesos abst.)						X		X	X
RECAIGUDA (el fumador ha realitzat un intent no exitós d'abandonament del consum de tabac en els darrers 6 mesos)						X			

5.4. El canvi en espiral

En aquest model s'entén que el canvi de conducta no es simbolitza tant com una línia recta que com un procés cíclic de tal manera que la recaiguda queda inclosa dins aquest cicle (Prochaska i DiClemente, 1983). És a dir, la recaiguda és un fet que acaba amb la fase d'Acció o de Manteniment generant un moviment enrera cíclic cap a les fases inicials de Precontemplació, Contemplació o especialment (85% dels casos) a la Preparació (DiClemente i Prochaska, 1985). Dit d'altra manera, algunes persones quan recauen es desmoralitzen i es resisteixen a pensar de nou en la conducta a canviar tornant d'aquesta forma a la Precontemplació. D'altres miren d'aprendre dels esforços realitzats preparant-se per a una nova acció tornant d'aquesta forma a la fase de Contemplació o de Preparació (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). La visió del canvi en espiral es presenta a la figura 5.1. en una adaptació de Prochaska i Prochaska (1993)

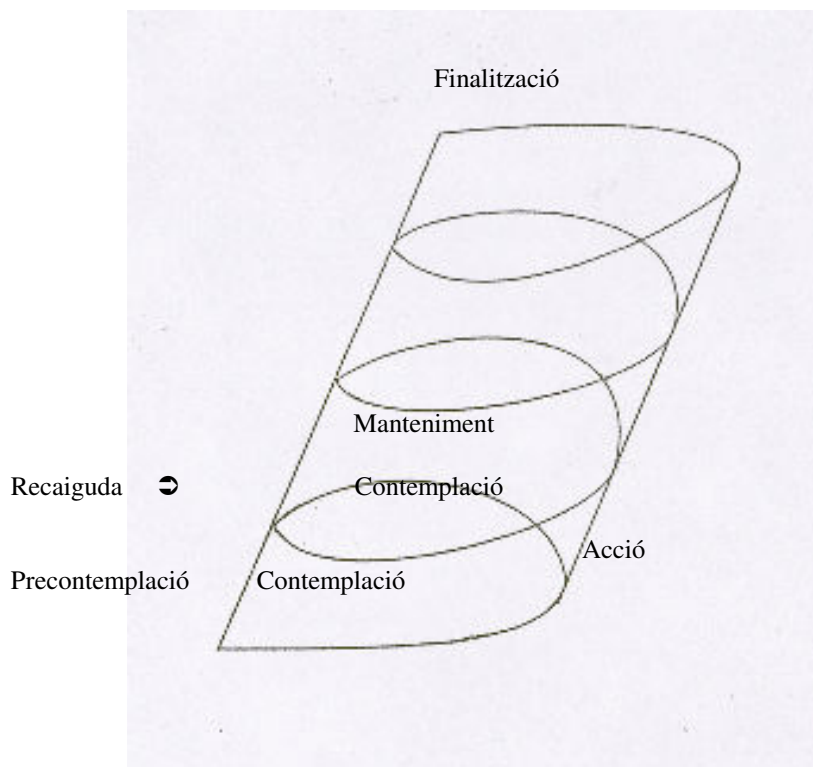


Figura 1: Representació de la visió del canvi en espiral. Adaptat de Prochaska i Prochaska (1993).

Segons DiClemente *et al.* (1991) aquestes voltes en cercle no serien infinites ni tampoc tothom tornaria a cada recaiguda al punt inicial on era sinó que els subjectes podrien aprendre dels seus errors i provar noves alternatives en la següent ocasió. També però existeix el cas de subjectes que queden estancats en estadis concrets de canvi i que no es deslliuren mai de la seva conducta addictiva (Prochaska i Prochaska, 1993).

En un estudi longitudinal de dos anys de durada amb una mostra de fumadors els autors detectaren quatre grans patrons de canvi: estable (subjectes que es mantenen en la mateixa etapa durant els dos anys de l'estudi), progressiu (moviment lineal d'una etapa a la següent), regressiu (moviment cap a una etapa anterior de canvi) i recíclic (una o més voltes en cercle a través de les etapes de canvi durant aquests dos anys) (Prochaska, DiClemente, Velicer, Rossi i Guadagnoli, 1992; c.f. Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992).

5.5. La integració dels processos i les etapes de canvi

La integració dels diferents tipus de tècniques d'intervenció psicològica que pretén aquest model, la trobem precisament en la combinació de processos i etapes de canvi. A continuació revisarem quins són els processos de canvi més propis de cada etapa.

Els **Precontempladors** solen arribar als serveis de psicologia per pressió dels demés de manera que quan aquesta pressió disminueix tendeixen a abandonar el tractament (Prochaska i Prochaska, 1993). Prochaska, DiClemente i Norcross (1992, pp. 1103) citant a G.K. Chesterton diuen dels subjectes d'aquesta etapa: "*It isn't that they can't see the solution. It is that they can't see the problem*" (no es tracta de que no puguin veure una solució sinó de que no poden veure el problema). Alguns individus poden estar en aquesta etapa perquè no estan informats sobre les conseqüències de la seva conducta o perquè ho estan poc. Altres subjectes es troben en aquesta etapa perquè no confien en la seva capacitat per canviar i no hi volen pensar; estan a la defensiva en

quant a la conducta problema (DiClemente i Prochaska, 1985). Són els subjectes que menys processos de canvi utilitzen (DiClemente *et al.*, 1991). S'observa, en comparació als subjectes d'altres etapes, que processen menys quantitat d'informació relacionada amb el seu problema, inverteixen menys temps i energia en reavaluar-se, experimenten menys respostes emocionals sobre els aspectes negatius del seu problema, no tenen una actitud oberta en quant a la conducta problema amb les persones properes ni centren l'atenció en l'entorn a la cerca de solucions (Prochaska i DiClemente, 1983). Són els subjectes que utilitzen en menor mesura els processos de canvi en comparació als subjectes situats en la resta d'etapes de canvi (Fava, Velicer i Prochaska, 1995). **Solen situar la responsabilitat dels seus problemes en factors com la genètica, l'addicció, la família, la societat, és a dir, en factors fora del seu control** (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994). Segons Prochaska i Prochaska (1993) es pot intervenir en aquesta etapa incrementant l'ús del procés de Conscienciació. Sovint però el pacient es resisteix a augmentar la consciència envers les conseqüències negatives de la seva conducta addictiva essent una primera funció del professional de la salut posar en evidència aquestes defenses. Altres dues vies d'intervenció en aquesta etapa són l'Alleujament per Dramatització (experiències de tipus afectiu) i la Reavaluació dels efectes de la conducta addictiva sobre l'entorn social.

Els **Contempladors** són conscients de que el problema existeix i pensen seriosament com afrontar-lo però encara no han fet un compromís cap a l'acció. Prochaska, DiClemente i Norcross (1992, pp. 1103) descriuen als subjectes d'aquesta etapa amb l'expressió de Benjamin: "*Yes I know. I am not quite ready yet*" ("ho sé però encara no estic a punt"). Els Contempladors estan més oberts a les tècniques per incrementar el coneixement de les conseqüències de la conducta addictiva, per exemple amb l'ús de biblioteràpia, i a l'Alleujament per Dramatització. L'augment de la consciència d'un mateix i de la natura del problema facilita l'Autorevaluació cognitiva i afectiva dels seus valors i problemes. Així els Contempladors es pregunten si quan deixin de fumar s'agradaran a si mateixos, si seran acceptats per les persones de l'entorn, etc. (Prochaska i Prochaska, 1993). També es dóna una Reavaluació Ambiental fent-se preguntes sobre com la conducta addictiva afecta a la família i als amics (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). Alguns subjectes, per por a fracassar, poden estar buscant llargament informació per entendre el seu problema o esperant que

sorgeixi una nova i fàcil solució, mantenint-se estancats en aquesta etapa. **Són els anomenats “contempladors crònics” i es tracta d’aquells fumadors que contínuament substitueixen l’actuar pel pensar** (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994). En canvi quan el Contemplador inicia el pas cap a la Preparació, el seu pensament està marcat per dos canvis: comença a focalitzar-se més en la solució que en el problema i comença a centrar-se més en el futur que en el passat (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994).

En la **Preparació** segueix l’Autoreavaluació d’un mateix i del problema incrementant-se el compromís cap a la decisió de canvi posant la mirada en el futur i en les possible solucions. El subjecte continua fent ús de la Conscienciació, l’Alleujament Dramàtic i la Reavaluació Ambiental. S’afegeix l’ús de processos de Contracondicionament i **de Control d’Estímuls amb l’objectiu de reduir la magnitud de consum** (DiClemente et al, 1991).

En l’etapa d’**Acció** el procés més utilitzat és l’Auto-alliberació. Els subjectes necessiten creure que disposen de prou autonomia com per canviar aspectes clau de la seva vida. Aquesta Auto-alliberació es combina amb l’ús de Contracondicionament, de Control d’Estímuls i del Maneig de Contingències (autoreforçadors i reforçadors socials envers el canvi) (Prochaska i DiClemente, 1983). Aquí el professional de la salut pot tenir un paper clau assessorant sobre quines són les condicions en què més fàcilment una persona pot recaure i ajudant a buscar respostes alternatives (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). L’estrés de passar a l’Acció comporta l’ús del procés de Relacions d’Ajuda. És a dir, el fet de comptar almenys amb una persona que es preocupa i ajuda, descarrega al subjecte de part del malestar del canvi (Prochaska i Prochaska, 1993).

En l’etapa de **Manteniment** cal consolidar els guanys i prevenir les recaigudes. Els processos més utilitzats són el Maneig de Contingències, les Relacions d’Ajuda, el Contracondicionament i el Control d’Estímuls (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994).

La taula 5.6., adaptada de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992), constitueix un resum de l'exposat en aquest apartat.

Taula 5.6.: Etapes de canvi en les quals determinats Processos de Canvi s'emfasitzen

ETAPA				
Precontemplació	Contemplació	Preparació	Acció	Manteniment
Conscienciació				
Alleujament per Dramatització				
Reavaluació Ambiental				
Auto-reavaluació				
Auto-alliberació				
			Maneig de contingències	
			Relacions d' Ajuda	
			Contracondicionament	
			Control d'estímuls	

Adaptat de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992).

5.6. Els Pros i els contres de fumar

Janis i Mann (1977) proposen la Teoria del conflicte per explicar els processos de conflicte, tria i compromís conductual. Davant el conflicte que suposa prendre una decisió es tenen en compte tant els antecedents (preocupació per les pèrdues, optimisme de cara a trobar una solució satisfactòria) com les conseqüències de cada estil d'afrontament. Incorporen el que anomenen un "Balanz Decisional" basat en la idea de que una persona farà o mantindrà una conducta en funció dels guanys i pèrdues relatius que n'espera obtenir. Janis i Mann (1977) classifiquen les possibles conseqüències que poden entrar al balanç en quatre grans categories: guanys i pèrdues utilitàries per a un mateix, guanys i pèrdues utilitàries per les persones significatives, autoaprovació o autodesaprovació i aprovació o desaprovació per part de les persones significatives. En l'esquema d'aquests autors el balanç es conceptualitza en termes de valors positius i negatius corresponents a guanys potencials i pèrdues potencials anticipades per la

persona que ha de prendre la decisió respecte a cadascuna de les alternatives que té al davant.

Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) assajaren d'operacionalitzar el constructe de Balanç Decisional proposat per Janis i Mann (1977) al cas de la conducta de fumar per a intentar predir el canvi de conducta. Classificaren a 960 subjectes en les etapes de canvi anteriorment esmentades i els passaren el Qüestionari del Balanç Decisional (*“Decisional Balance Questionnaire”*). Aquest qüestionari inclou 24 ítems que representen les quatre categories de conseqüències proposades per Janis i Mann. El format de resposta és una escala de 5 punts i es fan preguntes sobre les variables freqüència (*“Pensa gaire sovint en això”* avaluada de *“mai”* a *“sempre”*) i importància (*“Com és d'important per a vostè ?”* avaluada de *“gens important”* a *“extremadament important”*). Als resultats de la passació es van aplicar anàlisis de components principals per a cada variable. Tant per la freqüència com per la importància es van detectar dues variables components d'igual composició. La primera component quedà formada pels ítems que fan referència a aspectes negatius de fumar i els autors l'anomenen *“Escala de Contres”* (alfa = 0,89). La segona component quedà formada pels ítems que fan referència a aspectes positius de fumar i els autors l'anomenen *“Escala de Pros”* (alfa = 0,88). Els pros i els contres es manifestaren com a factors ortogonals o independents de manera que una persona podia puntuar alt en un i baix en l'altre o alt en ambdós o baix en ambdós (Prochaska i Prochaska, 1993). Del total d'ítems proposats per a conformar aquest qüestionari quatre van ser eliminats per dificultats d'interpretació i en vista de la coincidència de resultats per ambdues variables els autors van decidir mantenir tan sols la variable importància. Una adaptació dels 20 ítems definitius que conformen aquest qüestionari es pot llegir a la taula 5.7..

Taula 5.7.: Ítems del “Qüestionari del Balanç Decisional” de Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) en funció de les categories de conseqüències de Janis i Mann (1977).

CATEGORIES DE JANIS I MANN	ITEMS	
	PROS	CONTRES
GUANYS I PÈRDUES UTILITÀRIES PER A UN MATEIX	<ul style="list-style-type: none"> - Fumar cigarretes és un plaer. - Després d’una estona sense fumar, una cigarreta em fa sentir bé. - Em sento relaxat i a gust quan estic fumant. - Fumar m’ajuda a concentrar-me i a fer millor la feina. - Fumar cigarretes disminueix la tensió. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ara em sentiria amb més energia si no fumés. - Fumar cigarretes és perillós per a la meva salut.
GUANYS I PÈRDUES UTILITÀRIES PELS DEMÉS SIGNIFICATIUS.		<ul style="list-style-type: none"> - El meu fumar pot afectar la salut dels altres. - Si intento deixar de fumar probablement estaré irritable i seré un incordi pels de l’entorn. - La gent propera a mi patiria si jo esdevingués malalt a causa de fumar. - El fum de la meva cigarreta molesta als demés.
AUTOAPROVACIÓ/ AUTODESAPROVACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> - M’agrada la imatge del fumador de cigarretes. - M’agrada més a mi mateix quan fumo. - A través de seguir fumant sento que estic prenent les meves pròpies decisions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Em molesta haver de fumar. - Sóc estúpid d’ignorar els perills de la cigarreta.
APROVACIÓ/ DESAPROVACIÓ DELS DEMÉS SIGNIFICATIUS	<ul style="list-style-type: none"> - A la meva família i als meus amics els agrado més quan estic fumant feliçment que no pas quan miserablement estic provant de deixar-ho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Donat que segueixo fumant, algunes persones que conec pensen que em manca caràcter per deixar-ho. - La gent pensa que sóc estúpid en ignorar els perills de les cigarretes. - La gent propera a mi desaprova que fumi.

Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) fent ús de l'anàlisi de la variància aplicat als resultats obtinguts de l'aplicació del Qüestionari del Balanç Decisional detectaren diferències estadísticament significatives en la importància atorgada a l'Escala de Pros segons l'etapa de canvi (model del 1985). **Així No Motivats, Contempladors i Reçaiçuts tendiren a donar major importància als Pros de fumar en comparació als Abandonadors Recents.** En quant a l'escala de Contres, els No Motivats i els Abandonadors a Llarg Termini tendiren a atorgar menys importància als Contres de fumar en comparació als Contempladors i als Reçaiçuts. És a dir, en els No Motivats dominaven els Pros de fumar, en els Contempladors i Reçaiçuts pros i contres estaven bastant equilibrats en la balança i en els Abandonadors Recents i a Llarg Termini dominaven els Contres.

En el mateix estudi de Velicer et al. (1985) es presenten les dades resultants de passar el Qüestionari del Balanç Decisional a la mateixa mostra de subjectes passats sis mesos. Els autors aplicaren anàlisis discriminants per a cada etapa de canvi inicial. Les escales de pros i contres resultaren ser bones predictorres de l'evolució dels fumadors en el grup de No Motivats, és a dir, els subjectes que canviaven d'etapa presentaven poca diferència entre pros i contres mentre que els que es mantenien com a No Motivats donaven més importància als pros. Aquestes escales eren també bones predictorres en el grup de Contempladors de manera que els que havien passat a Abandonadors Recents presentaven a l'inici majors puntuacions en contres que en pros, els que havien passat a No Motivats presentaven a l'inici majors puntuacions en pros que en contres i els que s'havien mantingut o havien passat a Reçaiçuts no presentaven diferències entre pros i contres a l'inici. En canvi **les escales de Pros i Contres no entraren dins l'equació predictiva en els grups d'Abandonadors Recents i Reçaiçuts.**

DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991) aplicaren el Qüestionari del Balanç Decisional a una mostra de 1446 subjectes fumadors. S'observà que el grup que més importància atorgava als Pros de fumar eren els Precontempladors per progressivament disminuir en la Contemplació i en la Preparació. El patró s'invertia en el cas dels Contres de manera que era en la Preparació on s'atorgava més importància essent aquesta progressivament menor en la Contemplació i en la Precontemplació.

En el llibre “*Ghanging for good*” (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994) es presenta una versió abreujada del Qüestionari de Pros i Contres on cada ítem és avaluat d’1 “gens important a 5 “extremadament important”. A la taula 5.8. es presenta una adaptació d’aquest qüestionari reduït.

Taula 5.8.: Qüestionari de Pros i Contres.

PROS	CONTRES
Ítem 2: Gaudiré de millor salut si canvio.	Ítem 1: Alguna gent pensarà menys en mi si canvio.
Ítem 4: Algunes persones se sentiran millor amb mi si canvio.	Ítem 3: Canviar comporta un munt de temps.
Ítem 6: Canviar em farà sentir millor amb mi mateix.	Ítem 5: Sóc conscient que puc recaure si intento canviar.
Ítem 8: Funcionaré millor si canvio.	Ítem 7: Canviar comporta un munt d’esforç i energia.
Ítem 10: Estaré més content si canvio.	Ítem 9: Hauré de deixar algunes coses que m’agraden.
Ítem 12: Algunes persones podran estar més còmodes amb mi si canvio.	Ítem 11: Obtinc alguns beneficis de la meva conducta actual.
Ítem 14: Em preocuparé menys si canvio.	Ítem 13: Algunes persones es beneficien de la meva conducta actual.
Ítem 16: Alguna gent estarà més contenta si canvio.	Ítem 15: Algunes persones estaran incòmodes si canvio.

Adaptat de Prochaska, Norcross i DiClemente (1994)

Prochaska, Velicer, Rossi et al. (1994), en un pas per generalitzar el model transteòric de canvi, analitzaren la relació entre l’etapa de canvi i el balanç decisional en dotze problemes conductuals: deixar de fumar, abandonar la cocaïna, control del pes, dietes riques en greix, conducta delictiva en adolescents, conducta sexual segura, ús de preservatius, ús de protector solar, exposició al gas radon, pràctica d’exercici físic, test de la mamografia i pràctica preventiva per part de metges fumadors. Els subjectes provenien de diferents estudis però a tots se’ls havien passat ítems que representaven les quatre categories de la presa de decisió de Janis i Mann (1977). S’aplicaren anàlisis en components principals per a cada problema i en tots els casos s’obtingueren dues components que explicaven entre el 40% i el 80% de la variància total i que s’etiquetaren com a Pros i Contres (amb l’excepció de les dietes riques en greixos on se n’obtingueren quatre). En els dotze problemes s’observà que a l’etapa de

Precontemplació els Contres de canviar la conducta eren superiors als Pros. En canvi a l'etapa d'Acció es donava el patró contrari de manera que els Pros de deixar de fumar superaven els Contres (amb l'excepció de l'abandonament de la cocaïna). Alhora es detectà que els Pros de canviar la conducta en l'etapa de Contemplació eren superiors als de la Precontemplació, diferència que no s'observà en els Contres. En canvi sí que es detectaren diferències en els Contres de canviar la conducta en l'etapa d'Acció essent inferiors que en l'etapa de Contemplació. En la majoria de problemes **el creuament d'importància de pros i contres es donà a l'etapa de Contemplació**, és a dir, abans de passar a l'Acció. Les dades donaren suport a la generalització del model transteòric i d'aquí els autors en deduïren que un enfoc sistemàtic per facilitar el pas de la Precontemplació a la Contemplació havia d'anar adreçat a incrementar els Pros del canvi i seguidament disminuir els contres del canvi per passar a l'Acció.

Prochaska (1994) aprofundí en les dades obtingudes en l'anterior estudi en relació als pros i als contres de fumar i les etapes de canvi en els 12 esmentats problemes de conducta. Analitzà el màxim increment de pros i el màxim decrement de contres. Efectivament, en deu dels dotze problemes, els pros del canvi de conducta s'incrementaven més que no pas disminuïen els contres (amb l'excepció de l'ús de protectors solars i de la realització de mamografies on els canvis en pros i contres eren quasi iguals). La mitjana de l'increment màxim en els dotze problemes fou de 10,6T (puntuacions estandarditzades amb mitjana = 50 i desviació estàndard = 10 que permetien la comparació de les mesures en els diferents problemes). La mitjana de disminució dels contres als dotze problemes fou de 4,5T (DT = 2,2). Com que 10 punts T equivalien a 1 desviació estàndard de canvi, l'autor proposà com a principi fort de canvi la següent fórmula: $PC \rightarrow A \cong 1DT \uparrow \text{PROSs}$. És a dir, el progrés de la Precontemplació a l'Acció és funció d'aproximadament 1 desviació estàndard d'augment en els Pros del canvi cap a la conducta saludable (o bé dels Contres de la conducta no saludable: CONNs). La mitjana de disminució dels Contres fou aproximadament de 0,5 SD. D'aquí l'autor en derivà un principi dèbil de canvi representat amb la fórmula: $PC \rightarrow A \cong 0,5DT \downarrow \text{CONNs}$. O sigui, el progrés de la Precontemplació a l'Acció és funció d'aproximadament mitja desviació estàndard en els Contres del Canvi vers la conducta saludable (o de la disminució dels Pros de la conducta no saludable: PROSns).

Prochaska (1994) intentà validar els anteriors dos principis en una mostra de 775 fumadors als quals distribuí segons les etapes de canvi (model de 1992) i recollí les respostes al Qüestionari del Balanç Decisional. La puntuació mitjana de Contres de fumar en l'etapa de Preparació fou de 52T comparada al 42,4T dels subjectes en l'etapa de Precontemplació. Aquests resultats donaren suport al principi fort de canvi. Els Pros de fumar a l'etapa de Preparació foren de 48T en comparació als 53,6T de l'etapa de Precontemplació. Aquesta menor diferència no permeté donar suport complet al segon principi de canvi que, segons l'autor, caldria seguir analitzant.

Fava, Velicer i Prochaska (1995) en una aplicació del model transteòric a una mostra representativa de 4144 fumadors passaren una versió reduïda del Qüestionari del Balanç Decisional (3 pros i 3 contres). Es confirmà que els Preparats, seguits del Contempladors, eren els que presentaven majors valors en Contres de fumar i estaven vivint el fenomen de creuament d'actituds (contres > pros). En canvi no es detectaren diferències a nivell de Pros fet que els autors atribuïren a la reducció d'ítems del qüestionari.

Dijkstra, De Vries i Bakker (1996) analitzaren els pros i contres de deixar de fumar basant-se en el model transteòric de canvi en una mostra de 275 fumadors i exfumadors dels Països Baixos. Aquests subjectes van respondre un qüestionari sobre 35 possibles conseqüències (25 pros i 10 contres) de l'abandonament del consum de tabac (a nivell físic, social, d'autoavaluació i monetari) que avaluaren en una escala de "cap expectativa de que sigui una conseqüència segura (0)" a "forta expectativa de que sigui una conseqüència segura (3)". El model per etapes en que es basaren és el proposat per DiClemente, Prochaska *et al.* (1991). Però a fi de simplificar la classificació, no es tingué en compte el criteri d'haver realitzat intents d'abandonament de 24 hores de durada com a mínim en el darrer any de consum per a classificar els subjectes Preparats. S'observà que els fumadors en l'etapa de Preparació puntuaven de forma més elevada en els pros de deixar de fumar que els subjectes en l'etapa de Contemplació i que els subjectes en l'etapa d'Acció i Manteniment. Alhora els subjectes en l'etapa de Contemplació anticipaven més els pros de deixar de fumar que els subjectes en l'etapa de Precontemplació. En quant als contres de deixar de fumar es detectaren diferències

de manera que els subjectes en l'etapa de Manteniment eren els qui menys els puntuaven en comparació als subjectes en Contemplació, Preparació i Acció. Segons aquests autors, tant Precontempladors com Contempladors necessitaven estar més assabentats dels pros de deixar de fumar per a poder moure's a la Contemplació i a la Preparació respectivament. El fet de que els subjectes en Acció i Manteniment puntuessin més baix en els Pros de deixar de fumar que els Preparats, segons Dijkstra, De Vries i Bakker (1996), podria venir explicat perquè la difícil situació de deprivació de fumar podria no permetre l'experimentació completa de les conseqüències positives de l'abandonament o bé perquè dins el grup de l'Acció hi podria haver un subgrup de subjectes que podrien recaure en un futur proper i que es caracteritzarien per anticipar pocs pros de l'abandonament del consum de tabac.

En la mateixa línia, Etter i Perneger (1999) analitzaren la relació entre l'etapa de canvi i la percepció dels pros i contres de fumar en un estudi longitudinal amb una mostra de 616 fumadors suïssos. El model per etapes en que es basaren és el proposat per Prochaska, DiClemente i Norcross (1992). Els subjectes van respondre a l'inici el Qüestionari del Balanç Decisional de Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) traduït al francès pels mateixos autors d'aquest estudi. L'anàlisi transversal a la línia base indicà que els Precontempladors valoraven més els pros de fumar que els contres en comparació als Preparats. Alhora els Precontempladors valoraven menys els contres de fumar que els Contempladors, mentre que no es detectaven diferències en la valoració dels pros. En conjunt les diferències eren més grans entre Precontempladors i Contempladors que entre Contempladors i Preparats. L'anàlisi longitudinal (n = 406 subjectes) no detectà diferències en la valoració dels pros de fumar en aquells subjectes que progressaven d'etapa. En canvi, el pas de la Precontemplació a la contemplació i de la Contemplació a la Preparació anava associat a un increment significatiu en la valoració dels contres de fumar. Aquestes dades suggeriren a Etter i Perneger (1999) que els missatges preventius emfasitzant els contres de fumar podrien ajudar als fumadors a progressar cap a l'abandonament del consum de tabac.

Cohen, Pederson, Ashley, Bull, Ferrence i Poland (2002) analitzaren la relació entre l'etapa de canvi i el coneixement dels efectes del consum de tabac sobre la salut en una mostra de 846 fumadors i exfumadors canadencs. Els subjectes fumadors van ser

classificats en les etapes de Precontemplació, Contemplació i Preparació basant-se en el treball de DiClemente et al. (1991). Els subjectes exfumadors van ser classificats en les etapes: Acció (subjectes que porten fins a un any sense fumar), Manteniment (d'1 a 3 anys sense fumar) i Finalització (subjectes que porten més de 3 anys sense fumar). Els participants van respondre un qüestionari de vuit ítems sobre el coneixement de la relació causal entre els factors fumar i exposició al fum ambiental del tabac (EFT) i diverses condicions de salut. En concret, els ítems eren: “fumar causa càncer de pulmó”, “fumar causa bronquitis crònica”, “fumar causa complicacions en l'embaràs”, “fumar causa atacs de cor”, “l'EFT causa problemes respiratoris als nens”, “l'EFT causa càncer de pulmó”, “l'EFT causa atacs de cor” i “l'EFT causa problemes d'oïda als nens”. En conjunt s'observà que com més propera era l'etapa al canvi, més s'incrementava el coneixement dels efectes de fumar i de l'EFT sobre la salut. En concret es detectaren diferències estadísticament significatives per a set dels vuit ítems entre Precontempladors i Contempladors i entre Precontempladors i Preparats i per a dos dels vuit ítems entre subjectes en Acció i en Manteniment. Les diferències no arribaren a ser significatives entre Contempladors i Preparats i entre subjectes en Manteniment i en Finalització. Cohen *et al.* (2002) proposen que potser la manca de diferència entre Contempladors i Preparats podria venir explicada pel fet que en aquest estudi no es disposava d'informació sobre intents d'abandonament del consum de tabac en el darrer any de manera que aquest criteri no es tingué en compte per a classificar els subjectes Preparats. Així mateix els autors proposen seguir estudiant els dèficits en el coneixement dels efectes del consum de tabac i de l'EFT en la salut per part dels Precontempladors per tal de discernir si es tracta veritablement de manca de coneixement, d'incredulitat o de resistència i així detectar quin tipus d'intervenció preventiva pot ser més eficaç.

5.7. L'autoeficàcia en el model transteòric de canvi

El model transteòric de canvi fa referència al model sociocomportamental del funcionament psicològic de Bandura i Walters (1974) i en concret a la variable autoeficàcia. Segons Bandura (1987) aquesta variable és un factor determinant en el nivell d'execució del subjecte, és a dir, té un paper clau en l'afrontament i en la tria

d'activitats de totes les conductes. Per ella s'entén “els judicis de cada individu sobre els seves capacitats, en base als quals organitzarà i executarà els seus actes de manera que li permetin assolir el rendiment desitjat” (Bandura, 1987, pp. 416).

DiClemente (1981) assaja d'operacionalitzar el concepte d'autoeficàcia en l'abandonament del consum de tabac i aplicar-lo a les recaigudes i al manteniment. Aquest autor va reclutar mitjançant anuncis una mostra de 63 de fumadors que fumaven com a mitjana unes 34 cigarretes al dia. D'aquesta mostra, 18 persones havien passat per un tractament de grup de tipus aversiu, 16 per un tractament de grup de tipus conductual i 29 havien abandonat el consum de tabac sense ajuda professional. Passada una mitjana de quatre setmanes des de la cessació, els subjectes responien un Qüestionari d'Autoeficàcia (“*Self-Efficacy Questionnaire*”) format per 12 ítems (veure taula 5.9.). Es demanava als subjectes que avaluessin el grau de seguretat amb que podien evitar fumar en cadascuna de les situacions en una escala de “completament segur” a “completament insegur”. Cinc mesos més tard els subjectes responien un qüestionari de seguiment on entre d'altres informacions es preguntava per l'abstinència. No s'observaren diferències en la puntuació en autoeficàcia segons la forma d'abandonament i la majoria de subjectes respongueren sentir-se “força segurs”. Es detectaren diferències estadísticament significatives en puntuació en autoeficàcia segons l'èxit en el manteniment de la conducta de no fumar de manera que els subjectes que es mantenien abstinents presentaven a l'inici majors puntuacions en autoeficàcia que els que havien recaigut. Segons DiClemente (1981) aquests resultats avalen el fet que les expectatives d'autoeficàcia estan relacionades amb l'habilitat per a mantenir la cessació tabàquica. Alhora els resultats d'aquest estudi donen suport a la consistència interna del Qüestionari d'Autoeficàcia ($r = 0,68$) tot i que es proposa la inclusió d'algunes de les situacions de risc esmentades pels subjectes recaiguts en el qüestionari de seguiment com són: trobar a faltar l'hàbit de fumar, excés de confiança en el control de l'hàbit, manca de pràctica d'exercici físic, situacions d'estrés més específiques, etc..

Taula 5.9.: Qüestionari d'Autoeficàcia

ÍTEMS
1. Quan estic sol i em sento deprimat.
2. Quan estic nerviós.
3. Amb amics en una festa.
4. Bevent cafè mentre parlo i em relaxo.
5. Amb la meua parella o amb un amic proper que estigui fumant.
6. Al treball quan estic experimentant alguna pressió en la meua feina.
7. Al bar o a una sala de còctel prenent una beguda.
8. Quan em llevo al matí i he d'afrontar un dia dur.
9. Quan estic content i de celebració.
10. Quan estic avorrit i no tinc res per fer.
11. Quan experimento una crisi emocional del tipus d'un accident o una mort en la família.
12. Quan veig que estic guanyant pes.

Adaptat de DiClemente (1981)

DiClemente, Prochaska i Gibertini (1985) exploraren la mesura i la capacitat predictiva de l'autoeficàcia en el canvi de la conducta de fumar. Realitzaren un estudi longitudinal de dos anys de durada amb 957 subjectes fumadors i exfumadors. Aquesta mostra, a banda del Qüestionari del Balanç Decisional i del Qüestionari dels Processos de Canvi, contestà un qüestionari format per 31 ítems. Aquests ítems es categoritzaven en dues dimensions: estat afectiu (ansietat, ràbia, alegria, etc.) i context específic (a casa, al treball, etc.). De cada ítem es valorava la confiança per evitar la situació (és a dir, l'autoeficàcia) i la temptació el·licitada per la situació a través d'una escala de tipus Likert de cinc punts. En quant a les propietats d'aquest qüestionari, els resultats de la passació avalaren la consistència interna tant de l'escala de confiança (alfa = 0,97) com de la de temptació (alfa = 0,97). L'aplicació d'una anàlisi de components principals detectà quatre noves variables components que explicaven el 82% de la variància total i que els autors anomenaren: afecte negatiu, socialització, provat i temptat i afecte positiu. El fet que les saturacions dels ítems no acabessin de ser prou elevades en una sola component conduí als autors a seguir treballant amb totes les variables originals. Pel que fa a la relació de l'autoeficàcia amb la percepció dels pros i contres de fumar, **s'observà que les persones que atorgaven més importància als pros de fumar presentaven**

menor autoeficàcia i que les que atorgaven més importància als contres de fumar presentaven major autoeficàcia. En quant a la relació entre l'autoeficàcia i els processos de canvi, es detectà que una major autoeficàcia en fumadors implicava més ús dels processos de canvi mentre que en exfumadors una major autoeficàcia i una baixa temptació estaven relacionades amb l'ús reduït d'aquests processos de canvi. En quant a les anàlisis longitudinals, no es detectà relació entre les puntuacions en l'escala de temptació i els canvis d'etapa. En canvi, en l'escala d'autoeficàcia s'observà que els subjectes amb elevades puntuacions inicials tendien a iniciar o a mantenir l'abandonament del consum de tabac i, segons els autors, aquest fet dóna suport a l'afirmació de que l'autoeficàcia està mediant el canvi conductual.

DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991) aprofundiren en l'estudi de l'autoeficàcia en relació als elements que componen el model transteòric de canvi. El qüestionari de que hem parlat a l'estudi de DiClemente, Prochaska i Gibertini (1985) rebé aquí el nom d'Escala d'Autoeficàcia en Abstinència de Fumar (SASE). Aquesta escala avalua el nivell de confiança del fumador de que no fumarà en 20 situacions desafiants. Aquest nivell de confiança s'indica en una escala de tipus Likert de cinc punts (d'1 = "gens confiat" a 5 = "extremadament confiat"). La SASE i una escala addicional de temptació per a cadascuna de les situacions es passà a 1446 subjectes fumadors. Es detectaren diferències estadísticament significatives en funció de l'etapa de canvi. Les puntuacions més elevades en autoeficàcia es donaren a l'etapa de Preparació per progressivament disminuir a la Contemplació i a la Precontemplació. El patró invers es donà a l'escala de temptació, és a dir, s'informava de major temptació a la Precontemplació i en menor grau a la Contemplació seguida de la Preparació. Així doncs, els resultats semblen indicar que a mesura que s'avança en el procés de canvi, la confiança augmenta i la temptació es redueix (Prochaska i Prochaska, 1993).

En el llibre *Changing for good* (Prochaska, Norcross i DiClemente, 1994) l'autoeficàcia es presenta com una ajuda per avaluar com el subjecte es veu a si mateix en l'etapa de Manteniment. Es demana escriure una llista de situacions temptadores quan s'abandona el consum de tabac. Per a cada situació es proposa avaluar amb quina confiança el subjecte pensa que es pot comportar de la manera que vol en una escala que

ve d'1 “gens de confiança” a 10 “extrema confiança”. **Els autors proposen que examinar aquelles situacions de menor confiança pot ajudar a preparar el propi pla de prevenció de la recaiguda.**

En l'estudi de Fava, Velicer i Prochaska (1995) amb una mostra representativa de 4144 fumadors es passà una versió reduïda del que anomenen Qüestionari de Temptacions Situacionals. Aquest qüestionari està format per 9 ítems (3 situacions positives/socials, 3 situacions negatives/afectives i 3 situacions en relació a l'hàbit/addicció). Els resultats indicaren que **els subjectes en l'etapa de Preparació** eren els menys temptats en les situacions positives/socials i en les situacions en relació a l'hàbit/addicció mentre que **eren els més temptats en les situacions negatives/afectives.**

En l'abans esmentat estudi de Djikstra, De Vries i Bakker (1996) amb una mostra de 275 fumadors i exfumadors dels Països Baixos, s'analitzà també la variable autoeficàcia en funció de l'etapa de canvi. Els subjectes van respondre un qüestionari d'autoeficàcia format per 25 ítems referits a la dificultat per mantenir-se abstinent de fumar en situacions: socials (ex.: prendre un cafè amb els amics), emocionals (ex.: quan estàs tens) i habituals de l'addicció (ex.: quan desitges una cigarreta). Aquests ítems s'avaluaven en una escala de “ho trobo molt difícil” (-3) a “ho trobo molt fàcil” (3). Els resultats indicaren, allunyant-se pel proposat per DiClemente, Prochaska, *et al.* (1991) que els subjectes en l'etapa de Preparació i els subjectes en l'etapa de Precontemplació no es diferenciaven en quant a la puntuació en autoeficàcia. Segons Djikstra, De Vries i Bakker (1996) aquesta manca de diferència podria en part estar explicada pel fet que l'autoeficàcia s'operacionalitzava com la dificultat percebuda d'una tasca en comptes de com la confiança en l'habilitat per a realitzar una tasca. En canvi, en la línia dels anteriors estudis sí que s'observaren majors puntuacions en autoeficàcia en les etapes d'Acció i Manteniment en comparació a les etapes de Preparació i Contemplació. Arrel d'aquestes dades els autors proposen que els subjectes en Contemplació i en Preparació necessiten incrementar els nivells d'autoeficàcia per a moure's a la Preparació i a l'Acció respectivament i que els subjectes en Acció necessiten mantenir de forma elevada els seus nivells d'autoeficàcia per a poder passar a l'etapa de Manteniment.

5.8. Els nivells de canvi

Un darrer eix en que se sustenta el model transteòric de canvi són els nivells de canvi. Els nivells de canvi són els contextos interrelacionats on es produeixen les conductes addictives. Es poden classificar en una jerarquia de cinc nivells on es poden intervenir els problemes psicològics: 1/ símptomes situacionals, 2/ cognicions desadaptatives, 3/ conflictes actuals interpersonals, 4/ conflictes en el sistema familiar i 5/ conflictes intrapersonals (DiClemente i Prochaska, 1985).

Prochaska i Prochaska (1993) recomanen la intervenció psicològica en el primer dels nivells (síntoma/situació) donat que és on el canvi sol ser més ràpid i perquè sol ser el motiu de consulta. Adreçar la intervenció a nivells inferiors implica un tractament de major durada focalitzat a la història de l'individu i a la percepció de si mateix, i sol anar acompanyat d'una major resistència per part del subjecte. Es proposen tres estratègies d'intervenció: canvi de nivells (centrar-se en els símptomes dels subjectes i en les situacions que els mantenen), nivell clau (si hom disposa d'evidència de causalitat a un nivell, treballar exclusivament aquest nivell) i impacte màxim (implicació de múltiples nivells causals i intervenció en tots ells buscant un efecte sinèrgic en lloc de seqüencial).

En quant a què mou a les persones de la Precontemplació a la Contemplació, Prochaska i Prochaska (1993) proposen canvis en el desenvolupament o ambientals que succeeixen al llarg de la vida de l'individu. Posen com a exemple l'arribada del fumador als 40 anys, el començar a pensar en la vida com a finita i en la necessitat de certs canvis. O bé arribar a un moment en que els fills del fumador li demanin de deixar de fumar de manera que l'entorn, de forma més o menys clara, deixa de reforçar-li el consum. Ara bé, com aconseguir que el subjecte fumador vegi al professional de la salut i els tractaments a l'abast com una alliberació i no com una imposició?. Els autors recomanen facilitar la identificació del subjecte fumador amb el psicòleg fent evident que el professional es preocupa per ell, el vol comprendre, que mira per ell i no pas per segones parts, que s'identifica amb ell i que no influeixen variables com el sexe, el grup ètnic, la classe social, l'orientació sexual o la procedència cultural. Si aquesta

identificació compartida es desenvolupa, els subjectes són més receptius a les informacions pel que fa a la conducta de fumar, es veuen a si mateixos de forma més clara, poden començar a pensar en el canvi i entrar a l'etapa de Contemplació. En aquesta segona fase, el treball a nivell de símptoma/situació fa referència bàsicament a l'anàlisi funcional dels antecedents i conseqüències de fumar. En aquest moment són útils els processos de conscienciació, alleujament emocional i l'avaluació dels pros i els contres de fumar. Quan els pros superen els contres, la persona està preparada. A la Preparació es realitzen petites accions com la reducció del nombre de cigarretes i se situa la conducta de fumar a un nivell més personal i no tant biològic. El pas efectiu a l'Acció requereix una intervenció acurada del psicòleg en l'aplicació de tècniques com la desensibilització si es treballa a nivell símptoma/situació o d'entrenament en assertivitat si es treballa a nivell de conflictes intrapersonals.

5.9. Implicacions del model transteòric de canvi en la intervenció

La majoria de programes d'intervenció per a deixar de fumar han assumit que tots els fumadors estaven a punt per abandonar el consum de manera que si se'ls oferien programes havien de poder assolir l'èxit en la cessació. És a dir, s'han ofert programes relativament breus per a deixar de fumar i s'ha esperat que en un període de setmanes el fumador passi a l'acció i adopti un estil de vida saludable. Sovint, si el subjecte no abandona la conducta de fumar o no es manté abstinent, s'ha parlat de manca de motivació. **En els estudis realitzats per Prochaska, Norcross i DiClemente (1994) menys del 20% de la població fumadora estava preparada per a l'acció en un moment determinat i, en canvi, més del 90% dels programes de canvi de conducta estaven dissenyats pensant en aquest 20%.**

En l'estudi de Velicer, Prochaska, Fava et al. (1999) amb 2882 subjectes fumadors, el 37% de subjectes es trobava a l'etapa de Precontemplació, el 45% a l'etapa de Contemplació i només el 18% a la de Preparació. En conseqüència, segons DiClemente i Prochaska (1985) resulta ingenu voler tractar tots els fumadors de la mateixa manera mentre que conèixer en quina etapa es troben pot resultar una

informació molt valuosa a l'hora de decidir quin tractament o intervenció pot tenir millors resultats.

Aquest model està tenint una àmplia divulgació de manera que hom en troba referència tant a nivell teòric quan es parla d'enfocs en l'abandonament del consum de tabac (Abrams, 1993; Becoña, Córdoba, Díaz-Maroto, López, Jiménez-Ruiz, Planchuelo, Salvador i Villalbí, 2001; Becoña i Vázquez, 1998; Brannon i Feist, 2000; Lichtenstein i Glasgow, 1992, 1997) com a nivell aplicat en la recerca en l'estudi de: l'abandonament del consum de tabac i la depressió (Acton, Prochaska, Kaplan, Small i Hall, 2001), la cessació tabàquica i l'embaràs (Solomon, Secker-Walker, Skelly i Flynn, 1996) i el control del pes (Jeffery, French i Rothman, 1999) entre d'altres.

II. PART EMPÍRICA

6. OBJECTIUS

L'any 1996 iniciàrem els estudis sobre els factors que influeixen en l'inici, manteniment i abandonament de l'hàbit de fumar amb l'objectiu de que aquestes variables es puguin incorporar als programes preventius incrementant la seva l'eficàcia.

La primera fase de treball en aquest camp es concretà en la realització del treball de recerca corresponent al programa de doctorat (Font, 1998). En aquest primer estudi la mostra, de tipus incidental, estava formada per 122 estudiants universitaris de primer curs de la Universitat de Girona (UdG). Es van poder constatar diferències clares entre fumadors i no fumadors en determinades variables però no fou possible l'estudi de les característiques dels exfumadors degut al seu reduït nombre (marcat per l'edat de la mostra).

En el present treball seguim fixant-nos els mateixos objectius però en aquesta ocasió, a fi de superar les limitacions degudes al tipus de mostra del primer estudi, s'ha seleccionat una mostra representativa de personal acadèmic i d'administració i serveis de la UdG i s'han fixat els següents objectius:

6.1. Estudiar la CONDUCTA DE FUMAR en una població de personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona a fi d'aprofundir en el coneixement de les CARACTERÍSTIQUES d'aquest hàbit, segons l'etapa de canvi, en un col·lectiu que porta anys en contacte amb el consum de tabac.

Es recull informació de les variables: sexe, edat i estatus de consum (no fumador, fumador i exfumador), facultat i tipus de treball. Seguidament, basant-nos en els treballs de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992), es pregunta als fumadors per la intenció de deixar de fumar i als exfumadors pel temps passat des de la darrera cigarreta consumida a fi de poder classificar els subjectes en les etapes de canvi. A continuació, seguint els treballs de Curry, Wagner i Grothaus (1990, 1991) i de Becoña i Vázquez (1998), es demana informació sobre les següents variables: temps passat des de la darrera cigarreta, experiència de consum, màxima magnitud de consum diària en el

darrer any de consum, consum de tabac baix en nicotina, consum de tabac ros o negre, consum de tabac amb/sense filtre, consum de cigars, cigarrets i/o pipes, consum de tabac segons la inhalació del fum, freqüència de les pipades, part consumida de la cigarreta, nombre d'intents d'abandonament durant el darrer any de durada mínima 24 hores, freqüència de la recomanació per part del metge de deixar de fumar, conèixer persones que han emmalaltit o mort en relació a fumar i creença en la gravetat de les conseqüències del consum de tabac. Alhora es formulen les preguntes del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Generalitat de Catalunya, 2000): magnitud de consum diària, temps que passa entre despertar-se i la primera cigarreta, dificultat per abstenir-se en lloc on està prohibit fumar, cigarreta preferida, fumar més sovint durant les primeres hores del dia, fumar quan s'està malalt i reducció del consum durant el darrer any.

A més, tenint en compte el model transteòric de canvi de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992), plantegem les següents **hipòtesis**:

1. Els Precontempladors hauran dut a terme menys intents per deixar de fumar de durada mínima 24 hores durant el darrer any de consum que els subjectes Contempladors, Preparats, en Acció i en Manteniment.
2. Els Precontempladors tendiran a no conèixer persones properes que hagin emmalaltit o mort en relació a fumar en comparació als subjectes Contempladors, Preparats, en Acció i en Manteniment.
3. Els Precontempladors creuran en una menor gravetat de les conseqüències del consum de tabac per a la salut que els subjectes Contempladors, Preparats, en Acció i en Manteniment.
4. Els Precontempladors hauran rebut amb menor freqüència el consell mèdic de deixar de fumar en comparació als subjectes Contempladors, Preparats, en Acció i en Manteniment.

5. Els Precontempladors tindran puntuacions més elevades en el Test de Fagerström de dependència a la nicotina que els subjectes Contempladors, Preparats, en Acció i en Manteniment.

6.2. Estudiar les CONSEQÜÈNCIES PERCEBUDES DEL CONSUM DE TABAC (magnitud i demora de beneficis i perjudicis) en els subjectes de la mostra segons L'ETAPA DE CANVI (Precontemplació, Contemplació, Preparació, Acció i Manteniment).

Basant-nos en els estudis de Rachlin (1974, 1979, 1989) sobre els efectes de la magnitud i la demora de les conseqüències percebudes de la conducta en la tria, i en el model transteòric de canvi en etapes de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992), formulem les següents **hipòtesis**:

1. Els subjectes que no tenen intenció de deixar de fumar en un futur pròxim (Precontempladors):
 - a) Valoren més els beneficis de fumar que els perjudicis.
 - b) Valoren més els beneficis de fumar que els subjectes amb intenció de canvi (Contempladors-Preparats).
 - c) Valoren més els beneficis de fumar que els subjectes exfumadors (Acció-Manteniment).

2. Els subjectes amb intenció ferma de deixar de fumar en un futur pròxim (Contempladors-Preparats):
 - a) Valoren més els perjudicis de fumar que els beneficis.
 - b) Valoren més els perjudicis de fumar que els subjectes que no tenen intenció de deixar de fumar (Precontempladors).

3. Els subjectes exfumadors (Acció-Manteniment):
 - a) Valoren més els perjudicis de fumar que els beneficis.
 - b) Valoren més els perjudicis de fumar que els subjectes que no tenen intenció de deixar de fumar (Precontempladors).

6.3. Elaboració d'un MODEL per discriminar entre fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur pròxim (Precontempladors), fumadors amb intenció ferma de deixar de fumar en un futur pròxim (Contempladors/Preparats) i exfumadors (Acció/Manteniment).

Pretenem detectar quines són les variables que millor discriminen entre fumadors sense ferma intenció de canvi en els propers sis mesos (Precontempladors), fumadors amb intenció ferma de deixar de fumar en els propers sis mesos/proper mes (Contempladors/Preparats) i exfumadors (Acció/Manteniment). Aquest model es construeix mitjançant l'aplicació d'una anàlisi discriminant on s'inclouen les següents variables: edat, sexe, índex de perjudicis, índex de beneficis, nombre d'intents per deixar de fumar de durada mínima 24 hores durant el darrer any de consum, magnitud de consum diària, màxima magnitud de consum diària durant el darrer any, puntuació en el Test de dependència a la nicotina de Fagerström, recomanació per part del metge de deixar de fumar, percepció de la gravetat de les conseqüències de fumar en quant a la salut, conèixer persones que han emmalaltit o mort en relació a fumar, consum de tabac baix en nicotina, consum de tabac ros/negre, consum segons la inhalació, consum segons la freqüència de les pipades, temps que passa des de que el subjecte es desperta fins a la primera cigarreta del dia, dificultat per abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit, millor cigarreta del dia, hores preferides del dia per fumar, fumar quan s'està malalt i nombre cigarretes reduïdes durant el darrer any de fumador.

6.4. Estudi de l'aportació de la variable "demora" proposada pel model de l'autocontrol de Rachlin en la diferenciació dels subjectes segons l'etapa de canvi.

Es pretén analitzar la rellevància de la variable "demora" en la diferenciació dels subjectes segons l'etapa de canvi. Amb aquest objectiu s'elaborarà un model per discriminar entre fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur pròxim (Precontempladors), fumadors amb intenció ferma de deixar de fumar en un futur pròxim (Contempladors/Preparats) i exfumadors (Acció/Manteniment). En aquest

model s'inclouran totes les variables esmentades a l'objectiu 3. amb l'absència de la variable "demora" en el càlcul de l'Índex de Perjudicis i de l'Índex de Beneficis, és a dir, aquests índexs seran calculats tan sols a partir de la variable magnitud.

La nostra **hipòtesi** és que:

1. El model resultant explicarà menys variància total que el model elaborat amb la inclusió de l'Índex de Perjudicis i l'Índex de Beneficis calculats a partir de les variables magnitud i demora.

7. METODOLOGIA

7.1. Subjectes

La mostra inicial està formada per 281 membres (54,8% homes i 45,2% dones) del personal de la Universitat de Girona (80,78% personal acadèmic i 19,22% personal d'administració i serveis). Les edats es troben compreses entre els 23 anys i els 71 anys essent la mitjana d'edat de 37,26 anys (DT = 8,77). La selecció de la mostra s'ha realitzat a través d'un mostreig probabilístic estratificat i proporcional per Facultats i tipus de treball (personal acadèmic/ administració i serveis). La mida total de la mostra s'ha calculat a partir de la fórmula per a poblacions finites i nivell de significació 0,05: $n = N/e^2 (N - 1) + 1$ per a una població de 941 treballadors en total a la Universitat de Girona (UdG) en l'any acadèmic 1998/99 amb una precisió de 0,05. El mostreig en cada Facultat s'ha dut a terme numerant els llistats amb els noms dels treballadors per ordre alfabètic i fent ús d'una taula de números aleatoris (Domènec, 1990). Els subjectes van ser localitzats telefònicament per a concertar una trobada i la participació va ser voluntària i anònima. Cal dir que el 100% de subjectes seleccionats va acceptar de participar.

Aquesta mostra inicial és utilitzada en relació al nostre primer objectiu d'estudi sobre les característiques de la conducta de fumar en els treballadors de la UdG. Posteriorment i en consonància amb la resta d'objectius d'estudi adreçats a fumadors i exfumadors, la mostra resta constituïda per 144 participants, és a dir, es retiren els no fumadors. D'aquests 144 subjectes, el 56,9% són homes i el 43,1% són dones. Les edats estan compreses entre els 24 anys i els 71 anys essent la mitjana d'edat de 39,35 anys (DT = 9,25).

7.2. Instruments

S'ha elaborat una entrevista per a fumadors i una altra per a exfumadors basades principalment en el *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* (Becoña i Vázquez, 1998), el test de dependència a la nicotina de Fagerström (Generalitat de Catalunya, 2000), revisions de les conseqüències negatives i positives de fumar (Becoña, Palomares i García, 1994; Curry, Wagner i Grothaus, 1990, 1991; Froján, 1995; Martínez, 1982; Swonger i Constantine, 1985) i en anteriors recerques de l'equip sobre consum de tabac (Font, 1998; Planes, Font i Gras, 2000).

L'entrevista té diverses parts en funció de si l'entrevistat és no fumadors, fumadors o exfumador. Inicialment es recull informació sobre les variables demogràfiques edat i sexe. A continuació es pregunta per la situació actual de consum, la Facultat, el tipus de treball (docent/administració) i s'anota la data, el dia i l'hora. Aquestes són totes les dades que revisem en aquest treball per als no fumadors. Seguidament es detallen les preguntes que conté l'entrevista segons si l'entrevistat és fumador o exfumador.

7.2.1. *Entrevista per a fumadors*

7.2.1.1. Primera part de l'entrevista per a fumadors.

1. *Temps passat des de la darrera cigarreta.* Es pregunta als participants quant temps fa que s'han fumat la darrera cigarreta. Les alternatives de resposta són: “menys de 5 minuts”, “entre 5 i 15 minuts”, “entre 16 i 30 minuts” i “més de 31 minuts”. Aquests intervals de temps són els mateixos que utilitzen Becoña i Vázquez (1998) per avaluar aquesta variable. En cas de que la resposta sigui “més de 31 minuts” es guarda un espai per anotar el temps concret. Addicionalment, l'entrevistadora fa una creu al costat de la pregunta si durant l'entrevista el subjecte fuma.

2. *Magnitud de consum diària.* Es demana als subjectes quin nombre de cigarretes fumen diàriament en l'actualitat. Les alternatives de resposta són: “10 o menys”, “11-20”, “21-30” i “31 o més”. Aquesta pregunta forma part del test de

dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1994; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon va de 0 a 3 en el mateix ordre en que s'han presentat les opcions de resposta.

3. *Màxima magnitud de consum diària.* Es pregunta als participants de forma oberta pel nombre màxim de cigarretes fumades al dia en el darrer any de consum. Aquesta pregunta s'ha adaptat del *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998).

4. *Tipus de consum segons la classe de tabac.* Es demana als participants que indiquin quins dels següents tipus de tabac corresponen al seu consum actual. Les alternatives de resposta són les dicotomies: “ros/ negre”, “tabac amb filtre/ tabac sense filtre” i “tabac *light*/ tabac no *light*”. Alhora es pregunta pel consum habitual de “cigars”, “cigarretes” i/o “pipes” marcant una creu quan la resposta és afirmativa.

5. *Tipus de consum segons la inhalació.* Es demana als subjectes si actualment en fumar inhalen el fum. La resposta es recull de forma dicotòmica: “sí” o “no”. Aquesta pregunta s'ha adaptat del *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998).

6. *Tipus de consum segons la freqüència de les pipades.* Es pregunta als participants per la freqüència de les pipades. Les alternatives de resposta són: “molt seguides”, “força seguides”, “força espaiades” i “molt espaiades”. Una qüestió similar s'utilitza al *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998). En la pregunta es demana pel nombre de pipades a cada cigarreta i les opcions de resposta són: el nombre de pipades si se sap o bé indicar si són “moltes”, “forces” o “poques”. En les proves pilot que vam realitzar amb el nostre instrument aquest tipus d'alternatives de resposta van resultar confuses pels entrevistats optant-se per la formulació que s'ha presentat a l'inici.

7. *Tipus de consum segons l'aprofitament de les cigarretes.* Es demana als subjectes per la forma com acostumen a fumar les cigarretes. Les alternatives de resposta són: “sencera fins al filtre”, “quasi tota la cigarreta”, “la meitat de la cigarreta” i

“l’encenc i l’apago de seguida”. Aquesta pregunta s’ha adaptat del *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998).

8. *Experiència de consum*. Es pregunta als participants pel temps que porten fumant. La resposta es recull de forma oberta en anys, mesos o dies.

9. *Temps fins a la primera cigarreta en llevar-se*. Es demana als subjectes pel temps que triguen, després de despertar-se, a fumar la primera cigarreta. Les alternatives de resposta són: “menys de 5 minuts”, “entre 6 i 30 minuts”, “entre 31 i 60 minuts” i “més de 60 minuts”. Aquesta pregunta forma part del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1994; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon va de 3 a 0 en el mateix ordre en que s’han presentat les opcions de resposta.

10. *Dificultat d’abstenir-se de fumar quan no és permès*. Es demana als participants si troben difícil abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit com esglésies, biblioteques o cinemes. S’avalua amb l’opció de resposta dicotòmica: “sí” o “no”. Aquesta pregunta també prové del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1994; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon és d’1 a la resposta afirmativa i 0 a la resposta negativa.

11. *Cigarreta a que costaria més renunciar*. Es pregunta als subjectes per quina seria la cigarreta a que costaria més de renunciar. Les alternatives de resposta són: “a la primera del matí” i “a qualsevol altra”. Si el subjecte tria la segona alternativa, es registra a quina altra cigarreta es refereix. Aquesta qüestió forma part del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1998; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon és d’1 a “la primera del matí” i de 0 a “qualsevol altra”.

12. *Consum de tabac més freqüent al matí*. Es demana als participants si fumen més sovint durant les primeres hores del dia després de despertar-se que durant la resta del dia. S’avalua amb l’opció de resposta dicotòmica: “sí” o “no”. Aquesta pregunta també prové del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1994;

Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon és d'1 a la resposta afirmativa i 0 a la resposta negativa.

13. *Consum de tabac en la malaltia*. Es pregunta als subjectes si fumen quan estan tan malalts que fins i tot han de fer llit. L'avaluació es realitza amb l'opció de resposta dicotòmica: "sí" o "no". Aquesta pregunta també forma part del test de dependència a la nicotina de Fagerström (Becoña, 1994; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació que li correspon és d'1 a la resposta afirmativa i 0 a la resposta negativa.

14. *Magnitud de la reducció de consum*. Es pregunta als subjectes pel nombre de cigarretes reduïdes durant el darrer any de fumador. La resposta es recull de forma oberta essent 0 el valor que correspon a aquelles persones que no han reduït el consum de cigarretes.

15. *Nombre d'intents d'abandonament del consum de tabac de durada mínima 24 hores durant el darrer any de consum*. Es demana als participants quantes vegades han deixat de fumar almenys 24 hores en l'últim any. Les alternatives de resposta són: "cap", "una" i "més d'una". Es marca una durada mínima de 24 hores i s'acota en el darrer any de consum donat que aquestes són les característiques que es tenen en compte en quants a intents d'abandonament des del model transteòric de canvi per a classificar els subjectes en etapes (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992).

16. *Intenció de deixar de fumar*. Es pregunta als subjectes si tenen intenció ferma de deixar de fumar en els propers 30 dies. L'avaluació es realitza amb l'opció de resposta dicotòmica: "sí" o "no". Si la resposta és negativa, aleshores es pregunta per la intenció ferma de deixar de fumar en els propers 6 mesos. L'avaluació també es realitza amb l'opció de resposta dicotòmica: "sí" o "no". Aquesta pregunta s'ha adaptat de l'*Escala para evaluar los estadios de cambio en fumadores* de Becoña i Vázquez (1998). Aquesta pregunta sobre intenció ferma de deixar de fumar, juntament amb la pregunta sobre intents d'abandonament, constitueix un dels criteris bàsics utilitzats dins el model transteòric de canvi per a classificar els subjectes en etapes (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992).

17. *Consell mèdic.* Es demana als participants si alguna vegada el seu metge els ha suggerit que haurien de deixar de fumar. Les alternatives de resposta són: “mai”, “alguna vegada” i “moltes vegades”. Aquesta pregunta s’ha adaptat del *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998).

18. *Creença en la gravetat de les conseqüències del consum de tabac.* Es pregunta als participants si creuen que fumar afecta greument la salut. Les alternatives de resposta són: “gens”, “poc”, “força”, “molt”, “moltíssim”. Tot i que en la segona part de l’entrevista es pregunta específicament sobre possibles conseqüències negatives del consum de tabac, mantenim aquesta variable, habitual dels qüestionaris sobre consum de tabac (Becoña i Vázquez, 1998), per tal de comprovar la concordança de les respostes sobre aquests qüestió.

19. *Experiència vicària en conseqüències negatives del consum de tabac.* Es demana als subjectes si coneixen algú proper (familiar, amic, conegut) que hagi emmalaltit o mort com a conseqüència més o menys directa del consum de tabac. L’avaluació es realitza amb l’opció de resposta dicotòmica: “sí” o “no”. Aquesta pregunta s’ha adaptat del *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998).

7.2.1.2. Segona part de l’entrevista per a fumadors

S’ha elaborat un llistat de possibles perjudicis de fumar basant-nos principalment en les revisions aportades per Froján (1995), Martínez (1982), Miró (1992) i Swonger i Constantine (1985) sobre les **conseqüències negatives** d’aquest consum així com en anteriors treballs (Font, 1998; Planes, Font i Gras, 2000). Les conseqüències negatives presentades pel que fa a la salut en quant al sistema respiratori són: tos, refredat, grip, mal de coll, trastorns de la veu, expectoració matutina, pneumònia, emfisema, asma i manca d’aire. Els perjudicis exposats en quant al sistema cardiovascular són: taquicàrdia, arrítmia, hipertensió, infart, angina de pit i arterioesclerosis. Els trastorns proposats en quant al sistema gàstric són: acidesa d’estómac, gastritis i úlcera. Altres

conseqüències per a la salut presentades són: inflamació de els genives, pèrdua del gust, pèrdua de l'olfacte, fatiga, conjuntivitis, mal de cap, atapeïment cerebral, problemes de visió, caiguda del cabell, envelliment de la pell, psoriasis, osteoporosis, càncer i interferència en la metabolització de fàrmacs. Per a garantir que tots els subjectes puguin respondre a totes les conseqüències proposades no s'han inclòs aquelles trastorns per a la salut relacionats amb fumar lligats al gènere (ex: efectes en la gestació).

El llistat de conseqüències negatives del consum de tabac continua amb conseqüències de tipus *psicosocial*. Per a la seva elaboració ens ham basat en els treballs de Curry, Wagner i Grothaus (1990, 1991) i Font (1998) Les conseqüències presentades són: em dóna mala olor a la roba i a la casa, m'és una despesa econòmica important, és poc intel·ligent no tenir en compte els perills del tabac, em dóna un alè desagradable, em taco les dents de nicotina i disminueix el meu rendiment esportiu. Alhora s'inclouen els pensaments: és poc intel·ligent no tenir en compte els perills del tabac, em converteixo en un addicte i puc incrementar el risc d'emmalaltir de les persones del meu entorn. Així mateix es fa referència a tres tipus de crítiques: fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn per l'olor associada al consum de tabac, fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la meva salut i fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la seva salut.

De cada perjudici el subjecte ha d'avaluar: experiència, molèstia, preocupació i demora. A continuació s'exposa com es presenta i avalua cada variable:

1. *Experiència*. Es demana als subjectes si han patit alguna d'aquestes conseqüències i l'han relacionada amb el consum de tabac. L'avaluació es realitza amb l'opció de resposta dicotòmica: "sí" o "no".

2. *Molèstia*. Es pregunta als participants fins a quin punt els ha molestat la conseqüència patida. Les alternatives de resposta són: "gens", "lleugerament", "força" i "molt".

3. *Preocupació*. Es demana als participants fins a quin punt els ha preocupat la conseqüència patida. Les alternatives de resposta són: "gens", "lleugerament", "força" i

“molt”. Addicionalment es pregunta als subjectes si malgrat no tenir experiència els ha preocupat alguna de les conseqüències proposades fent ús de les mateixes alternatives de resposta.

4. *Demora*. Es demana als subjectes quant temps portaven fumant en el moment en que van relacionar la conseqüència que patien amb el consum de tabac. Les alternatives de resposta són: “de seguida (menys d’1 mes)”, “pocs mesos després (menys d’1 any)”, “pocs anys després (menys de 5 anys)” i “molts anys després (més de 5 anys)”. Addicionalment es pregunta als participants pel temps que portaven fumant en el moment en que es van començar a preocupar per alguna de les conseqüències malgrat no haver-les patit fent ús de les mateixes alternatives de resposta. Aquesta variable respon al nostre interès en validar el model de la tria de Rachlin (1989) segons el qual la variable demora té major pes en l’elecció que la magnitud.

S’ha elaborat un llistat de possibles **beneficis** de fumar basant-nos en els treballs de Curry, Wagner i Grothaus (1990, 1991) i Font (1998). Les conseqüències positives presentades són: em relaxo, em sento bé quan estic trist, em concentro millor, estic menys avorrit, em sento més alerta i despert, tinc les mans ocupades, gaudeixo del bon gust del tabac, gaudeixo més dels àpats i de la sobretaula, gaudeixo més del cafè, gaudeixo més de les begudes alcohòliques, gaudeixo de la bona olor del tabac, em sento més segur de mi mateix, m’agrada la imatge del fumador de cigarretes, m’és més fàcil conèixer gent i fer amistats, més més fàcil parlar i estar amb l’altra gent, m’aprimo i evito engreixar-me.

De cada benefici el subjecte ha d’avaluar: experiència, satisfacció i demora. A continuació s’exposa com es presenta i avalua cada variable:

1. *Experiència*. Es demana als subjectes quines d’aquestes conseqüències experimenta degut al consum de tabac. L’avaluació es realitza amb l’opció de resposta dicotòmica: “sí” o “no”.

2. *Satisfacció*. Es pregunta als participants fins a quin punt els satisfà obtenir aquestes conseqüències. Les alternatives de resposta són: “gens”, “lleugerament”, “força” i “molt”.

3. *Demora*. Es demana als subjectes quant temps portaven fumant en el moment en que van relacionar la conseqüència que obtenien amb el consum de tabac. Les alternatives de resposta són: “de seguida (menys d’1 mes)”, “pocs mesos després (menys d’1 any)”, “pocs anys després (menys de 5 anys)” i “molts anys després (més de 5 anys)”.

7.2.2. Entrevista per a exfumadors

7.2.2.1. Primera part de l’entrevista per a exfumadors.

1. *Temps passat des de la darrera cigarreta*. Es pregunta als participants quant temps ha passat des de que van deixar de fumar. Les alternatives de resposta són: “dies”, “menys d’1 mes”, “menys de 3 mesos”, “menys de 6 mesos”, “de 6 a 12 mesos”, “d’1 a 2 anys”, de “2 a 5 anys”, “més de 5 anys”.

2. Seguidament apareixen formulades en temps passat i acotades al darrer any de consum les mateixes preguntes que es formulen als fumadors per a l’avaluació de les variables: *magnitud de consum diària, màxima magnitud de consum diària, tipus de consum segons la classe de tabac, tipus de consum segons la inhalació, tipus de consum segons la freqüència de les pipades, tipus de consum segons l’aprofitament de les cigarretes, temps fins a la primera cigarreta en llevar-se, dificultat per abstenir-se de fumar quan no està permès, cigarreta a que costaria més e renunciar, consum de tabac més freqüent al matí, consum de tabac en la malaltia, reducció de la magnitud de consum, nombre d’intents d’abandonament del consum de tabac de durada mínima 24 hores durant el darrer any de consum, consell mèdic, creença en la gravetat de les conseqüències del consum de tabac i experiència vicària en conseqüències negatives del consum de tabac.*

7.2.2.2. Segona part de l'entrevista per a fumadors.

La segona part de l'entrevista per a exfumadors inclou idèntic llistat de beneficis i perjudicis del consum de tabac i l'avaluació de les mateixes variables que en l'entrevista per a fumadors. La diferència es troba en que les preguntes es formulen en passat referides al seu període com a fumadors.

7.3. Procediment

La participació en aquesta recerca per part del personal de la Universitat de Girona fou voluntària i anònima. La recollida de dades es va realitzar durant els mesos de juliol, setembre, octubre, novembre i desembre del 1999. Els participants es localitzaven per via telefònica, se'ls informava de la recerca i se'ls sol·licitava la col·laboració (veure Annex 2). Es concertava una trobada i es realitzava l'entrevista (veure les instruccions per a fumadors i per a exfumadors als Annexos 3 i 4). Les entrevistes es van dur a terme als despatxos de treball dels participants i van tenir una durada aproximada d'entre 30 i 45 minuts. Totes les entrevistes van ser realitzades per l'autora d'aquesta recerca.

8. RESULTATS

8.1. Característiques de la conducta de fumar en funció de l'etapa de canvi en una mostra de personal acadèmic i d'administració i serveis de la Universitat de Girona.

En aquest apartat es presenten a l'inici les distribucions de tota la mostra de subjectes segons les variables: edat, sexe, estatus de consum, facultat on treballen i tipus de treball. Seguidament, per respondre als objectius d'aquest treball, focalitzem l'atenció ens els subjectes fumadors i exfumadors. Aquests subjectes són classificats segons les etapes del model transteòric de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992). Una vegada classificats es revisen les característiques de l'hàbit de fumar en funció de l'etapa de canvi.

8.1.1. *Variables demogràfiques*

Iniciem l'anàlisi de les respostes a l'entrevista a partir de les variables demogràfiques. A la taula 8.1.1. es presenta la distribució per *edat* i *sexe*. Les edats oscil·len dels 23 al 71 anys i la mitjana és de 37,26 anys (DT = 8,77). S'observa que **el major percentatge de subjectes es troba en l'interval de 31 a 40 anys (45,2%)** mentre que tan sols un 9,9% tenen edats superiors als 50 anys. Pel que fa a la variable *sexe* es detecta **cert predomini d'homes (54,8%)** per sobre de dones (45,2%). El 36,2% de les dones tenen edats compreses entre els 23 i 30 anys en comparació al 16,2% dels homes La prova d'independència basada en la distribució χ^2 indica que existeixen diferències estadísticament significatives entre els grups ($\chi^2(3) = 18,849$, $P < 0,0001$). Concretament les diferències es detecten entre els grup de subjectes de 23 a 30 anys, on es troben menys homes dels que s'esperava (residu corregit = -3,8) i en el grup de subjectes de més de 50 anys, on es troben més homes del que s'esperava (residu corregit = 2,7).

Taula 8.1.1.: Distribució dels subjectes en funció de *sexe* i *edat*.

SEXE	EDAT				TOTALS
	23-30 ANYS	31-40 ANYS	41-50 ANYS	+ 50 ANYS	
HOME	25 (8,9) [16,2]	73 (26) [47,4]	34 (12,1) [22,1]	22 (7,8) [14,3]	154 (54,8)
DONA	46 (16,4) [36,2]	54 (19,2) [42,5]	21 (7,5) [16,6]	6 (2,1) [4,7]	127 (45,2)
TOTALS	71 (25,3)	127 (45,2)	55 (19,6)	28 (9,9)	281 (100)

Freqüència absoluta.() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes.*[] *Freqüència relativa sobre el total de la fila.* $\chi^2(3) = 18,849$, $P < 0,0001$

La taula 8.1.2. reflecteix *l'estatus de consum* segons el *sexe*. Ens trobem davant una mostra en la qual **predominen els no fumadors** (48,8%) mentre que fumadors i exfumadors es presenten en proporcions similars (27,4% i 23,8% respectivament). S'observa en els homes una major tendència a fumar (29,2%) en comparació a les dones (25,2%) encara que la diferència no és estadísticament significativa ($\chi^2(2) = 0,696$, $P > 0,706$).

Taula 8.1.2: Distribució dels subjectes en funció de les variables *sexe* i *estatus de consum* de tabac.

SEXE	ESTATUS DE CONSUM		
	FUMADORS	EXFUMADORS	NO FUMADORS
HOME	45 (16) [29,2]	37 (13,2) [24]	72 (25,6) [46,8]
DONA	32 (11,4) [25,2]	30 (10,7) [23,6]	65 (23,1) [51,2]

Freqüència absoluta.() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes.*[] *Freqüència relativa sobre el total de la fila.* $\chi^2(2) = 0,696$, $P > 0,706$

La distribució de la mostra segons *sexe* i *estatus de consum* en percentatges es presenta també a la figura 8.1.1.. En ella s'observa clarament que predominen les persones que no fumen mentre que fumadors i exfumadors es reparteixen en percentatges similars.

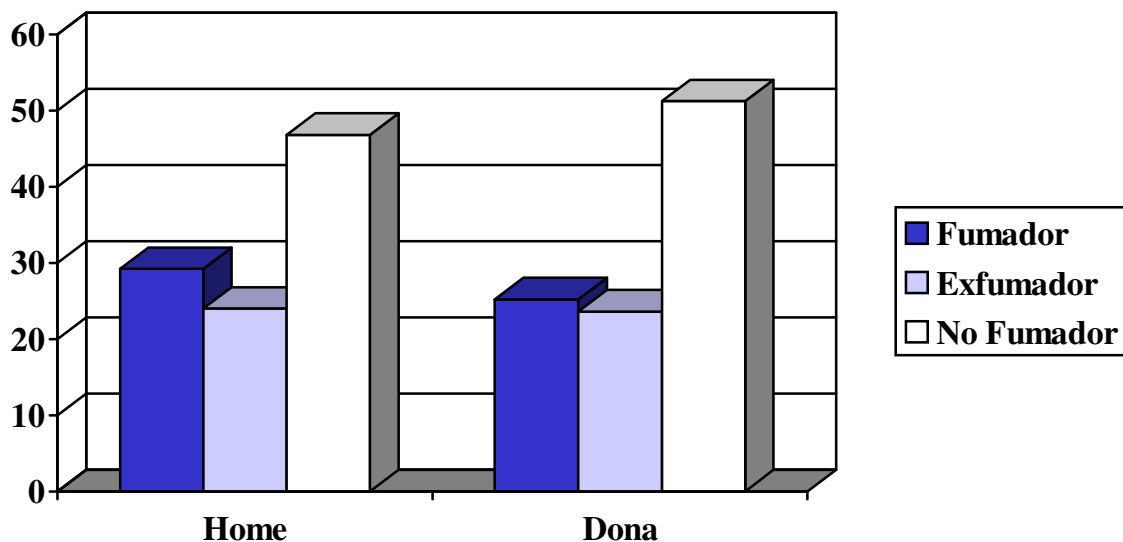


Figura 8.1.1.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *sexe* i *estatus de consum*.

A continuació es presenta la distribució dels subjectes segons les variables *edat* i *estatus de consum* (taula 8.1.3.). S'observa que el grup més ampli de subjectes, tant en fumadors com exfumadors i no fumadors, se situa en l'interval d'edat de 31 a 40 anys. Les diferències entre els grups són estadísticament significatives ($\chi^2(6) = 12,988$, $P = 0,043$). En concret les diferències s'observen entre el grup de subjectes de 23 a 30 anys, on s'han trobat més no fumadors del que s'esperava (residu corregit = 2,3) i el grup de subjectes de més de 50 anys, on s'han trobat menys no fumadors del que s'esperava (residu corregit = -2,7)

Taula 8.1.3.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *edat* i *estatus de consum* de tabac.

EDAT	ESTATUS DE CONSUM		
	FUMADOR	EXFUMADOR	NO FUMADOR
23-30 ANYS	16 (5,7) [22,5]	12 (4,3) [16,9]	43 (15,3) [60,6]
31-40 ANYS	36 (12,8) [28,3]	27 (9,6) [21,3]	64 (22,8) [50,4]
41-50 ANYS	15 (5,3) [27,3]	17 (6) [30,9]	23 (8,2) [41,8]
+ 50 ANYS	10 (3,6) [35,7]	11 (3,9) [39,3]	7 (2,5) [25]

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes.*

[] *Freqüència relativa sobre el total de la fila.*

$\chi^2(6) = 12,988$, $P = 0,043$

8.1.2. *Facultat i Treball*

A la taula 8.1.4. es presenta la distribució dels subjectes en funció de *l'estatus de consum* segons la *Facultat*. Si bé no es detecten diferències estadísticament significatives ($\chi^2(12) = 13,15$, $P = 0,358$, 2 caselles amb freqüència esperada inferior a 5), **el menor percentatge de fumadors s'observa a la Facultat d'Empresarials i Econòmiques (14,8%) mentre que la Facultat amb major consum de tabac és la de Lletres (38,9)**. El percentatge de fumadors és també considerable a les Facultats més relacionades amb l'àmbit de la salut, és a dir, la **Facultat de Ciències de l'Educació (31%) i Infermeria (28,3%)**. El major percentatge d'exfumadors el veiem a Ciències (32,6%). El percentatge més gran de no fumadors l'observem a l'esmentada Facultat d'Empresarials i Econòmiques (70,4%).

Taula 8.1.4.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *Facultat* i *estatus de consum* de tabac.

FACULTAT	ESTATUS DE CONSUM		
	FUMADOR	EXFUMADOR	NO FUMADOR
CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ	13 (4,6) [31]	10 (3,6) [23,8]	19 (6,8) [45,2]
INFERMERIA	3 (1,1) [28,3]	4 (1,4) [21,3]	5 (1,8) [50,4]
LLETRES	14 (5) [38,9]	7 (2,5) [19,4]	15 (5,3) [41,7]
EMPRESARIALS I ECONÒMIQUES	4 (1,4) [14,8]	4 (1,4) [14,8]	19 (6,8) [70,4]
CIÈNCIES	8 (2,8) [17,4]	15 (5,3) [32,6]	23 (8,2) [50]
DRET	7 (2,5) [31,8]	3 (1,1) [13,6]	12 (4,3) [54,6]
POLITÀCNICA	28 (10) [29,2]	24 (8,5) [25]	44 (15,6) [45,8]

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes.*

[] *Freqüència relativa sobre el total de la fila.*

$\chi^2(12) = 13,15, P = 0,358$

La distribució de la mostra segons treball del subjecte i estatus de consum es presenta a la taula 8.1.5.. S'observa que entre els subjectes que treballen com a personal d'administració i serveis (PAS) la majoria no fuma (42,6%) seguit d'un 35,2% que sí practica aquest hàbit. Entre el personal acadèmic el percentatge de fumadors (25,6%) és proper al exfumadors (24,2%), i ambdós s'allunyen del de no fumadors (50,2%). Si bé el percentatge de fumadors entre el PAS és major que entre el personal acadèmic, la diferència no arriba a ser estadísticament significativa ($\chi^2(2) = 2,072, P = 0,355$).

Taula 8.1.5.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *treball* i *estatus de consum* de tabac.

TREBALL	ESTATUS DE CONSUM		
	FUMADOR	EXFUMADOR	NO FUMADOR
PERSONAL ACADÈMIC	58 (20,6) [25,6]	55 (19,6) [24,2]	114 (40,5) [50,2]
PERSONAL D'ADMINISTRA- CIÓ I SERVEIS	19 (6,8) [35,2]	12 (4,3) [22,2]	23 (8,2) [42,6]

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes.

[] Freqüència relativa sobre el total de la fila.

$\chi^2(2) = 2,072$, $P = 0,355$

8.1.3. Etapa de canvi

Seguint el model transteòric de canvi proposat per Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) es classifiquen els subjectes fumadors i exfumadors de la mostra en: Precontemplació (el subjecte fuma i no té intenció seriosa de canvi en els propers 6 mesos), Contemplació (el subjecte fuma però està seriosament pensant en deixar de fumar en els propers 6 mesos o bé té intenció ferma de deixar de fumar en el proper mes però no ha fet intents d'abandonament durant el darrer any de consum), Preparació (el subjecte fuma però té intenció de passar a l'acció en el proper mes i alhora ha fet un intent sense èxit per deixar de fumar durant l'any passat) , Acció (el subjecte ha modificat la conducta i porta sense fumar un període d'entre 1 dia a 6 mesos) i Manteniment (el subjecte porta més de 6 mesos sense fumar). La distribució dels subjectes fumadors i exfumadors segons l'etapa de canvi es presenta a la taula 8.1.6.. **S'observa que la majoria de fumadors (68,8%) no tenen intenció de modificar la seva conducta**, és a dir, es troben a l'etapa de Precontemplació i que la major part dels exfumadors (92,5%) porten més de 6 mesos sense consumir tabac o sigui que es troben a l'etapa de Manteniment. Donat el baix nombre de subjectes a les etapes de Preparació

(n = 5) i d'Acció (n = 5), amb l'objectiu d'acomplir les condicions d'aplicació per a la properes proves estadístiques es presentaran els resultats per a fumadors sense intenció de canvi (Precontempladors), fumadors amb intenció de canvi (Contempladors-Preparats) i exfumadors (Acció-Manteniment).

Taula 8.1.6.: Distribució dels subjectes fumadors i exfumadors segons l'etapa de canvi.

ETAPA	CARACTERÍSTIQUES	NOMBRE DE SUBJECTES
PRECONTEMPLACIÓ	El subjecte fumador no té intenció de modificar la seva conducta en un futur pròxim (propers 6 mesos)	53 (36,8%) [68,8]
CONTEMPLACIÓ	El subjecte fumador té intenció ferma de modificar la seva conducta en els propers 6 mesos o bé té intenció ferma de modificar la conducta en el proper mes però no ha fet intents d'abandonament durant el darrer any de consum	19 (13,2%) [24,7]
PREPARACIÓ	El subjecte fumador té intenció ferma de modificar la seva conducta en el proper mes i ha fet un intent d'abandonament del consum de tabac durant el passat any de durada mínim 24h.	5 (3,5) [6,5]
ACCIÓ	El subjecte exfumador porta sense fumar entre 1 dia i 6 mesos	5 (3,5) [7,5]
MANTENIMENT	el subjecte exfumador porta sense fumar més de 6 mesos.	62 (43) [92,5]

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes fumadors i exfumadors.*

[] *Freqüència relativa sobre el total de subjectes del mateix estatus de consum.*

8.1.4. Variables demogràfiques segons l'Etapa de canvi

A continuació es presenta la distribució dels subjectes segons les variables *edat* i *estatus de consum* (taula 8.1.7.). S'observa que el grup més ampli de subjectes, tant en fumadors (amb o sense intenció de deixar el consum) com exfumadors, se situa en l'interval d'edat de 31 a 40 anys. La prova d'independència basada en la distribució χ^2 ($\chi^2(6) = 4,727$, $P = 0,579$) no indica diferències estadísticament significatives en l'estatus de consum segons el grup d'edat.

Taula 8.1.7.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *edat* i *etapa de canvi*.

EDAT	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EX FUMADOR
23-30 ANYS	11 (7,6) [20,8]	5 (3,5) [20,8]	12 (8,3) [17,9]
31-40 ANYS	23 (16) [43,4]	14 (9,7) [58,4]	26 (18,1) [38,8]
41-50 ANYS	12 (8,3) [22,6]	2 (1,4) [8,3]	18 (12,5) [26,9]
+ 50 ANYS	7 (4,9) [13,2]	3 (2,1) [12,5]	11 (7,6) [16,4]

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes.

[] Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

$\chi^2(6) = 4,727$, $P = 0,579$

La taula 8.1.8. reflecteix la distribució dels subjectes en funció de l'*etapa de canvi* segons el *sexe*. La distribució per sexes no es diferencia de forma estadísticament significativa ($\chi^2(2) = 1,113$, $P > 0,573$) segons l'estatus de consum. Tot i així, **en el grup de fumadors amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats, el percentatge de dones (33,3%) és força inferior al d'homes (66,7%).**

Taula 8.1.8.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *sexe* i *etapa de canvi*.

SEXE	ETAPA DE CANVI		
	FUMADORS (sense intenció de canvi)	FUMADORS (amb intenció de canvi)	EXFUMADORS
HOME	29 (20,1) [54,7]	16 (11,1) [66,7]	37 (25,7) [55,2]
DONA	24 (16,7) [45,3]	8 (5,6) [33,3]	30 (20,8) [44,8]

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes.*

[] *Freqüència relativa sobre el total de subjectes del mateix estatus.*

$\chi^2(2) = 1,113, P > 0,573$

8.1.5. Característiques del consum segons l'Etapa de canvi

A la taula 8.1.9. es presenta la distribució dels subjectes fumadors de la mostra en funció de l'etapa de canvi i del temps passat des de la darrera cigarreta. S'observa que, malgrat ser una entrevista sobre consum de tabac i la percepció de les seves conseqüències, **un 20,8% dels fumadors sense intenció de canvi i un 17,4% dels fumadors amb intenció de canvi encenen una cigarreta mentre dura l'entrevista.** El 30,1% dels fumadors sense intenció de canvi i el 47,8% dels fumadors amb intenció de canvi han fumat durant la mitja hora prèvia a l'entrevista. Aproximadament una quarta part dels fumadors (26% amb intenció de canvi i 21,8% sense) porten més de deu hores sense fumar. Per tal de complir amb les condicions d'aplicació per a la prova de comparació, s'ha agrupat el temps passat des de la darrera cigarreta en dues categories ("menys de 5 hores" i "5 hores o més") sense que s'hagin detectat diferències estadísticament significatives en el temps en funció de l'etapa de canvi ($\chi^2(1) = 0,241, P = 0,624$).

Taula 8.1.9.: Distribució dels subjectes *fumadors* segons l'etapa de canvi i el temps passat des de la darrera cigarreta.

TEMPS PASSAT DES DE LA DARRERA CIGARRETA	FUMADORS (sense intenció de canvi)	FUMADORS (amb intenció de canvi)
0 (Fuma durant l'entrevista)	11 (20,8)	4 (17,4)
< 5 MINUTS	5 (9,4)	3 (13)
5 - 15 MINUTS	7 (13,2)	4 (17,4)
16 - 30 MINUTS	4 (7,5)	4 (17,4)
30 MINUTS - 1 HORA	4 (7,5)	2 (8,7)
2 - 5 HORES	6 (11,3)	-
6 - 10 HORES	2 (3,8)	1 (4,3)
+ 10 HORES	14 (26,5)	5 (21,8)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes del mateix estatus.

En relació a les dades de la taula 8.1.10., ens hem preguntat fins a quin punt la variable temps passat des de la darrera cigarreta podria estar influïda per l'hora de realització de l'entrevista. La distribució dels subjectes segons les variables "hora de l'entrevista" i "temps passat des de la darrera cigarreta" es presenta a la taula 2. La prova d'independència basada en la distribució χ^2 indica que no existeix relació entre el temps passat des de la darrera cigarreta i l'hora en que es feu l'entrevista ($\chi^2(1) = 1,261$, $P = 0,262$).

Taula 8.1.10: Distribució dels subjectes *fumadors* segons les variables: hora de realització de l'entrevista i temps passat des de la darrera cigarreta.

TEMPS PASSAT DES DE LA DARRERA CIGARRETA	HORA DE L'ENTREVISTA	
	PRIMERA HORA DEL MATÍ (8-10h.)	RESTA DEL DIA (11-19h.)
FINS A 5 HORES	19 (48,7)	20 (51,3)
MÉS DE 5 HORES	14 (63,6)	8 (36,8)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes amb el mateix temps passat des de la darrera cigarreta

$\chi^2(1) = 1,261$, $P = 0,262$

A continuació es presenta la distribució dels subjectes exfumadors en funció del temps passat des de la darrera cigarreta (taula 8.1.11). Tan sols un 7,5% dels exfumadors de la mostra porten menys de 6 mesos abstinents i es podrien classificar

dins l'etapa d'Acció. La resta (92,5%) porten més de 6 mesos sense fumar i per tant poden classificats dins l'etapa de Manteniment.

Taula 8.1.11: Distribució dels subjectes *exfumadors* segons el *temps passat* des de la *darrera cigarreta*.

TEMPS PASSAT DES DE LA DARRERA CIGARRETA	n (%)
MENYS DE 6 MESOS (Etapa d'Acció)	5 (7,5%)
MENYS D'1 ANY (Etapa de Manteniment)	5 (7,5%)
1 – 5 ANYS (Etapa de Manteniment)	22 (32,8)
MÉS DE 5 ANYS (Etapa de Manteniment)	35 (52,2)

A la taula 8.1.12. es presenta la distribució dels subjectes segons l'experiència de consum i l'etapa de canvi. S'observa que tant en fumadors sense intenció de canvi com en fumadors amb intenció de canvi el major gruix de subjectes porta més de 20 anys fumant (45,3% i 45,8% respectivament) en comparació al 28,4% dels exfumadors. S'ha aplicat la prova d'independència basada en la distribució χ^2 sense que s'hagi detectat relació entre aquestes dues variables ($\chi^2(4) = 5,274$, $P = 0,260$).

Taula 8.1.12.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *experiència de consum* i *etapa de canvi*.

EXPERIÈNCIA DE CONSUM	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
10 ANYS O MENYS	11 (20,7)	3 (12,5)	17 (25,4)
11-20 ANYS	18 (34)	10 (41,7)	31 (46,3)
+ DE 20 ANYS	24 (45,3)	11 (45,8)	19 (28,3)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(4) = 5,274$, $P = 0,260$

La distribució dels subjectes fumadors i ex fumadors segons l'etapa de canvi i el tipus de tabac consumit (cigarretes, cigars, cigarrets i pipes) es presenta a la taula

8.1.13.. S'observa que **la majoria de subjectes** (84,9% dels fumadors sense intenció de canvi, 95,8% dels fumadors amb intenció de canvi i 98,5% dels exfumadors) **són o han estat fumadors de cigarretes**. Els cigarrets són consumits de manera habitual per un baix percentatge dels subjectes de la mostra (9,4% dels fumadors sense intenció de canvi, 12,5% dels fumadors amb intenció de canvi i 4,5% dels exfumadors) i en ordre decreixent seguits dels cigars (7,5%, 4,2% i 4,5% respectivament) i de les pipes (4,5%, 0% i 1,5% respectivament).

Taula 8.1.13.: Distribució dels subjectes fumadors i ex fumadors segons l'etapa de canvi i el consum de cigarretes, cigars, cigarrets o pipes.

CONSUM DE	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
CIGARRETES	45 (84,9)	23 (95,8)	66 (98,5)
CIGARS	4 (7,5)	1 (4,2)	3 (4,5)
CIGARRETS	5 (9,4)	3 (12,5)	3 (4,5)
PIPES	4 (4,5)	-	1 (1,5)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa..

A la taula 8.1.14. es presenta el tipus de tabac consumit segons l'etapa de canvi. No s'observen diferències estadísticament significatives en quant al consum de tabac ros o negre en funció de l'etapa, de manera que tant fumadors com ex fumadors acostumen a escollir tabac ros ($\chi^2(2) = 1,046$, $P = 0,593$). La majoria de subjectes consumeix tabac amb filtre sense que es detectin diferències segons la intenció de deixar de fumar ($\chi^2(2) = 3,094$, $P = 0,213$). Pel que fa a la variable consum de tabac "light" o baix en nicotina, les diferències entre els grups són estadísticament significatives ($\chi^2(2) = 7,429$, $P = 0,024$). Concretament les diferències s'observen entre el **grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el que **es troben més subjectes que fumen tabac "light" del que s'esperava** (residu corregit = 2,3), i el grup de subjectes exfumadors, en el que es troben menys subjectes que fumaven "light" del que s'esperava (residu corregit = -2,7).

Taula 8.1.14.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *tabac ros/negre, amb/sense filtre, light/no light i etapa de canvi.*

TIPUS DE TABAC	ETAPA DE CANVI			χ^2
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
ROS	34 (64,2)	18 (75)	43 (64,2)	1,046
AMB FILTRE	44 (97,8)	23 (100)	61 (92,4)	3,094
LIGHT	26 (49,1)	10 (41,7)	17 (25,4)	7,429*

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa..*

* $P < 0,05$

A continuació es presenta la distribució dels subjectes en funció del tipus d'inhalació (empassar o no el fum) i de l'etapa de canvi (taula 8.1.15.). La majoria de subjectes responen que s'empassen el fum de la cigarreta. És a dir, informen de practicar aquest tipus de consum el 79,2% dels fumadors sense intenció de canvi, el 95,8% dels fumadors amb intenció de canvi i el 89,6% dels exfumadors sense que es detectin diferències significatives segons l'etapa de canvi ($\chi^2(2) = 4,794$, $P = 0,091$).

Taula 8.1.15.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *tipus d'inhalació i etapa de canvi.*

TIPUS D' INHALACIÓ	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
EMPASSA EL FUM	42 (79,2)	23 (95,8)	60 (89,6)
NO EMPASSA EL FUM	11 (20,8)	1 (4,2)	7 (10,4)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa..*

$\chi^2(2) = 4,794$, $P = 0,091$

A la taula 8.1.16. es presenta la distribució dels subjectes en funció del tipus de pipades (molt seguides/ força seguides/ força espaiades/ molt espaiades) i l'etapa de canvi. L'aplicació de la prova d'independència basada en la distribució χ^2 agrupant les categories “força-molt seguides” i “força-molt espaiades” indica diferències estadísticament significatives entre els grups ($\chi^2(2) = 11,678$, $P = 0,003$). En analitzar els residuals corregits, s'observa que les diferències es donen en el grup de fumadors sense intenció de canvi, on es troben menys subjectes del que s'esperava que fumin amb pipades “força-molt seguides” (residu corregit = -2,8), i **en el grup de fumadors amb intenció de canvi, on es troben més subjectes del que s'esperava que fumin amb pipades “força-molt seguides”** (residu corregit = 2,8).

Taula 8.1.16.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *tipus de pipades* i *etapa de canvi*.

TIPUS DE PIPADES	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
MOLT SEGUIDES	1 (1,9)	2 (8,3)	6 (8,9)
FORÇA SEGUIDES	19 (35,8)	17 (70,9)	31 (46,3)
FORÇA ESPAIADES	27 (51)	5 (20,8)	30 (44,8)
MOLT ESPAIADES	6 (11,3)	-	-

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

Prova χ^2 agrupant les categories “força-molt seguides” i “força-molt espaiades”, $\chi^2(2) = 11,678$, $P = 0,003$

La distribució dels subjectes en funció de la part fumada de la cigarreta i de l'etapa de canvi s'exposa a la taula 8.1.17.. La prova d'independència basada en la distribució χ^2 detecta diferències estadísticament significatives en la part de cigarreta fumada segons l'etapa de canvi ($\chi^2(4) = 9,506$, $P = 0,05$; tres caselles presenten una freqüència esperada inferior a 5). Concretament, les diferències s'observen en el grup de

fumadors sense intenció de canvi, en el qual es troben més subjectes que fumen la meitat de la cigarreta del que s'esperava (residu corregit = 2,1), **el grup de fumadors amb intenció de canvi**, en el qual **es troben menys subjectes que fumin la cigarreta sencera del que s'esperava** i en el grup de subjectes exfumadors en el qual es troben menys subjectes que fumin la meitat de la cigarreta del que s'esperava.

Taula 8.1.17.: Distribució dels subjectes en funció de les variables *part fumada de la cigarreta* i *etapa de canvi*.

PART FUMADA DE LA CIGARRETA	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
SENCERA	28 (56)	9 (37,5)	42 (62,7)
QUASI TOTA	18 (36)	14 (58,3)	25 (37,3)
MEITAT	4 (8)	1 (4,2)	-
APAGADA DE SEGUIDA	-	-	-

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(4) = 9,506$, $P = 0,05$

8.1.6. Reducció del nombre de cigarretes fumades i característiques dels intents per deixar de fumar segons l'etapa de canvi

A la taula 8.1.18. s'exposa la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la reducció del nombre de cigarretes fumades en el darrer any de consum. La majoria de subjectes, és a dir, el 79,2% dels fumadors sense intenció de canvi, el 70,8% dels fumadors amb intenció de canvi i el 83,6% dels exfumadors, no han reduït gens el nombre de cigarretes fumades durant el darrer any de consum. **La major reducció de consum (més de 10 cigarretes) és informada amb major freqüència pels fumadors amb intenció de canvi (12,5%)** en comparació als exfumadors (4,5%) i als fumadors sense intenció de canvi (3,8%). S'ha aplicat la prova d'independència basada en la

distribució χ^2 agrupant les respostes en dos categories (“0”/ “1 cigarreta o més”) sense que s’hagin detectat diferències estadísticament significatives en funció de l’etapa de canvi ($\chi^2(2) = 1,805$, $P = 0,405$).

Taula 8.1.18.: Distribució dels subjectes segons les variables *etapa de canvi* i *nombre de cigarretes reduïdes* en el darrer any de consum.

NOMBRE DE CIGARRETES REDUÏDES	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
0	42 (79,2)	17 (70,8)	56 (83,6)
1-10	9 (17)	4 (16,7)	8 (11,9)
+ DE 10	2 (3,8)	3 (12,5)	3 (4,5)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 1,805$ calculat agrupant les dades en dues categories (“0 cigarretes”/ “1 o més cigarretes”), $P = 0,405$

La distribució dels subjectes segons l’etapa de canvi i el nombre d’intents de durada mínima 24 hores per a deixar de fumar en el darrer any de consum es presenta a la taula 8.1.19.. **La majoria dels fumadors sense o amb intenció de canvi (84,9% i 79,2% respectivament) i exfumadors (85,1%) responen no haver realitzat cap intent d’abandonament del seu hàbit de durada mínima 24 hores durant el darrer any de consum.** En el seu darrer any de consum tan sols l’1,9% dels Precontempladors (fumadors sense intenció de canvi) han realitzat més d’1 intent per deixar de fumar de durada mínima 24 hores en comparació al 8,5% dels Contempladors-Preparats (fumadors amb intenció de canvi) i al 7,5% dels subjectes en Acció-Manteniment (exfumadors). La prova d’independència basada en la distribució χ^2 aplicada agrupant les dades en les categories “0 intents” i “1 intent o més” no detecta relació entre ambdues variables ($\chi^2(2) = 0,508$, $P = 0,776$).

Taula 8.1.19.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi* i *nombre d'intents* de durada mínima 24 hores per a *deixar de fumar* en el darrer any de consum.

NOMBRE D'INTENTS DE DEIXAR DE FUMAR	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
0	45 (84,9)	19 (79,2)	57 (85,1)
1	7 (13,2)	3 (12,5)	5 (7,4)
+ DE 1	1 (1,9)	2 (8,3)	5 (7,5)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 0,508$ calculat agrupant les dades en dues categories ("0 intents"/ "1 o més intents"), $P = 0,776$

Adicionalment es preguntava als subjectes fumadors i ex fumadors amb quina freqüència el seu metge els ha suggerit o els havia suggerit deixar de fumar. La distribució dels subjectes segons la freqüència del consell mèdic i l'etapa de canvi es presenta a la taula 8.1.20. Si bé la diferència no arriba a ser estadísticament significativa, sí que s'observa que són els fumadors amb intenció de canvi (**Contempladors-Preparats**) els qui informen haver rebut amb major freqüència la recomanació de deixar de fumar per part del metge (16,7%) en comparació als fumadors sense intenció de canvi (Precontempladors) (13,2%) i als exfumadors (Acció-Manteniment) (6%) ($\chi^2(4) = 8,041$, $P = 0,09$).

Taula 8.1.20.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi i freqüència de la recomanació de deixar de fumar per part del metge.*

RECOMANACIÓ DE DEIXAR DE FUMAR PER PART DEL METGE	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
MAI	34 (64,2)	11 (45,8)	51 (76,1)
ALGUNA VEGADA	12 (22,6)	9 (37,5)	12 (17,9)
MOLTES VEGADES	7 (13,2)	4 (16,7)	4 (6)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(4) = 8,041$ P = 0,09

8.1.7. Gravetat percebuda del consum de tabac en la salut i experiència vicària en malalties relacionades amb fumar segons l'etapa de canvi

A la taula 8.1.21. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de la gravetat percebuda del consum de tabac en la salut. Cap dels enquestats considera que l'efecte de fumar en la salut sigui nul. Si bé no es detecten diferències estadísticament significatives en la percepció de gravetat segons l'etapa de canvi, sí que s'observa certa tendència per part dels exfumadors o subjectes en Acció-Manteniment (56,7%) i fumadors amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats (54,2%) a avaluar entre molt i moltíssim la gravetat de fumar per a la salut en comparació als fumadors sense intenció de canvi o Precontempladors (43,4%) ($\chi^2(2) = 2,191$, P = 0,334).

Taula 8.1.21.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *etapa de canvi i creença en els efectes de fumar en la salut.*

EFECTES DE FUMAR EN LA SALUT	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
GENS	-	-	-
POC-FORÇA	30 (56,6)	11 (45,8)	29 (43,3)
MOLT-MOLTÍSSIM	23 (43,4)	13 (54,2)	38 (56,7)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 2,191$ P = 0,334

A la taula 8.1.22. es presenta la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la coneixença de persones properes emmalaltides en relació a fumar. El 37,5% dels fumadors amb intenció de canvi i el 37,3% dels exfumadors informen de conèixer persones pròximes que han emmalaltit en relació a fumar en comparació al 41,5% dels fumadors sense intenció de canvi, sense que aquesta diferència sigui estadísticament significativa ($\chi^2(2) = 0,243$, P = 0,886).

Taula 8.1.22.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *etapa de canvi i coneixença de persones properes que hagin emmalaltit en relació a fumar.*

CONEIXENÇA DE PERSONES QUE HAGIN ENMALALTIT EN RELACIÓ A FUMAR	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
SÍ	22 (41,5)	9 (37,5)	25 (37,3)
NO	31 (58,5)	15 (62,5)	42 (62,7)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 0,243$ P = 0,886

8.1.8. *Questionari de dependència a la nicotina de Fagerström segons l'etapa de canvi*

La distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i el temps que tarden o tardaven, en llevar-se, a fumar la primera cigarreta es presenta a la taula 8.1.23.. Les dades indiquen que la majoria de fumadors sense intenció de canvi (67,9%) i exfumadors (64,2%) triguen o trigaven més d'una hora a fumar la primera cigarreta en llevar-se en comparació al 45,8% dels fumadors amb intenció de canvi. L'aplicació de la prova d'independència basada en la distribució χ^2 agrupant les categories que s'exposen a la taula 1 en “durant la primera hora després de llevar-se” i “passada una hora de llevar-se” no detecta relació entre les variables “temps passat fins a la primer cigarreta en llevar-se” i “etapa de canvi” ($\chi^2(2) = 3,590$, $P = 0,166$). Tot i així, s'observa una major tendència en els fumadors amb intenció de canvi (54,2%) a informar de fumar en la primera hora llevats en comparació als fumadors sense intenció de canvi (32,1%) i als exfumadors (35,8%).

Taula 8.1.23.: Distribució dels subjectes segons les variables: *temps que tarden o tardaven, en llevar-se, a fumar la primera cigarreta i etapa de canvi.*

TEMPS FINS LA PRIMERA CIGARR. DEL DIA	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
MENYS DE 5 MINUTS	1 (1,9)	3 (12,5)	7 (10,4)
6 - 30 MINUTS	8 (15,1)	7 (29,2)	14 (20,9)
31-60 MINUTS	8 (15,1)	3 (12,5)	3 (4,5)
+ DE 60 MINUTS	36 (67,9)	11 (45,8)	43 (64,2)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

Prova χ^2 agrupant les categories “menys de 5 minuts-6 a 30 minuts” i “31-60 minuts i + de 60 minuts”, $\chi^2(2) = 3,590$, $P = 0,166$

A la taula 8.1.24. es presenta la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la dificultat per abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit. No s'observen diferències estadísticament significatives ($\chi^2(2) = 0,121$, $P = 0,941$) segons l'etapa de canvi de manera que majoritàriament tant fumadors sense intenció de canvi (88,7%) com fumadors amb intenció de canvi (87,5%) i exfumadors (86,6%) no tenen dificultats per estar-se de fumar en llocs on estigui prohibit el consum.

Taula 8.1.24.: Distribució dels subjectes *fumadors* i *ex fumadors* segons les variables *etapa de canvi* i *dificultat d'abstenir-se de fumar en llocs on estigui prohibit*.

DIFICULTAT D'ABSTENIR-SE DE FUMAR EN LLOCS ON ESTÀ PROHIBIT	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
SÍ	6 (11,3)	3 (12,5)	9 (13,4)
NO	47 (88,7)	21 (87,5)	58 (86,6)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 0,121$, $P = 0,941$

A continuació s'exposa la distribució dels subjectes en funció de les variables: l'etapa de canvi i de la cigarreta del dia a la qual els empiparia/ empipava més renunciar (taula 8.1.25.). En el qüestionari de Fagerström només s'ofereixen dues opcions de resposta: la primera del matí o qualsevol altra. En el nostre estudi hem desglossat la segona opció diferenciant entre aquells subjectes als quals els és/ era indiferent quina cigarreta del dia deixar de fer i aquells subjectes que tenen o tenien com a cigarreta preferida la de després dels àpats. Les respostes segons l'etapa de canvi són molt similars ($\chi^2(4) = 0,479$, $P = 0,976$). És a dir, a la meitat dels fumadors sense o amb intenció de canvi (54,7% i 58,3% respectivament) i dels exfumadors (50,7%) els empiparia o empipava renunciar a la cigarreta de després de dinar o sopar. Aproximadament una quarta part dels fumadors sense o amb intenció de canvi (26,4% i 25%) i dels exfumadors (28,4%) tenen o tenien com a cigarreta preferida la primera del

matí que seria segons Fagerström la indicadora d'una major dependència a la nicotina. El 18,9% dels fumadors sense intenció de deixar de fumar, el 16,7% dels fumadors amb intenció d'abandonar el consum i el 20,9% dels exfumadors responen que els és o era indiferent a quina cigarreta del dia renunciar.

Taula 8.1.25.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *etapa de canvi i cigarreta del dia a la qual els empiparia més renunciar.*

CIGARRETA DEL DIA A QUE NO ES VOL RENUNCIAR	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
CAP EN CONCRET	10 (18,9)	4 (16,7)	14 (20,9)
PRIMERA DEL MATÍ	14 (26,4)	6 (25)	19 (28,4)
DESPRÉS DE DINAR/SOPAR	29 (54,7)	14 (58,3)	34 (50,7)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 0,479$, $P = 0,976$

A la taula 8.1.26. s'exposa la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la magnitud de consum de cigarretes. S'observa certa tendència per part dels fumadors sense intenció de canvi o Precontempladors (53,2%) a informar d'un menor consum (1-10 cigarretes) en comparació als fumadors amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats (31,8%) i als exfumadors (40,9%) si bé la diferència no és estadísticament significativa ($\chi^2(6) = 7,754$, $P = 0,257$). En les categories de major consum "21-30 cigarretes" i "més de 30 cigarretes" és major el percentatge de fumadors amb intenció de canvi (18,2% i 13,6% respectivament) que sense intenció de canvi (10,6% i 4,3%).

Taula 8.1.26.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi* i *magnitud de consum de cigarretes*.

MAGNITUD DE CONSUM DE CIGARRETES	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
FINS A 10	25 (53,2)	7 (31,8)	27 (40,9)
11-20	15 (31,9)	8 (36,4)	25 (37,9)
21-30	5 (10,6)	4 (18,2)	4 (6,1)
+ DE 30	2 (4,3)	3 (13,6)	10 (15,1)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

$\chi^2(2) = 7,754$, $P = 0,257$

A continuació, malgrat no forma part del qüestionari de Fagerström, es complementa la informació sobre magnitud de consum amb els resultats de la pregunta adaptada de Becoña i Vázquez (1998): “En l’últim any de fumador, quin nombre màxim de cigarretes al dia ha arribat a fumar ?” (taula 8.1.27.). Si bé no s’arriben a detectar diferències que siguin estadísticament significatives, sí que s’observa certa tendència per part dels fumadors amb intenció de canvi a informar d’un consum màxim de “21 a 30 cigarretes” (25%) i de “més de 30 cigarretes” (33,3%) amb major freqüència que els fumadors sense intenció de canvi (7,5% i 18,9% respectivament) i que els exfumadors (16,4% i 23,9% respectivament) ($\chi^2(6) = 11,314$, $P = 0,079$).

Taula 8.1.27.: Distribució dels subjectes segons les variables: etapa de canvi i *nombre màxim de cigarretes al dia arribat a fumar en el passat any o darrer any de consum.*

NOMBRE MÀXIM DE CIGARRETES	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
FINS A 10	17 (32,1)	4 (16,7)	10 (14,9)
11-20	22 (41,5)	6 (25)	30 (44,8)
21-30	4 (7,5)	6 (25)	11 (16,4)
+ DE 30	10 (18,9)	8 (33,3)	16 (23,9)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(6) = 11,314$, $P = 0,079$

A la taula 8.1.28. es presenta la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i segons si fumen més sovint les primeres hores del dia que durant la resta de la jornada. Independentment de l'estatus de consum ($\chi^2(2) = 1,801$, $P = 0,406$), la major part dels subjectes (84,9% dels fumadors sense intenció de canvi, 87,5% dels fumadors amb intenció de canvi i 92,5% dels ex fumadors) manifesten no fumar més sovint durant les primeres hores del dia.

Taula 8.1.28.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi i si fumen més sovint durant les primeres hores del dia que durant la resta.*

FUMAR MÉS SOVINT LES PRIMERES HORES	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
SÍ	8 (15,1)	3 (12,5)	5 (7,5)
NO	45 (84,9)	21 (87,5)	62 (92,5)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 1,801$, $P = 0,406$

Seguidament es presenta la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i segons si fumen o no en situacions de malaltia que impliquin passar la major part del dia al llit (taula 8.1.29). S'observa que malgrat trobar-se en situació de malaltia que impliqui descans un 35,8% dels fumadors sense intenció de canvi, un 33,3% dels fumadors amb intenció de canvi i un 41,8% dels exfumadors segueixen o segueien fumant. No es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups ($\chi^2(2) = 0,731, P = 0,694$).

Taula 8.1.29.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi i consum de tabac quan estan tan malalts que passen la major part del dia al llit.*

FUMAR DURANT MALALTIA QUE COMPORTI ESTAR-SE AL LLIT	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
SÍ	19 (35,8)	8 (33,3)	28 (41,8)
NO	45 (64,2)	21 (66,7)	62 (58,2)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

$\chi^2(2) = 0,731, P = 0,694$

Finalment, a la taula 8.1.30., es presenta la distribució dels subjectes en funció de la dependència calculada a partir de les anteriors preguntes corresponents al test de Fagerström (0-3 baixa, 4-6 moderada i més de 6 alta; Generalitat de Catalunya, 2000). La puntuació mitjana segons l'etapa de canvi és: 2,125 (DT = 2,157) en els Precontempladors, 2,958 (DT = 2,719) en els Contempladors-Preparats i 2,701 (DT = 2,431) en els participants en Acció-Manteniment. La majoria de subjectes (77,4% dels fumadors sense intenció de canvi, 58,3% dels fumadors amb intenció de canvi i 68,7% dels exfumadors) presenten en el darrer any de consum una baixa dependència nicotínica. **Tan sols un 5,7% dels fumadors sense intenció de canvi i un 6% dels exfumadors presenten una alta dependència nicotínica en comparació al 12,5% dels fumadors amb intenció de canvi.** La prova d'independència basada en la distribució χ^2 agrupant les dades en dues categories "dependència baixa" i

“dependència moderada-alta” no detecta relació entre ambdues variables ($\chi^2(2) = 2,986$, $P = 0,225$).

Taula 8.1.30.: Distribució dels subjectes segons les variables: *etapa de canvi* i *fumadors i dependència a la nicotina* avaluada amb el test de Fagerström.

DEPENDÈNCIA A LA NICOTINA	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
BAIXA (0-3)	41 (77,4)	14 (58,3)	46 (68,6)
MODERADA (4-6)	9 (17)	7 (29,2)	17 (25,4)
ALTA (+ DE 6)	3 (5,6)	3 (12,5)	4 (6)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

$\chi^2(2) = 2,986$ calculat amb dues categories “dependència baixa” i “dependència moderada-alta”, $P = 0,225$

8.2. Conseqüències percebudes del consum de tabac (experiència, magnitud i demora de beneficis i perjudicis) segons l'etapa de canvi.

8.2.1. *Conseqüències negatives percebudes del consum de tabac per a la SALUT segons l'etapa de canvi.*

8.2.1.1. Variable experiència pròpia en els perjudicis per a la salut.

La primera pregunta que fèiem als participants en relació al llistat de possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut que els presentàvem és si en algun moment les havien patit i relacionat amb el seu consum de tabac.

A la taula 8.2.1. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de l'experiència pròpia en la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema respiratori*. La majoria dels subjectes de la mostra han informat de tenir experiència especialment en tos i mal de cap mentre que només 7 persones informen d'experiència en pneumònia, 5 en asma i cap en emfisema. Es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups pel que fa als trastorns: tos, expectoració matutina i manca d'aire. L'anàlisi dels residuals corregits indica que les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el que **es troben menys subjectes que hagin patit manca d'aire del que s'esperava** (residu corregit = -2,1) i **en el grup de fumadors amb intenció de canvi**, en el que **es troben més subjectes que han patit tos, expectoració matutina i manca d'aire del que s'esperava** (residus corregits = 2,4, 2,4 i 2,6 respectivament). La tendència per part dels fumadors amb intenció de canvi a informar de major experiència també s'observa en els problemes de salut: refredat, grip, mal de coll i trastorns de la veu.

Taula 8.2.1.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema respiratori* i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA EN CONSEQ. SISTEMA. RESPIRATORI	ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
TOS	28 (52,8)	20 (83,3)	40 (59,7)	6,572* (2)
REFREDAT	7 (13,2)	5 (20,8)	12 (17,9)	0.831 (2)
GRIP	5 (9,4)	5 (20,8)	6 (9)	2,763 (2)
MAL DE COLL	19 (35,8)	15 (62,5)	31 (46,3)	4,803 (2)
TRASTORNS DE LA VEU	17 (32,1)	12 (50)	23 (34,3)	2,473 (2)
EXPECTORACIÓ MATUTINA	15 (37,7)	14 (35,8)	24 (54)	6,458* (2)
PNEUMÒNIA	1 (1,9)	-	6 (9)	-
EMFISEMA	-	-	-	-
ASMA	3 (5,7)	-	2 (3)	-
MANCA D'AIRE	13 (24,5)	14 (58,3)	24 (35,8)	8,262* (2)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

* P < 0,05

La distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i l'experiència pròpia en possibles conseqüències de fumar pel *sistema cardiovascular* s'exposa a la taula 8.2.2.. Cap subjecte informa d'experiència pròpia en infart. Tan sols 2 dels fumadors sense intenció de deixar el consum informen d'experiència pròpia en trastorns del sistema cardiovascular, en concret en arrítmia i hipertensió. En canvi són 5 els fumadors amb intenció de canvi que presenten experiència en un dels següents trastorns: taquicàrdia, hipertensió i arterioesclerosi. En el cas dels exfumadors són 6 els que informen d'experiència en un dels següents problemes de salut: taquicàrdia, arrítmia, hipertensió i angina de pit. El baix nombre de subjectes amb experiència ha impedit que es

complissin les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.2.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en la possible conseqüència negativa de fumar pel *sistema cardiovascular* i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA EN CONSEQ. SISTEMA CAR- DIOVASCULAR	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
TAQUICÀRDIA	-	2 (8,3)	2 (3)
ARRÍTMIA	1 (1,9)	-	2 (3)
HIPERTENSIÓ	1 (1,9)	2 (8,3)	1 (1,5)
INFART	-	-	-
ANGINA DE PIT	-	-	1 (1,5)
ARTERIO- ESCLEROSIS	-	1 (4,2)	-

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

A la taula 8.2.3. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de l'experiència pròpia en possibles conseqüències de fumar pel *sistema gàstric*. S'observa com l'acidesa d'estómac ha estat patida per un 19,4% dels exfumadors i en menor mesura pels fumadors amb intenció de deixar el consum (12,5%) i pels fumadors sense intenció de deixar el consum (11,3%). Cap fumador amb intenció de deixar el consum informa d'experiència en gastritis i úlcera, trastorns que sí que han patit els exfumadors (9% i 3% respectivament) i els fumadors sense intenció de deixar el consum (3,8% i 1,9% respectivament). El baix nombre de subjectes amb experiència no ha permès que es complissin les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.3.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema gàstric* i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA EN CONSEQ. SISTEMA GÀSTRIC	ETAPA DE CANVI		
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
ACIDESA D'ESTÓMAC	6 (11,3)	3 (12,5)	13 (19,4)
GASTRITIS	2 (3,8)	-	6 (9)
ÚLCERA	1 (1,9)	-	2 (3)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.*

La distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de l'experiència pròpia en *altres* possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut es reflecteix a la taula 8.2.4.. El resultat de l'aplicació de la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 es presenta tan sols per aquells trastorns en els quals hi ha suficient nombre de subjectes amb experiència pròpia com per complir les condicions d'aplicació. Les diferències entre els grups són estadísticament significatives en quan a l'experiència amb el trastorn fatiga. Concretament les diferències es detecten **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual es troben menys subjectes que hagin patit fatiga del que s'esperava (residu corregit = -3,5) i **en el grup d'exfumadors**, en el qual es troben més subjectes amb experiència en fatiga del que s'esperava (residu corregit = 2,3). S'observa que els fumadors amb intenció d'abandonar el consum tendeixen a informar de més experiència que els exfumadors i els fumadors sense intenció d'abandonar el consum en els trastorns: mal de cap (50% envers 29,9% i 37,7%) i pèrdua de l'olfacte (29,2% envers 10,4% i 11,3%). Pel que fa a la pèrdua de gust, els exfumadors tendeixen a informar d'experiència (25,4%) en major mesura que els fumadors que no volen deixar el consum (15,1%) i que els fumadors amb intenció de deixar el consum (12,5%). Cap subjecte informa d'experiència en càncer.

Taula 8.2.4.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en altres possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA ALTRES CONSEQ. PER A LA SALUT	ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
INFLAMACIÓ DE LES GENIVES	2 (3,8)	-	3 (4,5)	-
PÈRDUA DEL GUST	8 (15,1)	3 (12,5)	17 (25,4)	-
PÈRDUA DE L'OLFACTE	6 (11,3)	7 (29,2)	7 (10,4)	-
FATIGA	2 (3,8)	7 (29,2)	18 (26,9)	12,409* (2)
CONJUNTIVITIS	-	-	4 (6)	-
MAL DE CAP	20 (37,7)	12 (50)	20 (29,9)	3,206 (2)
ATAPEÏMENT CEREBRAL	6 (11,3)	3 (12,5)	6 (9)	-
PROBLEMES DE VISIÓ	-	1 (4,2)	1 (1,5)	-
CAIGUDA DEL CABELL	-	1 (4,2)	-	-
ENVELLIMENT DE LA PELL	2 (3,8)	1 (4,2)	3 (4,5)	-
CÀNCER	-	-	-	-
INTERFERÈNCIA METABOLITZACIÓ DE FÀRMACS	-	1 (4,2)	2 (3)	-

Frequència absoluta. () Frequència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

* P < 0,05

8.2.1.2. Variable magnitud percebuda dels perjudicis per a la salut (molèstia i preocupació)

La segona pregunta que fèiem als participants en relació a les conseqüències negatives per a la salut que havien patit, és el grau de molèstia que els havien ocasionat. Aquesta molèstia s'avaluava mitjançant la següent escala: gens (0), lleugerament (1), força (2) i molt (3).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 agrupant les categories gens i lleugerament (representades a les taules amb un 0) i les categories força i molt (representades a les taules amb un 1) per tal de complir amb les condicions d'aplicació pel que fa al nombre de subjectes en el màxim de trastorns.

A la taula 8.2.5. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de la molèstia percebuda de possibles conseqüències negatives de fumar pel *sistema respiratori*. Sense que les diferències arribin a ser estadísticament significatives s'observa que els fumadors sense interès per deixar de fumar en comparació amb els fumadors amb interès per deixar de fumar i amb els exfumadors tendeixen a valorar entre bastant i molt molestes les conseqüències: tos (57,1% envers 45% i 45%), refredat (100% envers 60% i 50%), grip (100% envers 80% i 50%), mal de coll (63,2% envers 46,7% i 54,8%) i expectoració matutina (40% envers 35,7% i 37,5%). En canvi, són els fumadors amb interès per abandonar el consum de tabac els qui tendeixen a valorar entre bastant i molt molestos els trastorns de la veu (66,7%) en comparació amb els exfumadors (56,5%) i amb els fumadors sense interès per deixar de fumar (35,3%). En quan al trastorn manca d'aire, aquest és avaluat entre bastant i molt molest majorment pels exfumadors (62,5%) i en menor mesura pels fumadors amb intenció de canvi (35,7%) i els fumadors sense intenció de canvi (30,8%).

Taula 8.2.5.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *molèstia percebuda* de la possible conseqüència negativa de fumar pel *sistema respiratori* (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

MOLÈSTIA CONSEQÜÈNCIA SISTEMA RESPIRATORI		ETAPA DE CANVI			χ^2 * (v)
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
TOS	0	12 (42,9)	11 (55)	22 (55)	1,127 (2)
	1	16 (57,1)	9 (45)	18 (45)	
REFREDAT	0	-	2 (40)	6 (50)	-
	1	7 (100)	3 (60)	6 (50)	
GRIP	0	-	1 (20)	3 (50)	-
	1	5 (100)	4 (80)	3 (50)	
MAL DE COLL	0	7 (36,8)	8 (53,3)	14 (45,2)	0,93 (2)
	1	12 (63,2)	7 (46,7)	17 (54,8)	
TRASTORNS DE LA VEU	0	11 (64,7)	4 (33,3)	10 (43,5)	3,123 (2)
	1	6 (35,3)	8 (66,7)	13 (56,5)	
EXPECTO- RACIÓ MATUTINA	0	9 (60)	9 (64,3)	15 (62,5)	0,058 (2)
	1	6 (40)	5 (35,7)	9 (37,5)	
PNEUMÒNIA	0	-	-	-	-
	1	1 (100)	-	6 (100)	
ASMA	0	1 (33,3)	-	-	-
	1	2 (66,7)	-	2 (100)	
MANCA D'AIRE	0	9 (69,2)	9 (64,3)	9 (37,5)	4,405 (2)
	1	4 (30,8)	5 (35,7)	15 (62,5)	

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

* Cap dels resultats d'aquestes proves χ^2 indica diferències a un nivell de significació $P < 0,05$

La distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la molèstia percebuda de possibles conseqüències de fumar pel *sistema cardiovascular* es reflecteix a la taula 8.2.6.. La majoria de trastorns són avaluats, independentment de l'estatus de consum, amb la categoria força-molt molestos. La categoria gens-lleugerament molest tan sols és utilitzada per un fumador en l'arrítmia i per un exfumador en la hipertensió. La manca d'experiència en aquests trastorns i en conseqüència la manca de molèstia informada impedeix complir les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.6.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *molèstia* de la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema cardiovascular* (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

MOLÈSTIA CONSEQÜÈNCIA SIST. CARDIO- VASCULAR		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
TAQUICÀRDIA	0	-	-	-
	1	-	2 (100)	2 (100)
ARRÍTMIA	0	1 (100)	-	-
	1	-	-	2 (100)
HIPERTENSIÓ	0	-	-	1 (100)
	1	1 (100)	2 (100)	-
ANGINA DE PIT	0	-	-	-
	1	-	-	1(100)
ARTERIOES- CLEROSIS	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

A la taula 8.2.7. s'exposa la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i la molèstia percebuda de possibles conseqüències del consum de tabac per al *sistema gàstric*. Majoritàriament exfumadors i fumadors sense intenció d'abandonar el consum avaluen entre força i molta la molèstia causada pels trastorns d'aquest sistema. L'acidesa d'estómac és l'únic trastorn on 4 fumadors amb intenció de canvi tenen experiència i la molèstia informada es reparteix equitativament entre les categories gens-lleugerament i força-molt. La manca d'experiència en aquests trastorns i en conseqüència la manca de molèstia informada impedeix complir les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.7.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *molèstia percebuda* en la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema gàstric* (0 = gens-lleugerament i 1 = força molt) i *etapa de canvi*

MOLÈSTIA CONSEQÜÈNCIA SISTEMA GÀSTRIC		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
ACIDESA D'ESTÓMAC	0	1 (16,7)	2 (50)	5 (38,5)
	1	5 (83,3)	2 (50)	8 (61,5)
GASTRITIS	0	-	-	1 (16,7)
	1	2 (100)	-	5 (83,3)
ÚLCERA	0	-	-	-
	1	1 (100)	-	2 (100)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

La distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i la molèstia percebuda d'*altres* possibles conseqüències de fumar per a la salut es presenta a la taula 8.2.8.. Es detecta que els fumadors que volen abandonar el consum de tabac informen de major molèstia (força-molta) en major freqüència que els exfumadors i els fumadors que no volen deixar de fumar en els trastorns: pèrdua de l'olfacte (57,1% envers 28,6% i 16,7%) i atapeïment cerebral (100% envers 83,3% i 33,3%). En canvi els fumadors que no volen abandonar el consum de tabac informen de força-molta molèstia en major mesura que els exfumadors i que els fumadors que sí que volen deixar el consum en les conseqüències: pèrdua de gust (50% envers 35,3% i 33,3%) i mal de cap (75% envers 70% i 66,7%). Els 5 subjectes que han informat d'experiència en envelliment de la pell, independentment de l'etapa de canvi coincideixen en valorar-la com a gens-lleugerament molesta. En canvi, en els problemes de visió i en la caiguda de cabell, hi ha coincidència en la valoració de força-molt molest. Els 3 exfumadors que han patit inflamació de les genives valoren aquesta conseqüència com a força-molt molesta mentre que l'únic fumador sense intenció de canvi que l'ha patida l'avalua com a gens-lleugerament molesta. En el cas de la interferència en la metabolització de fàrmacs, els 2 exfumadors que l'han patida la consideren força-molt molesta mentre que l'únic fumador amb intenció de canvi que l'ha experimentat l'avalua com a gens-lleugerament molesta. La manca d'experiència en aquests trastorns i en conseqüència la manca de molèstia informada impedeix complir les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.8.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *molèstia percebuda* en altres possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut (0 = gens- lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

MOLÈSTIA ALTRES CONSEQÜÈNCIES		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (amb intenció de canvi)	FUMADOR (sense intenció de canvi)	EXFUMADOR
INFLAMACIÓ DE GENIVES	0	2 (100)	-	-
	1	-	-	3 (100)
PÈRDUA DE GUST	0	4 (50)	2 (66,7)	11 (64,7)
	1	4 (50)	1 (33,3)	6 (35,3)
PÈRDUA D'OLFACTE	0	5 (83,3)	3 (42,9)	5 (71,4)
	1	1 (16,7)	4 (57,1)	2 (28,6)
FATIGA	0	-	1 (14,3)	7 (38,9)
	1	2 (100)	6 (85,7)	11 (61,1)
CONJUNTIVITIS	0	-	-	2 (50)
	1	-	-	2 (50)
MAL DE CAP	0	5 (25)	4 (33,3)	6 (30)
	1	15 (75)	6 (66,7)	14 (70)
ATAPEÏMENT CEREBRAL	0	4 (66,7)	-	1 (16,7)
	1	2 (33,3)	3 (100)	5 (83,3)
PROBLEMES DE VISIÓ	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	1 (100)
CAIGUDA DEL CABELL	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-
ENVELLIMENT DE LA PELL	0	2 (100)	1 (100)	3 (100)
	1	-	-	-
INTERF. EN METABOLITZACI Ó FÀRMACS	0	-	1 (100)	-
	1	-	-	2 (100)

Frequència absoluta.

() Frequència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

La tercera pregunta que fèiem als participants es referia al grau de preocupació que els havien ocasionat les conseqüències negatives per a la salut que havien patit. Aquesta preocupació s'avaluava mitjançant la següent escala: gens (0), lleugerament (1), força (2) i molt (3).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 agrupant les categories gens i lleugerament i les categories bastant i molt per tal de complir amb les condicions d'aplicació pel que fa al nombre de subjectes en el màxim de trastorns.

A la taula 8.2.9. es presenta la distribució dels subjectes segons les variables etapa de canvi i preocupació per les possibles conseqüències de fumar pel sistema respiratori. **En el cas de la preocupació per manca d'aire es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups.** L'anàlisi dels residuals corregits indica que les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual **es troben menys subjectes que es preocupin entre força i molt per la manca d'aire dels que s'esperaven** (residu corregit = -2,7). Sense que la diferència arribi a ser estadísticament significativa, s'observa la tendència en fumadors sense intenció de canvi i en exfumadors en comparació amb els fumadors amb intenció de canvi, a informar amb major freqüència d'una preocupació entre força i molta en els trastorns: tos (45% i 45% envers 35,7%), refredat (60% i 41,7% envers 14,3%), grip (80% i 50% envers 20%), mal de coll (53,3% i 35,5% envers 31,6%) i trastorns de la veu (66,7% i 52,2% envers 41,2%). En el cas de l'expectoració matutina segueixen essent els fumadors amb intenció de canvi els qui més preocupats se senten (64,3%) però aquesta vegada seguits pels fumadors sense intenció de canvi (53,3%) i en menor mesura pels exfumadors (45,8%).

Taula 8.2.9.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *preocupació* per la possible conseqüència negativa de fumar pel *sistema respiratori* (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

PREOCUPACIÓ CONSEQÜÈNCIA SI. RESPIRATORI		ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
TOS	0	18 (64,3)	11 (55)	22 (55)	0,676 (2)
	1	10 (35,7)	9 (45)	18 (45)	
REFREDAT	0	6 (85,7)	2 (40)	7 (58,3)	-
	1	1 (14,3)	3 (60)	5 (41,7)	
GRIP	0	4 (80)	1 (20)	3 (50)	-
	1	1 (20)	4 (80)	3(50)	
MAL DE COLL	0	13 (68,4)	7 (46,7)	20 (64,5)	1,898 (2)
	1	6 (31,6)	8 (53,3)	11 (35,5)	
TRASTORNS DE LA VEU	0	10 (58,8)	4 (33,3)	11 (47,8)	1,832 (2)
	1	7 (41,2)	8 (66,7)	12 (52,2)	
EXPECTORA- CIÓ MATUTINA	0	7 (46,7)	5 (35,7)	13 (54,2)	1,21 (2)
	1	8 (53,3)	9 (64,3)	11 (45,8)	
PNEUMÒNIA	0	-	-	-	-
	1	1 (100)	-	6 (100)	
ASMA	0	2 (66,7)	-	-	-
	1	1 (33,3)	-	2 (100)	
MANCA D'AIRE	0	10 (76,9)	4 (28,6)	9 (37,5)	7,422* (2)
	1	3 (23,1)	10 (71,4)	15 (62,5)	

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

* P < 0,05

A la taula 8.2.10 es presenta la distribució dels subjectes segons les variables preocupació per les possibles conseqüències de fumar pel sistema cardiovascular i l'etapa de canvi. En tots els trastorns (taquicàrdia, arrítmia, hipertensió, infart, angina de pit i arterioesclerosis) la tendència en fumadors (amb o sense intenció de canvi) i exfumadors és a atorgar-hi entre bastant i sobretot molta preocupació. Una preocupació entre gens i lleugera tan sols apareix per part d'un fumador sense intenció de canvi en l'arrítmia i per part d'un exfumador en la hipertensió. La manca d'experiència en aquests trastorns i en conseqüència la manca de preocupació informada impedeix complir les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de mitjanes basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.10.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *preocupació* per la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema cardiovascular* (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

PREOCUPACIÓ CONSEQÜÈNCIA SIST. CARDIO- VASCULAR		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
TAQUICÀRDIA	0	-	-	-
	1	-	2 (100)	2 (100)
ARRÍTMIA	0	1 (100)	-	-
	1	-	-	2 (100)
HIPERTENSIÓ	0	-	-	1 (100)
	1	1 (100)	2 (100)	-
ANGINA DE PIT	0	-	-	-
	1	-	-	1 (100)
ARTERIOES- CLEROSIS	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

A continuació es presenta la distribució dels subjectes segons la preocupació per les possibles conseqüències de fumar pel sistema gàstric i l'etapa de canvi (taula 8.2.11.). L'acidesa d'estómac és un trastorn que preocupa entre gens i lleugerament a la majoria de fumadors amb intenció de canvi (66,7%) i exfumadors (61,5%) així com a la meitat dels fumadors sense intenció de canvi. En quant a la gastritis, a la meitat dels exfumadors i als dos fumadors sense intenció de canvi els va preocupar entre força i molt. Pel que fa a l'úlçera, tan sols un fumador sense intenció de canvi i dos exfumadors tenen experiència i la valoració que fan de la preocupació és d'entre força i molt. La manca d'experiència en aquests trastorns i en conseqüència la manca de preocupació informada impedeix complir les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 .

Taula 8.2.11.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *preocupació* per la possible conseqüència negativa de fumar per al *sistema gàstric* (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

PREOCUPACIÓ CONSEQÜÈNCIA SISTEMA GÀSTRIC		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
ACIDESA D'ESTÓMAC	0	3 (50)	2 (66,7)	8 (61,5)
	1	3 (50)	1 (33,3)	5 (38,5)
GASTRITIS	0	-	-	3 (50)
	1	2 (100)	-	3 (50)
ÚLCERA	0	-	-	-
	1	1 (100)	-	2 (100)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

A la taula 8.2.12. s'exposa la distribució dels subjectes segons la preocupació per d'altres conseqüències del consum de tabac sobre la salut i l'etapa de canvi. S'observa que els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors, en comparació amb els fumadors sense intenció de canvi, tendeixen a valorar més sovint coma força-molta la preocupació generada pel patiment dels trastorns: pèrdua de gust (33,3% i 41,2% envers 12,5%), pèrdua d'olfacte (42,9% i 42,9% envers 16,7%) i atapeïment cerebral (66,7% i 66,7% envers 50%). Tant en fumadors com en exfumadors, la preocupació per la fatiga se situa majoritàriament entre força i molta. En el cas del mal de cap la preocupació és de força-molta en el 55% dels exfumadors, el 40% dels fumadors sense intenció de deixar de fumar i el 33,3% dels fumadors amb intenció de canvi. Tan sols quatre exfumadors tenen experiència en conjuntivitis i l'avaluació de la preocupació es reparteix equitativament entre gens-lleugerament i força-molt. Els problemes de visió, tant en fumadors com en exfumadors, són avaluats com a força-molt preocupants mentre que l'envelliment de la pell és considerat unànimement com a gens-lleugerament preocupant. Només un fumador amb intenció de canvi té experiència en caiguda del cabell i l'avalua com a força-molt preocupant. Pel que fa a la interferència en la metabolització de fàrmacs, l'únic fumadors amb intenció de canvi i experiència l'avalua com a gens-lleugerament preocupant mentre que els dos exfumadors amb experiència la valoren com a força-molt preocupant. Tan sols en el cas de la preocupació pel mal de cap s'han complert les condicions d'aplicació per a la prova de comparació de

proporcions basada en la distribució χ^2 sense que s'hagin detectat diferències estadísticament significatives entre els grups segons l'etapa de canvi ($\chi^2(2) = 1,663$, $P = 0,435$).

Taula 8.2.12.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *preocupació* per altres possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

PREOCUPACIÓ ALTRES CONSEQÜÈNCIES		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
INFLAMACIÓ DE LES GENIVES	0	1 (50)	-	1 (33,3)
	1	1 (50)	-	2 (66,7)
PÈRDUA DE GUST	0	7 (87,5)	2 (66,7)	10 (58,8)
	1	1 (12,5)	1 (33,3)	7 (41,2)
PÈRDUA D'OLFACTE	0	5 (83,3)	4 (57,1)	4 (57,1)
	1	1 (16,7)	3 (42,9)	3 (42,9)
FATIGA	0	-	1 (14,3)	7 (38,9)
	1	2 (100)	6 (85,7)	11 (61,1)
CONJUNTIVITIS	0	-	-	2 (50)
	1	-	-	2 (50)
MAL DE CAP	0	12 (60)	8 (66,7)	9 (45)
	1	8 (40)	4 (33,3)	11 (55)
ATAPEÏMENT CEREBRAL	0	3 (50)	1 (33,3)	2 (33,3)
	1	3 (50)	2 (66,7)	4 (66,7)
PROBLEMES DE VISIÓ	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	1 (100)
ENVELLIMENT PELL	0	2 (100)	1 (100)	3 (100)
	1	-	-	-
CAIGUDA DEL CABELL	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-
INTERFERÈNCIA EN LA METABOLITZACIÓ DE FÀRMACS	0	-	1 (100)	-
	1	-	-	2 (100)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

Així mateix es preguntava als subjectes si, malgrat no haver patit cap de les conseqüències fins aquí esmentades, s'havien preocupat igualment per alguna d'elles en relació a fumar. L'ínfim nombre de participants que van respondre afirmativament ens porta a no analitzar aquestes dades ni tampoc les corresponents a la demora d'aparició de la preocupació.

8.2.1.3. Variable demora percebuda dels perjudicis per a la salut.

La quarta pregunta que fèiem als participants, pel que fa a les conseqüències que havien patit, és quant de temps havia passat des de que van començar a fumar fins que van relacionar la conseqüència que patien amb el consum de tabac. La demora s'avaluava mitjançant la següent escala: de seguida (0), pocs mesos (1), pocs anys (2) i molts anys (3). Els resultats es presenten a la taula agrupats de la següent forma: de seguida-pocs mesos (0) i anys (1).

En cap cas s'han complert les condicions d'aplicació de la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 degut al baix nombre de subjectes amb experiència en aquests trastorns.

A la taula 8.2.13. es presenta la distribució dels subjectes segons les variables etapa de canvi i demora en l'atribució al tabac de possibles conseqüències pel sistema respiratori. La majoria de fumadors i exfumadors han trigat anys a relacionar aquests problemes de salut amb el consum de tabac. Tot i així, **la categoria de seguida-pocs mesos apareix amb major freqüència en els exfumadors en comparació amb els fumadors amb o sense intenció de canvi als trastorns: tos (30% envers 25% i 10,7%), refredat (33,3% envers 20% i 28,6%), grip (33,3% envers 20% i 20%), trastorns de la veu (21,7% envers 0% i 5,9%) i expectoració matutina (16,7% envers 14,3% i 6,7%).**

Taula 8.2.13.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució al tabac de la possible conseqüència negativa pel *sistema respiratori* (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *etapa de canvi*.

DEMORA CONSEQÜÈNCIA SI. RESPIRATORI		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
TOS	0	3 (10,7)	5 (25)	12 (30)
	1	25 (89,3)	15 (75)	28 (70)
REFREDAT	0	2 (28,6)	1 (20)	4 (33,3)
	1	5 (71,4)	4 (80)	8 (66,7)
GRIP	0	1 (20)	1 (20)	2 (33,3)
	1	4 (80)	4 (80)	4 (66,7)
MAL DE COLL	0	4 (21,1)	3 (20)	6 (19,4)
	1	15 (78,9)	12 (80)	25 (80,6)
TRASTORNS DE LA VEU	0	1 (5,9)	-	5 (21,7)
	1	16 (94,1)	12 (100)	18 (78,3)
EXPECTORA-CIÓ MATUTINA	0	1 (6,7)	2 (14,3)	4 (16,7)
	1	14 (93,3)	12 (85,7)	20 (83,3)
PNEUMÒNIA	0	-	-	-
	1	1 (100)	-	3 (100)
ASMA	0	1 (33,3)	-	-
	1	2 (66,7)	-	2 (100)
MANCA D'AIRE	0	1 (33,3)	-	-
	1	2 (66,7)	-	2 (100)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

La distribució dels subjectes segons les variables etapa de canvi i demora en l'atribució al tabac de les possibles conseqüències pel sistema cardiovascular es presenta a la taula 8.2.14.. S'observa que tots els subjectes amb experiència en aquests trastorns, independentment de l'etapa de canvi, triguen anys a relacionar-los amb la conducta de fumar.

Taula 8.2.14.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució al tabac de la possible conseqüència negativa per al *sistema cardiovascular* (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *etapa de canvi*.

DEMORA CONSEQÜÈNCIA SIST. CARDIO- VASCULAR		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
TAQUICÀRDIA	0	-	-	-
	1	-	2 (100)	2 (100)
ARRÍTMIA	0	-	-	-
	1	1 (100)	-	2 (100)
HIPERTENSIÓ	0	-	-	-
	1	1 (100)	2 (100)	1 (100)
ANGINA DE PIT	0	-	-	-
	1	-	-	1 (100)
ARTERIOES- CLEROSIS	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

A continuació s'exposa la distribució dels subjectes en funció de les variables: demora en l'atribució al tabac de les conseqüències de fumar pel sistema gàstric i etapa de canvi (taula 8.2.15.). Veiem com tots els fumadors sense intenció de canvi han trigat anys a relacionar el fumar amb l'acidesa d'estómac, la gastritis i l'úlcer. També els únics tres fumadors amb intenció de canvi i amb experiència en acidesa d'estómac han respost que portaven anys fumant fins que no van relacionar aquesta conducta amb dit trastorn. En canvi un 23,1% dels exfumadors que han patit acidesa i un 31% dels exfumadors que han patit gastritis responen haver relacionat aquests problemes de salut de seguida amb fumar.

Taula 8.2.15.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució al tabac de la possible conseqüència negativa per al *sistema gàstric* (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *etapa de canvi*.

DEMORA CONSEQÜÈNCIA SISTEMA GÀSTRIC		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
ACIDESA D'ESTÓMAC	0	-	-	3 (23,1)
	1	6 (100)	3 (100)	10 (76,9)
GASTRITIS	0	-	-	2 (33,3)
	1	2 (100)	-	4 (66,7)
ÚLCERA	0	-	-	-
	1	1 (100)	-	2 (100)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

A la taula 8.2.16. es presenta la distribució dels subjectes segons les variables demora en l'atribució al tabac d'altres possibles conseqüències per la salut i etapa de canvi. Tots els fumadors i exfumadors amb experiència van trigar anys a relacionar fumar amb els següents trastorns: inflamació de les genives, pèrdua de visió, caiguda del cabell, envelliment de la pell i interferència en la metabolització de fàrmacs. En quant a la pèrdua de gust i l'atapeïment cerebral, van ser relacionats de seguida amb fumar pel 12,5% i pel 33,3% dels fumadors sense intenció de canvi respectivament i pel 5,9% i el 33,3% dels exfumadors. El mal de cap va ser associat de seguida amb fumar pel 5% dels fumadors sense intenció de canvi, el 25% dels fumadors amb intenció de canvi i pel 20% dels exfumadors. Cap fumador relaciona la fatiga i fumar de manera immediata mentre que sí ho fan l'11% dels exfumadors.

Taula 8.2.16.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució al tabac d'altres possibles conseqüències negatives per a la salut (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *etapa de canvi*.

DEMORA ALTRES CONSEQÜÈNCIES		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
IMFLAMACIÓ DE GENIVES	0	-	-	-
	1	2 (100)	-	3 (100)
PÈRDUA DE GUST	0	1 (12,5)	-	1 (5,9)
	1	7 (87,5)	3 (100)	16 (94,1)
PÈRDUA D'OLFACTE	0	-	1 (14,3)	-
	1	6 (100)	6 (85,7)	7 (100)
FATIGA	0	-	-	2 (11,1)
	1	2 (100)	7 (100)	16 (88,9)
CONJUNTIVI-TIS	0	-	1 (100)	1 (25)
	1	-	-	3 (75)
ATAPEÏMENT CEREBRAL	0	2 (33,3)	-	2 (33,3)
	1	4 (66,7)	3 (100)	4 (66,7)
MAL DE CAP	0	1 (5)	3 (25)	4 (20)
	1	19 (95)	9 (75)	16 (80)
PROBLEMES DE VISIÓ	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	1 (100)
CAIGUDA DEL CABELL	0	-	-	-
	1	-	1 (100)	-
ENVELLIMENT DE LA PELL	0	-	-	-
	1	2 (100)	1 (100)	3 (100)
INTERF. EN METABOLITZACI Ó FÀRMACS	0	-	-	1 (50)
	1	-	1 (100)	1 (50)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

8.2.1.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels perjudicis segons l'etapa de canvi.

A la taula 8.2.16. es presenta un resum de les principals diferències i tendències observades en l'avaluació de l'experiència, molèstia, preocupació i demora de les possibles conseqüències negatives de fumar per a la salut segons l'etapa de canvi.

Continuació Taula 8.2.16.

VARIABLE	RESULTATS
<p>PREOCUPACIÓ</p> <p>➤ Diferències</p> <p>➤ Tendències</p>	<p>↓ Els fumadors sense intenció de canvi, comparats als fumadors sense intenció de canvi i als exfumadors, informen de menor preocupació pel trastorn <i>manca d'aire</i>.</p> <p>↖ Els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors, en comparació als fumadors sense intenció de canvi, informen de major preocupació en <i>tos, refredat, grip, mal de coll i trastorns de la veu</i>.</p> <p>↖ Els fumadors amb intenció de canvi, comparats als fumadors sense intenció de canvi i als exfumadors, informen de major preocupació en el cas de <i>l'expectoració matutina</i>.</p> <p>↖ Els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors, comparats als fumadors sense intenció de canvi, informen de major preocupació en els casos: <i>pèrdua de gust, pèrdua de l'olfacte i atapeïment cerebral</i>.</p>
<p>DEMORA</p> <p>➤ Tendències</p>	<p>↖ Els exfumadors, comparats als fumadors amb i sense intenció de canvi, informen amb major freqüència d'haver relacionat de forma immediata (de seguida-pocs mesos) amb el seu consum de tabac els trastorns: <i>tos, refredat, grip, trastorns de la veu i expectoració matutina</i>.</p> <p>↖ Els exfumadors, comparats als fumadors amb i sense intenció de canvi, informen amb major freqüència d'haver relacionat de forma immediata (de seguida-pocs mesos) amb el seu consum de tabac els trastorns: <i>acidesa d'estómac i gastritis</i>.</p> <p>↖ Els exfumadors, comparats als fumadors amb i sense intenció de canvi, informen amb major freqüència d'haver relacionat de forma immediata (de seguida-pocs mesos) amb el seu consum de tabac la <i>fatiga</i>.</p> <p>↖ Els exfumadors i els fumadors amb intenció de canvi, comparats als fumadors sense intenció de canvi, informen amb major freqüència d'haver relacionat de forma immediata (de seguida-pocs mesos) amb el seu consum de tabac el <i>mal de cap</i>.</p>

L'aportació de totes les variables revisades fins ara serà estudiada en l'anàlisi discriminant englobada dins la variable "Índex de Perjudicis" calculada basant-nos en la fórmula de la igualació de Herrnstein (Rachlin, 1989). Els resultats d'aquesta anàlisi discriminant es presenten a l'apartat 8.3..

8.2.2. *Conseqüències negatives PSICOSOCIALS percebudes del consum de tabac segons l'etapa de canvi.*

8.2.2.1. Variable experiència pròpia en els perjudicis psicosocials.

La primera pregunta que fèiem als participants en relació al llistat de possibles conseqüències psicosocials negatives de fumar que els presentàvem és si en algun moment les havien patit i relacionat amb el seu consum de tabac.

A la taula 8.2.17. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de l'experiència pròpia en la possible conseqüència psicosocial negativa de fumar. Es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups en les següents quatre conseqüències: el pensament de que fumar pot incrementar el risc d'emmalaltir dels de l'entorn, patir taques a les dents, reducció del rendiment esportiu i rebre crítiques per la mala olor del tabac. L'anàlisi dels residuals corregits per a la primera d'aquestes conseqüències indica que les diferències s'observen **en el grup de fumadors amb intenció de canvi**, en el qual es troben més subjectes que pateixen el pensament de que fumar pot incrementar el risc d'emmalaltir dels de l'entorn del que s'esperava (residu corregit = 2,3) i el grup d'exfumadors, en el qual es troben menys subjectes que pateixen aquest pensament del que s'esperava (residu corregit = -3,1). En concret, les diferències en la segona conseqüència, es detecten **en el grup de fumadors sense intenció de canvi** en el qual es troben més subjectes amb experiència en taques a les dents del que s'esperava (residu corregit = 2) i en el grup d'exfumadors, en el qual es troben menys subjectes amb experiència en taques a les dents del que s'esperava (residu corregit = -3,2). En quant a la tercera conseqüència, les diferències s'observen en el grup de fumadors sense intenció de canvi on detecten menys subjectes sense experiència en la reducció del rendiment esportiu del que s'esperava (residu corregit = -2,7) i **en el grup de fumadors amb intenció de canvi on es troben més subjectes amb experiència en reducció del rendiment esportiu del que s'esperava** (residu corregit = 2,6). En la quarta conseqüència, concretament les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual es detecten més subjectes amb experiència en crítiques per la mala olor del tabac del

que s'esperava (residu corregit = 2,8) i en el grup d'exfumadors en el qual es troben menys subjectes amb experiència en crítiques per la mala olor del tabac del que s'esperava (residu corregit = -3,9). Els fumadors amb intenció de canvi, en comparació amb els fumadors sense intenció de canvi i amb els exfumadors, tendeixen a informar de major experiència en les conseqüències: pensament de que fumar és poc intel·ligent (70,8% envers 49,1% i 41,8%) i en el pensament de que fumar converteix en un addicte (83,3% envers 56,6% i 56,7%). També són els fumadors amb intenció de canvi els qui en comparació amb els fumadors sense intenció de canvi i amb els exfumadors informen en major mesura de patir despesa econòmica (62,5% envers 49,1% i 44,8%), mal alè (66,7% envers 54,7% i 49,3%), crítiques cap a la pròpia salut (75% envers 60,4% i 59,7%) i crítiques cap a la salut dels demés (33,3% envers 26,4% i 14,9%). La major part dels subjectes informen de patir mala olor a la roba i a la casa, i una tercera part informa de patir taques als dits.

Taula 8.2.17.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en la possible conseqüència *psicosocial* negativa de fumar i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA EN CONSEQ. NEG. PSICOSOCIALS	ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
MALA OLOR ROBA I CASA	39 (73,6)	17 (70,8)	50 (74,6)	0,131 (2)
DESPEGA ECONÒMICA	26 (49,1)	15 (62,5)	30 (44,8)	2,223 (2)
PENSAMENT: FUMAR ÉS POC INTEL·LIGENT	26 (49,1)	17 (70,8)	28 (41,8)	5,965 (2)
PENSAMENT: FUMAR EM CONVERTEIX EN UN ADDICTE	30 (56,6)	20 (83,3)	38 (56,7)	5,985 (2)
PENSAMENT: INCREMENT RISC D'EMMALALTIR DE L'ENTORN.	22 (41,5)	13 (54,2)	14 (20,9)	10,805* (2)
MAL ALÈ	29 (54,7)	16 (66,7)	33 (49,3)	2,168 (2)
TAQUES DENTS	37 (69,8)	18 (75)	30 (44,8)	10,707* (2)
TAQUES DITS	19 (35,8)	8 (33,3)	25 (37,3)	0,124 (2)
REDUCCIÓ RENDIMENT ESPORTIU	19 (35,8)	18 (75)	36 (53,7)	10,593* (2)
CRÍTiques MALA OLOR TABAC	29 (54,7)	13 (54,2)	15 (22,4)	15,494** (2)
CRÍTiques CAP A LA PRÒPIA SALUT	32 (60,4)	18 (75)	40 (59,7)	1,926 (2)
CRÍTiques CAP A LA SALUT DELS DEMÉS	14 (26,4)	8 (33,3)	10 (14,9)	4,317 (2)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

* P < 0,05

** P < 0,0005

8.2.2.2. Variable magnitud percebuda (molèstia + preocupació) en els perjudicis psicosocials.

La segona pregunta que fèiem als participants en relació a les conseqüències psicosocials negatives que havien patit, és el grau de molèstia que els havien ocasionat. Aquesta molèstia s'avaluava mitjançant la següent escala: gens (0), lleugerament (1), força (2) i molt (3).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 agrupant les categories gens i lleugerament (representades a les taules amb un 0) i les categories força i molt (representades a les taules amb un 1) per tal de complir amb les condicions d'aplicació pel que fa al nombre de subjectes en el màxim de trastorns.

A la taula 8.2.18. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de la molèstia percebuda de les possibles conseqüències psicosocials negatives de fumar. Es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups en la molèstia de les conseqüències: pensament de que fumar és poc intel·ligent, pensament de que fumar em converteix en un addicte i taques a les dents. L'anàlisi dels residus corregits indica que les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual es troben menys subjectes que valorin entre força i molta la molèstia de patir el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les taques a les dents (residus corregits = -2,9, -3,9 i -3 respectivament). Alhora les diferències es detecten **en el grup d'exfumadors** en el qual es troben més subjectes que valoren avaluen entre força i molta la molèstia de patir el pensament de que fumar et converteix en un addicte del que s'esperava (residu corregit = 2,1) i **en el grup de fumadors amb intenció de canvi** en el qual s'observen més subjectes que valoren entre força i molta la molèstia de patir taques a les dents del que s'esperava (residu corregit = 3,4). Així mateix, s'observa la tendència per part de fumadors amb intenció d'abandonar el consum i exfumadors en comparació als fumadors sense intenció de canvi, a avaluar com a força-molt molest el patiment de les conseqüències: despesa econòmica (60% i 56,7% envers 38,5%), mal alè (75% i 69,7% envers 55,2%), taques als dits (37,5% i 32% envers 15%), reducció del rendiment esportiu (72,2% i 72,2% envers 63,2%), rebre

crítiques per la mala olor del tabac (61,5% i 46,7% envers 34,5%) i rebre crítiques cap a la pròpia salut (55,6% i 62,5% envers 46,9%). En canvi, la mala olor a la roba i a la casa és avaluada pel 62% dels exfumadors i pel 59% dels fumadors sense intenció de canvi com a força-molt molesta en comparació al 47,1% dels fumadors que sí tenen intenció de canvi.

Taula 8.2.18.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *molèstia percebuda* de la possible conseqüència psicossocial negativa de fumar (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

MOLÈSTIA CONSEQÜÈNCIA PSICOSOCIAL NEGATIVA		ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
MALA OLOR	0	16 (41)	9 (52,9)	19 (38)	1,172
ROBA I CASA	1	23 (59)	8 (47,1)	31 (62)	(2)
DESPESA	0	16 (61,5)	6 (40)	13 (43,4)	2,504
ECONÒMICA	1	10 (38,5)	9 (60)	17 (56,7)	(2)
PENSAMENT: FUMAR ÉS	0	19 (73,1)	6 (35,3)	11 (39,3)	8,282*
POC INTEL.LI.	1	7 (26,9)	11 (64,7)	17 (60,7)	(2)
PENSAMENT: FUMAR EM	0	18 (60)	3 (15)	8 (21,1)	15,286**
CONVERTEIX EN ADDICTE	1	12 (40)	17 (85)	30 (78,9)	(2)
PENSAMENT: INCREMENT	0	7 (31,8)	4 (30,8)	4 (28,6]	-
RISC EMMALALTIR DE L'ENTORN.	1	15 (68,2)	9 (69,2)	10 (71,4)	
MAL ALÈ	0	13 (44,8)	4 (25)	10 (30,3)	2,261
	1	16 (55,2)	12 (75)	23 (69,7)	(2)
TAQUES	0	28 (75,7)	4 (22,2)	17 (56,7)	14,189*
DENTS	1	9 (24,3)	14 (77,8)	13 (43,3)	(2)
TAQUES DITS	0	17 (85)	5 (62,5)	17 (68)	-
	1	3 (15)	3 (37,5)	2 (32)	
REDUCCIÓ	0	7 (36,8)	5 (27,8)	10 (27,8)	0,548
RENDIMENT	1	12 (63,2)	13 (72,2)	26 (72,2)	(2)
ESPORTIU					
CRÍTIQUES	0	19 (65,5)	5 (38,5)	8 (53,3)	2,734
MALA OLOR	1	10 (34,5)	8 (61,5)	7 (46,7)	(2)
TABAC					
CRÍTIQUES A	0	17 (53,1)	8 (44,4)	15 (37,5)	1,758
LA PRÒPIA	1	15 (46,9)	10 (55,6)	25 (62,5)	(2)
SALUT					
CRÍTIQUES	0	5 (35,7)	2 (25)	6 (60)	-
SALUT DELS	1	9 (64,3)	6 (75)	4 (40)	
DEMÉS					

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

* P < 0,05

** P < 0,0005

La tercera pregunta que fèiem als participants que havien patit la conseqüència és el grau de preocupació que els havien ocasionat aquestes conseqüències. Aquesta preocupació s'avaluava mitjançant la següent escala: gens (0), lleugerament (1), força (2) i molt (3). Els resultats es presenten a la taula agrupats de la següent forma: gens-lleugerament (0) i força-molt (1).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 agrupant les categories gens i lleugerament i les categories bastant i molt per tal de complir amb les condicions d'aplicació pel que fa al nombre de subjectes en el màxim de conseqüències.

A la taula 8.2.19. es presenta la distribució dels subjectes segons les variables etapa de canvi i preocupació per les possibles conseqüències negatives psicosocials de fumar. Es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups en les conseqüències: pensament de que fumar és poc intel·ligent, pensament de que fumar em converteix en un addicte i rebre crítiques cap a la pròpia salut. L'anàlisi dels residus corregits indica que concretament les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual **es troben menys subjectes que valorin entre força i molta la preocupació de patir el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les crítiques cap a la pròpia salut del que s'esperava** (residus corregits = -4, -5,3 i -2,3 respectivament). Alhora les diferències s'observen **en el grup de fumadors amb intenció de canvi**, on s'observen **més subjectes que avaluin entre força i molta la preocupació de patir el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les crítiques cap a la pròpia salut del que s'esperava** (residus corregits = 3,4, 3,5 i 2 respectivament). Així mateix les diferències es detecten **en el grup de subjectes exfumadors on es troben més subjectes que valoren entre força i molta la preocupació de patir el pensament de que fumar et converteix en un addicte del que s'esperava** (residu corregit = 2,1). La tendència de fumadors amb intenció de canvi i exfumadors a preocupar-se en major mesura que els fumadors sense intenció de canvi també s'observa en: mal alè (75% i 54,5% envers 48,3%), despesa econòmica (33,3% i 30% envers 23,1%), taques a les dents (50% i 33,3% envers 27%) i reducció del rendiment esportiu (61,1% i 66,7% envers 57,9%). Són també els fumadors que volen

deixar l'hàbit els qui més es preocupen per les crítiques a la mala olor del tabac (61,5%) i per les crítiques cap a la salut dels demés (75%) en comparació als exfumadors (26,7% i 40%) i als fumadors sense intenció de canvi (31% i 42,9%). Els exfumadors es preocupen força-molt per la mala olor de la roba i de la casa (42%) i pel pensament que fumar incrementa el risc d'emmalaltir dels de l'entorn (85,7%) en major mesura que els fumadors que volen deixar de fumar (35,3% i 61,5%) i que els fumadors que no volen deixar de fumar (33,3% i 72,7%).

Taula 8.2.19.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *preocupació* per la possible conseqüència psicosocial negativa de fumar (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molt) i *etapa de canvi*.

PREOCUPACIÓ CONSEQÜÈNCIA SOCIAL NEGATIVA		ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
MALA OLOR	0	26 (66,7)	11 (64,7)	29 (58)	0,752 (2)
ROBA I CASA	1	13 (33,3)	6 (35,3)	21 (42)	
DESPESA	0	20 (76,9)	10 (66,7)	21 (70)	-
ECONÒMICA	1	6 (23,1)	5 (33,3)	9 (30)	
PENSAMENT: FUMAR ÉS	0	22 (84,6)	3 (17,6)	13 (46,4)	19,466** (2)
POC INTEL.LI.	1	4 (15,4)	14 (82,4)	15 (53,6)	
PENSAMENT: FUMAR EM	0	23 (76,7)	1 (5)	10 (26,3)	30,278** (2)
CONVERTEIX EN ADDICTE	1	7 (23,3)	19 (95)	28 (73,7)	
PENSAMENT: INCREMENT	0	6 (27,3)	5 (38,5)	2 (14,3)	-
RISC EMMALALTIR DE L'ENTORN.	1	16 (72,7)	8 (61,5)	12 (85,7)	
MAL ALÈ	0	15 (51,7)	4 (25)	15 (45,5)	3,076 (2)
	1	14 (48,3)	12 (75)	18 (54,5)	
TAQUES	0	27 (73)	9 (50)	20 (66,7)	2,856 (2)
DENTS	1	10 (27)	9 (50)	10 (33,3)	
TAQUES DITS	0	16 (84,2)	6 (75)	20 (80)	-
	1	3 (15,8)	2 (25)	5 (20)	
REDUCCIÓ	0	8 (42,1)	7 (38,9)	12 (33,3)	0,448 (2)
RENDIMENT ESPORTIU	1	11 (57,9)	11 (61,1)	24 (66,7)	
CRÍTIQUES	0	20 (69)	5 (38,5)	11 (73,3)	-
MALA OLOR TABAC	1	9 (31)	8 (61,5)	4 (26,7)	
CRÍTIQUES A	0	24 (75)	7 (38,9)	22 (55)	6,655* (2)
LA PRÒPIA SALUT	1	8 (25)	11 (61,1)	18 (45)	
CRÍTIQUES	0	8 (57,1)	2 (25)	6 (60)	-
SALUT DELS DEMÉS	1	6 (42,9)	6 (75)	4 (40)	

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

* P < 0,05

** P < 0,0005

Així mateix es preguntava als subjectes si, malgrat no haver patit cap de les conseqüències fins aquí esmentades, s'havien preocupat igualment per alguna d'elles en relació a fumar. L'ínfim nombre de participants que van respondre afirmativament ens porta a no analitzar aquestes dades ni tampoc les corresponents a la demora d'aparició de la preocupació.

8.2.2.3. Variable demora percebuda dels perjudicis psicosocials

La quarta pregunta que fèiem a fumadors i exfumadors fa referència a la demora en atribuir al tabac les conseqüències psicosocials negatives que havien patit. La demora s'avaluava mitjançant la següent escala: de seguida (0), pocs mesos (1), pocs anys (2) i molts anys (3). Els resultats es presenten a la taula agrupats de la següent forma: de seguida-pocs mesos (0) i anys (1).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 basant-nos en l'anterior agrupació de categories. En pocs casos s'han complert les condicions d'aplicació i en cap cas s'han detectat diferències estadísticament significatives en funció de l'etapa de canvi.

A la taula 8.2.20. es presenta la distribució dels subjectes fumadors i exfumadors segons la demora percebuda de possibles conseqüències socials negatives. En totes les conseqüències la majoria de subjectes portaven anys fumant fins que no les van relacionar amb el consum de tabac. Tot i així, els perjudicis que més s'han relacionat amb fumar en la categoria de seguida-pocs mesos són: mala olor a la roba i a la casa (48,7% dels fumadors sense intenció de canvi, 23,5% dels fumadors amb intenció de canvi i 46% dels exfumadors), despesa econòmica (34,6%, 13,3% i 30% respectivament) i mal alè (37,9%, 25% i 39,4% respectivament) i crítiques cap a la pròpia salut (34,4%, 27,8% i 52,5% respectivament).

Taula 8.2.20: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució al tabac de la possible conseqüència social negativa de fumar (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *estatus de consum*.

DEMORA CONSEQÜÈNCIA PSICOSOCIAL NEGATIVA		ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
MALA OLOR	0	19 (48,7)	4 (23,5)	23 (46)	3,319 (2)
ROBA I CASA	1	20 (51,3)	13 (76,5)	27 (54)	
DESPESES ECONÒMICA	0	9 (34,6)	2 (13,3)	9 (30)	-
	1	17 (65,4)	13 (86,7)	21 (70)	
PENSAMENT: FUMAR ÉS POC INTEL.LI.	0	2 (7,7)	-	4 (14,3)	-
	1	24 (92,3)	17 (100)	24 (85,7)	
PENSAMENT: FUMAR EM CONVERTEIX EN ADDICTE	0	2 (6,7)	1 (5)	7 (18,4)	-
	1	28 (93,3)	19 (95)	31 (81,6)	
PENSAMENT: INCREMENT RISC EMMALALTIR DE L'ENTORN.	0	2 (9,1)	3 (23,1)	-	-
	1	20 (90,9)	10 (76,9)	14 (100)	
MAL ALÈ	0	11 (37,9)	4 (25)	13 (39,4)	1,053 (2)
	1	18 (62,1)	12 (75)	20 (60,6)	
TAQUES DENTS	0	2 (5,4)	1 (5,6)	4 (13,3)	-
	1	35 (94,6)	17 (94,4)	26 (86,7)	
TAQUES DITS	0	1 (5,3)	1 (12,5)	6 (24)	-
	1	18 (94,7)	7 (87,5)	19 (76)	
REDUCCIÓ RENDIMENT ESPORTIU	0	2 (10,5)	1 (5,6)	4 (11,1)	-
	1	17 (89,5)	17 (94,4)	32 (88,9)	
CRÍTIQUES MALA OLOR TABAC	0	6 (20,7)	2 (15,4)	1 (6,7)	-
	1	23 (79,3)	11 (84,6)	14 (93,3)	
CRÍTIQUES A LA PRÒPIA SALUT	0	11 (34,4)	5 (27,8)	21 (52,5)	4,065 (2)
	1	21 (65,6)	13 (72,2)	19 (47,5)	
CRÍTIQUES SALUT DELS DEMÉS	0	-	1 (12,5)	-	-
	1	14 (100)	7 (87,5)	10 (100)	

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

* P < 0,05

8.2.2.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels perjudicis psicosocials segons l'etapa de canvi.

A la taula 8.2.21. es presenta un resum de les principals diferències i tendències observades en l'avaluació de l'experiència, molèstia, preocupació i demora de les possibles conseqüències psicosocials negatives de fumar segons l'etapa de canvi.

Taula 8.2.21.: Principals *diferències i tendències* observades en les *variables experiència, molèstia, preocupació i demora* de les possibles *conseqüències psicosocials negatives* de fumar segons *l'etapa de canvi*.

VARIABLE	RESULTATS
EXPERIÈNCIA ➤ Diferències ➤ Tendències	↓ Els fumadors sense intenció de canvi informen amb major freqüència de l'esperada de patir <i>taques a les dents</i> i amb menor freqüència de l'esperada de patir <i>reducció del rendiment esportiu</i> . ↓ Els fumadors amb intenció de canvi informen amb major freqüència de l'esperada d'experiència en <i>el pensament de que fumant s'incrementa el risc d'emmalaltir dels de l'entorn, de reducció del rendiment esportiu i de crítiques per la mala olor del tabac</i> . ↓ Els exfumadors informen amb menor freqüència de l'esperada d'experiència en <i>el pensament de que fumar pot incrementar el risc d'emmalaltir dels de l'entorn</i> i en <i>patir taques a les dents i de crítiques per la mala olor del tabac</i> . ↯ Els fumadors amb intenció de canvi informen amb més freqüència que els exfumadors i que els fumadors sense intenció de canvi d'experiència en <i>el pensament de que fumar és poc intel·ligent, en el pensament de que fumar converteix en un addicte, patir la despesa econòmica de fumar, mal alè, crítiques cap a la pròpia salut i crítiques cap a la salut dels demés</i> .
MOLÈSTIA ➤ Diferències	↓ Els fumadors sense intenció de canvi informen amb major freqüència de l'esperada de molèstia entre força i molta pel patiment de: <i>el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les taques a les dents</i> .

Continuació Taula 8.2.21.

VARIABLE	RESULTATS
<p>MOLÈSTIA</p> <p>➤ Diferències</p> <p>➤ Tendències</p>	<p>↓ Els fumadors amb intenció de canvi informen amb menor freqüència de l'esperada de molèstia entre força i molta pel patiment de <i>taques a les dents</i>.</p> <p>↓ Els exfumadors informen amb menor freqüència de l'esperada de molèstia entre força i molta pel patiment del <i>pensament de que fumar et converteix en un addicte</i>.</p> <p>↯ Els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors informen de major molèstia que els fumadors sense intenció de canvi en: <i>patir la despesa econòmica de fumar, mal alè, taques als dits, reducció del rendiment esportiu, crítiques per la mala olor del tabac i crítiques cap a la pròpia salut</i>.</p>
<p>PREOCUPACIÓ</p> <p>➤ Diferències</p> <p>➤ Tendències</p>	<p>↓ Els fumadors sense intenció de canvi informen amb major freqüència de l'esperada de preocupació entre força i molta pel patiment de: <i>el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les crítiques cap a la pròpia salut</i>.</p> <p>↓ Els fumadors amb intenció de canvi informen amb menor freqüència de l'esperada de preocupació entre força i molta pel patiment de: <i>el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i les crítiques cap a la pròpia salut</i>.</p> <p>↓ Els exfumadors informen amb menor freqüència de l'esperada de preocupació entre força i molta pel patiment del <i>pensament de que fumar et converteix en un addicte</i>.</p> <p>↯ Els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors, en comparació als fumadors sense intenció de canvi, informen de major preocupació en <i>mal alè, despesa econòmica, taques a les dents i reducció del rendiment esportiu</i>.</p> <p>↯ Els fumadors amb intenció de canvi, comparats als fumadors sense intenció de canvi i als exfumadors, informen de major preocupació en el cas de <i>les crítiques per la mala olor del tabac</i>.</p>

Continuació Taula 8.2.21.

VARIABLE	RESULTATS
PREOCUPACIÓ ➤ Tendències	<ul style="list-style-type: none"> ⊞ Els exfumadors, comparats als fumadors amb o sense intenció de canvi, informen de major preocupació en les conseqüències: <i>mala olor de la roba i del casa i pensament de que fumar pot incrementar el risc d'emmalaltir dels de l'entorn.</i>
DEMORA ➤ Tendències	<ul style="list-style-type: none"> ⊞ La majoria de participants, independentment de l'etapa de canvi, portaven anys fumant fins que no van relacionar la conseqüència patida amb el consum de tabac. ⊞ Els perjudicis psicosocials que s'han relacionat amb major freqüència de manera immediata amb la conducta de fumar, independentment de l'etapa de canvi, són: <i>mala olor a la roba i a la casa, despesa econòmica i mal alè i crítiques cap a la pròpia salut.</i>

L'aportació de totes les variables revisades fins ara serà estudiada en l'anàlisi discriminant englobada dins la variable "Índex de Perjudicis" calculada basant-nos en la fórmula de la igualació de Herrnstein (Rachlin, 1989). Els resultats d'aquesta anàlisi discriminant es presenten a l'apartat 8.3..

8.2.3. *Conseqüències POSITIVES percebudes del consum de tabac segons l'etapa de canvi.*

8.2.3.1. **Variable experiència pròpia en els beneficis.**

La primera pregunta que fèiem als participants en relació al llistat de possibles conseqüències positives de fumar que els presentàvem és si en algun moment les havien experimentat i relacionat amb el seu consum de tabac.

A la taula 8.2.23. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de consum i de l'experiència pròpia en la possible conseqüència positiva de fumar. Els beneficis més experimentats són la relaxació (90,6% dels fumadors sense intenció de canvi, 91,7% dels fumadors amb intenció de canvi i 83,6% dels exfumadors), gaudir més dels àpats (75,5%, 91,7% i 76,1% respectivament), gaudir més del cafè (67,9%, 79,2% i 68,7%) i gaudir del bon gust del tabac (66%, 54,2% i 68,7%). S'observen diferències estadísticament significatives entre els grups en els beneficis: concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segur, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent i fer amistats i facilitat per parlar i estar amb la gent. L'anàlisi dels residuals corregits indica que, en concret, les diferències s'observen **en el grup de fumadors sense intenció de canvi**, en el qual es troben menys subjectes que informen **d'experiència en concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segur, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent i fer amistats i facilitat per parlar i estar amb la gent dels esperats** (residus corregits = -2,8, -2,7, -2, -3,4, -2 i -3,2 respectivament). Així mateix les diferències es detecten **en el grup d'exfumadors**, en el qual es troben més subjectes amb experiència en **concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segur, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent i facilitat per parlar i estar amb la gent dels que s'esperaven** (residus corregits = 2, 2,2, 2,7, 4,1, 2,5 i 2 respectivament). En el cas del benefici de consumir alcohol i tabac, es detecta diferència entre els grups amb certa tendència a la significació ($P = 0,066$), de manera que en el grup de fumadors amb intenció de canvi es troben més subjectes amb experiència en gaudir de la combinació de tabac i alcohol dels que s'esperaven (residu corregit = 2,1).

Així mateix s'observa que els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors, en comparació amb els fumadors sense intenció de canvi, tendeixen a informar de major experiència en el benefici de la disminució de l'avorriment (29,2% i 27,7% envers 20,8% respectivament).

Alhora s'observa que els fumadors sense intenció de canvi i els exfumadors informen més sovint que no pas els fumadors amb intenció de canvi d'experiència en els beneficis: gaudir de la bona olor del tabac (32,1% i 37,3% envers 16,7%) i evitar engreixar-se (22,6% i 26,9% envers 8,3%). Tan sols 1 fumador sense intenció de canvi i 7 exfumadors responen tenir experiència en el benefici fumar ajuda a aprimar-se.

Si bé no estava previst fer anàlisis en funció del gènere de forma generalitzada, sí que hem pensat que era convenient en el cas dels beneficis: “fumar evita engreixar-se” i “fumar ajuda a aprimar-se”. **S'han detectat diferències estadísticament significatives de manera que les dones (30,6%), en comparació amb els homes (15,9%) informen amb major freqüència d'experiència en el benefici “fumar evita engreixar-se” ($\chi^2(1) = 4,469$, $P = 0,035$). Alhora s'observa la tendència per part de les dones (9,7%) a informar amb major freqüència que els homes (2,4%) d'experiència en “fumar ajuda a aprimar-se” ($\chi^2(1) = 3,526$, $P = 0,06$).**

Taula 8.2.23.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *experiència pròpia* en la possible conseqüència *positiva* de fumar i *etapa de canvi*.

EXPER. PRÒPIA EN CONSEQ. POSITIVA	ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR	
RELAXACIÓ	48 (90,6)	22 (91,7)	56 (83,6)	-
DISMINUCIÓ DE LA TRISTESA	11 (20,8)	7 (29,2)	18 (27,7)	0,965 (2)
CONCENTRACIÓ	18 (34)	14 (58,3)	39 (58,2)	7,899* (2)
DISMINUCIÓ DE L'AVORRIMENT	15 (28,3)	9 (37,5)	26 (38,8)	1,539 (2)
ESTAR MÉS ALERTA	8 (15,1)	8 (33,3)	18 (26,9)	3,783 (2)
TENIR LES MANS OCUPADES	21 (39,6)	14 (58,3)	43 (64,2)	7,389* (2)
GAUDIR DEL BON GUST DEL TABAC	35 (66)	13 (54,2)	46 (68,7)	1,658 (2)
GAUDIR MÉS DELS ÀPATS	40 (75,5)	22 (91,7)	51 (76,1)	2,975 (2)
GAUDIR MÉS DEL CAFÈ	36 (67,9)	19 (79,2)	46 (68,7)	1,128 (2)
GAUDIR MÉS DE BEGUDES ALCO.	21 (39,6)	14 (58,3)	21 (31,3)	5,435 (2)
GAUDIR BONA OLOR TABAC	17 (32,1)	4 (16,7)	25 (37,3)	3,466 (2)
SENTIR-SE MÉS SEGUR	13 (24,5)	6 (25)	31 (46,3)	7,372* (2)
GAUDIR IMATGE DE FUMADOR	5 (9,4)	4 (16,7)	28 (41,8)	17,457** (2)
FER AMISTATS	3 (5,7)	2 (8,3)	14 (20,9)	6,591* (2)
FACILITAT PER PARLAR I ESTAR AMB LA GENT	12 (22,6)	13 (54,2)	32 (47,8)	10,369* (2)
AJUDAR A APRIMAR-SE	1 (1,9)	-	7 (10,4)	-
EVITAR ENGREIXAR-SE	12 (22,6)	2 (8,3)	18 (26,9)	3,52 (2)

Freqüència absoluta.

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa.

* P < 0,05

** P < 0,0005

8.2.3.2. Variable satisfacció percebuda dels beneficis.

La segona pregunta que fèiem als participants en relació a les conseqüències positives que havien experimentat, és el grau de satisfacció que n'havien obtingut. Aquesta satisfacció s'avaluava mitjançant la següent escala: gens (0), lleugerament (1), força (2) i molta (3).

Tan sols en el benefici de tenir les mans ocupades gràcies a fumar s'han complert les condicions d'aplicació de la prova de comparació de mitjanes basada en la distribució χ^2 agrupant les categories gens i lleugerament (representades a les taules amb un 0) i les categories força i molta (representades a les taules amb un 1). No s'han detectat diferències estadísticament significatives segons l'etapa de canvi ($\chi^2 (2) = 1,478, P = 0,478$).

A la taula 8.2.24. es presenta la distribució dels subjectes en funció de l'etapa de canvi i de la satisfacció obtinguda amb les possibles conseqüències positives de fumar (agrupant les categories de manera que 0 = gens-lleugerament i 1 = força-molta). S'observa que tant fumadors sense o amb intenció de canvi com exfumadors coincideixen majoritàriament en informar de força-molta satisfacció en els beneficis: relaxació (89,6%, 77,3% i 83,9% respectivament), concentració (94,4%, 85,7%, 76,9%), gaudir més dels àpats (95%, 90,9% i 96,1%), gaudir més del cafè (97,2%, 94,7% i 91,3%) i gaudir més de les begudes amb alcohol (90,5%, 85,7% i 90,5%).

Els fumadors sense intenció de canvi comparat amb els fumadors amb intenció de canvi i amb els exfumadors tendeixen a valorar amb major freqüència com a força-molta la satisfacció obtinguda amb les conseqüències: disminució de la tristesa (90,9% envers 57,1% i 57,9%) i gaudir de la bona olor del tabac (82,4% envers 75% i 64%).

Es detecta que els fumadors sense intenció de canvi i els exfumadors en comparació amb els fumadors amb intenció de canvi obtenen amb major freqüència força-molta satisfacció dels beneficis: estar més alerta i despert (75% i 72,2% envers 50%), tenir les mans ocupades (66,7% i 67,4% envers 50%), gaudir del bon gust del

tabac (77,1% i 82,6% envers 69,2%) i facilitat per parlar i estar amb la gent (75% i 81,3% envers 61,5%).

En canvi són els exfumadors comparats amb els fumadors sense o amb intenció de canvi els qui més han gaudit de sentir-se més segurs (64,5% envers 53,8% i 33,3%), de la imatge de fumadors (53,6% envers 20% i 25%), de fer amistats (64,3% envers 33,3% i 50%), de la facilitat per parlar i estar amb la gent (81,3% envers 75% i 61,5%), aprimar-se mitjançant fumar (71,4% envers 0% i 0%) i evitar engreixar-se (72,2% envers 18,2% i 50%).

Taula 8.2.24.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *satisfacció percebuda* de la possible conseqüència positiva de fumar (0 = gens-lleugerament i 1 = força-molta) i *etapa de canvi*.

SATISFACCIÓ CONSEQÜÈNCIA POSITIVA		ETAPA DE CANVI		
		FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR
RELAXACIÓ	0	5 (10,4)	5 (22,7)	9 (16,1)
	1	43 (89,6)	17 (77,3)	47 (83,9)
DISMINUCIÓ DE LA TRISTESA	0	1 (9,1)	3 (42,9)	8 (42,1)
	1	10 (90,9)	4 (57,1)	11 (57,9)
CONCENTRACIÓ	0	1 (5,6)	2 (14,3)	9 (23,1)
	1	17 (94,4)	12 (85,7)	30 (76,9)
DISMINUCIÓ DE L' AVORRIMENT	0	7 (46,7)	4 (44,4)	14 (53,8)
	1	8 (53,3)	5 (55,6)	12 (46,2)
ESTAR MÉS ALERTA I DESPERT	0	2 (25)	4 (50)	5 (27,8)
	1	6 (75)	4 (50)	13 (72,2)
TENIR LES MANS OCUPADES	0	7 (33,3)	7 (50)	14 (32,6)
	1	14 (66,7)	7 (50)	29 (67,4)
GAUDIR DEL BON GUST DEL TABAC	0	8 (22,9)	4 (30,8)	8 (17,4)
	1	27 (77,1)	9 (69,2)	38 (82,6)
GAUDIR MÉS DELS ÀPATS	0	2 (5)	2 (9,1)	2 (3,9)
	1	38 (95)	20 (90,9)	49 (96,1)
GAUDIR MÉS DEL CAFÈ	0	1 (2,8)	1 (5,3)	4 (8,7)
	1	35 (97,2)	18 (94,7)	42 (91,3)
GAUDIR MÉS DE LES BEGUDES ALCOHOL.	0	2 (9,5)	2 (14,3)	2 (9,5)
	1	19 (90,5)	12 (85,7)	19 (90,5)
GAUDIR DE LA BONA OLOR DEL TABAC	0	3 (17,6)	1 (25)	9 (36)
	1	14 (82,4)	3 (75)	16 (64)
SENTIR-SE MÉS SEGUR	0	6 (46,2)	4 (66,7)	11 (35,5)
	1	7 (53,8)	2 (33,3)	20 (64,5)
GAUDIR DE LA IMATGE DE FUMADOR	0	4 (80)	3 (75)	13 (46,4)
	1	1 (20)	1 (25)	15 (53,6)
FER AMISTATS	0	2 (66,7)	1 (50)	5 (35,7)
	1	1 (33,3)	1 (50)	9 (64,3)
FACILITAT PER PARLAR I ESTAR AMB GENT	0	3 (25)	5 (38,5)	6 (18,8)
	1	9 (75)	8 (61,5)	26 (81,3)
AJUDAR APRIMAR-SE	0	1 (100)	-	2 (28,6)
	1	-	-	5 (71,4)
EVITAR ENGREIXAR-SE	0	9 (81,8)	1 (50)	5 (27,8)
	1	2 (18,2)	1 (50)	13 (72,2)

Freqüència absoluta.

() *Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.*

8.2.3.3. Variable demora percebuda dels beneficis.

La tercera pregunta que fèiem als participants fa referència a la demora en atribuir al consum de tabac la conseqüència positiva de que havíem gaudit. La demora s'avaluava mitjançant la següent escala: de seguida (0), pocs mesos (1), pocs anys (2) i molts anys (3). Els resultats es presenten a la taula agrupats de la següent forma: de seguida-pocs mesos (0) i anys (1).

S'ha aplicat la prova de comparació de proporcions basada en la distribució χ^2 basant-nos en l'anterior agrupació de categories. A la taula 8.2.25. es presenta la distribució dels subjectes segons l'etapa de canvi i segons la demora percebuda de les possibles conseqüències positives. Es detecten diferències estadísticament significatives entre els grups en el benefici de la relaxació. Concretament les diferències **s'observen en el grup de fumadors amb intenció de canvi en el qual es troben menys subjectes que relacionen de manera immediata** (de seguida-pocs mesos) **fumar amb relaxar-se dels que s'esperaven** (residu corregit = -2,4) i **en el grup d'exfumadors on es troben més subjectes que han relacionat de manera immediata fumar i relaxar-se del que s'esperava** (residu corregit = 2,4).

Malgrat no es compleixen del tot les condicions d'aplicació, s'observa certa diferència segons l'etapa de canvi de manera que els exfumadors comparats amb els fumadors amb o sense intenció de canvi tendeixen relacionar de forma més immediata fumar i els beneficis: millora de la concentració (46,2 envers 14,3% i 16,7%; $\chi^2(2) = 7,501$, $P = 0,024$) i disminució de l'avorriment (65,4% envers 33,3% i 33,3%; $\chi^2(2) = 5,128$, $P = 0,077$). També en el benefici de gaudir més de les begudes alcohòliques s'observa la tendència per part dels exfumadors (61,9%) a relacionar-lo de manera immediata amb fumar en comparació als fumadors amb o sense intenció de canvi (42,9% i 38,1% respectivament).

Els exfumadors i els fumadors sense intenció de canvi en comparació als fumadors amb intenció de canvi són els qui solen respondre haver relacionat de manera immediata amb fumar els beneficis: disminució de la tristesa (44,4% i 63,6% envers 14,3%), estar més alerta (55,6% i 12,5% envers 0%), gaudir del bon

gust del tabac (58,7% i 54,3% envers 46,2%), gaudir més dels àpats (54,9% i 50% envers 40,9%), gaudir més del cafè (65,2% i 50% envers 42,1%), gaudir de la bona olor del tabac (56% i 64,7% envers 50%), sentir-se més segur (74,2% i 76,9% envers 66,7%), fer amistats (92,9% i 66,7% envers 50) i facilitat per parlar i estar amb la gent (78,1% envers 66,7% i 53,8%).

La majoria de subjectes, independentment de l'etapa de canvi coincideixen a respondre que portaven anys fumant quan van relacionar fumar amb l'evitar engreixar-se i més de la meitat feia anys que fumaven quan van adonar-se del gaudi de tenir les mans ocupades mitjançant la cigarreta.

Taula 8.2.25.: Distribució dels subjectes en funció de les variables: *demora* en l'atribució de la possible conseqüència positiva al consum de tabac (0 = de seguida-pocs mesos i 1 = anys) i *etapa de canvi*.

DEMORA CONSEQÜÈNCIA POSITIVA	ETAPA DE CANVI			χ^2 (v)	
	FUMADOR (sense intenció de canvi)	FUMADOR (amb intenció de canvi)	EXFUMADOR		
RELAXACIÓ	0	23 (47,9)	6 (27,3)	35 (62,5)	8,099* (2)
	1	25 (52,1)	16 (72,7)	21 (37,5)	
DISMINUCIÓ DE TRISTESA	0	7 (63,6)	1 (14,3)	8 (44,4)	-
	1	4 (36,4)	6 (85,7)	10 (55,6)	
CONCENTRA- CIÓ	0	3 (16,7)	2 (14,3)	18 (46,2)	-
	1	15 (83,3)	12 (85,7)	21 (53,8)	
DISMINUCIÓ AVORRIMENT	0	5 (33,3)	3 (33,3)	17(65,4)	-
	1	10 (66,7)	6 (66,7)	9 (34,6)	
ESTAR MÉS ALERTA	0	1 (12,5)	-	10 (55,6)	-
	1	7 (87,5)	8 (100)	8 (44,4)	
TENIR MANS OCUPADES	0	13 (61,9)	8 (57,1)	24 (55,8)	0,217 (2)
	1	8 (38,1)	6 (42,9)	19 (44,2)	
GAUDIR BON GUST TABAC	0	19 (54,3)	6 (46,2)	27 (58,7)	0,669 (2)
	1	16 (45,7)	7 (53,8)	19 (41,3)	
GAUDIR MÉS DELS ÀPATS	0	20 (50)	9 (40,9)	28 (54,9)	1,209 (2)
	1	20 (50)	13 (59,1)	23 (45,1)	
GAUDIR MÉS DEL CAFÈ	0	18 (50)	8 (42,1)	30 (65,2)	3,579 (2)
	1	18 (50)	11 (57,9)	16 (34,8)	
GAUDIR MÉS BEGUDES ALC.	0	8 (38,1)	6 (42,9)	13 (61,9)	2,599 (2)
	1	13 (61,9)	8 (57,1)	8 (38,1)	
GAUDIR BONA OLOR TABAC	0	11 (64,7)	2 (50)	14 (56)	-
	1	6 (35,3)	2(50)	11 (44)	
SENTIR-SE MÉS SEGUR	0	10 (76,9)	4 (66,7)	23 (74,2)	-
	1	3 (23,1)	2 (33,3)	8 (25,8)	
GAUDIR DE LA IMATGE FUMA.	0	5 (100)	3 (75)	24 (85,7)	-
	1	-	1 (25)	4 (14,3)	
FER AMISTATS	0	2 (66,7)	1 (50)	13 (92,9)	-
	1	1 (33,3)	1 (50)	1 (7,1)	
FACILITAT PARLAR/ESTAR AMB LA GENT	0	8 (66,7)	7 (53,8)	25 (78,1)	-
	1	4 (33,3)	6 (46,2)	7 (21,9)	
AJUDAR A APRIMAR-SE	0	1 (100)	-	1 (14,3)	-
	1	-	-	6 (85,7)	
EVITAR ENGREIXAR	0	3 (27,3)	-	4 (22,2)	-
	1	8 (72,7)	2 (100)	14 (77,8)	

Freqüència absoluta.

* P < 0,05

() Freqüència relativa sobre el total de subjectes de la mateixa etapa que han patit la conseqüència.

8.2.3.4. Quadre resum amb les principals diferències i tendències observades en l'avaluació dels beneficis percebuts del consum de tabac segons l'etapa de canvi.

A la taula 8.2.26. es presenta un resum de les principals diferències i tendències observades en l'avaluació de l'experiència, satisfacció i demora de les possibles conseqüències positives de fumar segons l'etapa de canvi.

Taula 8.2.26.: Principals *diferències i tendències* observades en les variables *experiència, satisfacció i demora* de les *conseqüències positives* de fumar segons *l'etapa de canvi*.

VARIABLE	RESULTATS
<p>EXPERIÈNCIA ➤ Diferències</p> <p>➤ Tendències</p>	<p>↓ Els fumadors sense intenció de canvi informen amb menor freqüència de l'esperada d'experiència en: <i>concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segur, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent i facilitat per parlar i estar amb la gent.</i></p> <p>↓ Els exfumadors informen amb major freqüència de l'esperada d'experiència en: <i>concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segur, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent i facilitat per parlar i estar amb la gent.</i></p> <p>↯ Els fumadors amb intenció de canvi i els exfumadors informen amb major freqüència que els fumadors sense intenció de canvi d'experiència en <i>disminució de l'avorriment.</i></p> <p>↯ Els fumadors amb intenció de canvi informen amb major freqüència que els fumadors sense intenció de canvi i que els exfumadors d'experiència en <i>gaudir de la combinació de tabac i alcohol.</i></p> <p>↯ Els fumadors sense intenció de canvi i els exfumadors informen amb més freqüència que els fumadors amb intenció de canvi d'experiència en <i>gaudir de la bona olor del tabac i evitar engreixar-se.</i></p>
<p>SATISFACCIÓ ➤ Tendències</p>	<p>↯ Els fumadors sense intenció de canvi i informen de major satisfacció que els exfumadors i que els fumadors amb intenció de canvi en la <i>disminució de la tristesa i gaudir de la bona olor del tabac.</i></p>

Continuació Taula 8.2.26.

VARIABLE	RESULTATS
SATISFACCIÓ ➤ Tendències	↯ Els fumadors sense intenció de canvi i els exfumadors informen de major satisfacció que els fumadors amb intenció de canvi en <i>estar més alerta i despert, tenir les mans ocupades, gaudir del bon gust del tabac i facilitat per parlar i estar amb la gent.</i> ↯ Els exfumadors comparats amb els fumadors amb o sense intenció de canvi informen de major satisfacció en <i>sentir-se més segurs, gaudir de la imatge de fumador, fer amistats, facilitat per parlar i estar amb la gent, aprimar-se i evitar engreixar-se.</i>
DEMORA ➤ Diferències ➤ Tendències	↓ Els fumadors amb intenció de canvi informen de major demora de l'esperada en relacionar fumar i <i>relaxar-se.</i> ↓ Els exfumadors informen de menor demora de l'esperada en relacionar fumar i <i>relaxar-se.</i> ↯ Els exfumadors, en comparació als fumadors amb o sense intenció de canvi, informen de menor demora en relacionar amb fumar: <i>la concentració i la disminució de l'avorriment.</i> ↯ Els exfumadors i els fumadors sense intenció de canvi, comparats als fumadors amb intenció de canvi, informen de menor demora en relacionar amb fumar els perjudicis: <i>disminució de la tristesa, estar més alerta, gaudir del bon gust del tabac, gaudir més dels àpats, gaudir més del cafè, gaudir de la bona olor del tabac, sentir-se més segurs, fer amistats i facilitat per parlar i estar amb la gent.</i> ↯ Els exfumadors, comparats amb els fumadors amb o sense intenció de canvi, informen de menor demora en relacionar fumar amb el gaudi de <i>consumir alcohol.</i>

L'aportació de totes les variables revisades fins ara serà estudiada en l'anàlisi discriminant englobada dins la variable "Índex de Beneficis" calculada basant-nos en la fórmula de la igualació de Herrnstein (Rachlin, 1989). Els resultats d'aquesta anàlisi discriminant es presenten a l'apartat 8.3..

8.2.4. Anàlisi global de les conseqüències percebudes del consum de tabac.

Amb l'objectiu de comprovar les hipòtesis formulades en aquest apartat, s'han calculat dos índexs per a cada subjecte: Índex de Perjudicis i Índex de Beneficis. Per al seu càlcul ens hem basat en les equacions proposades en el model de la tria d' H. Rachlin (1979, 1989) i ens els estudis sobre entrenament en habilitats per afrontament de l'estrés i mal de cap on es calcula un Índex d'Activitat (intensitat x durada del mal de cap) (Blanchard, Andrasik, Ahles, Teders, Suny i O'Keefe, 1980; Holroyd, Andrasik i Westbrook, 1977; Holroyd i Andrasik, 1978; Villamarín i Bayés, 1990). En l'Índex de Perjudicis, tal i com es presenta al quadre 8.2.1., s'ha calculat per a cada subjecte la mitjana de la valoració de les variables “molèstia” i “preocupació” (codificades en 0 = “gens”, 1 = “lleugerament”, 2 = “força” i 3 = “molt”) multiplicat per la demora en cadascun dels perjudicis (recodificada en 4 = “de seguida”, 3 = “pocs mesos”, 2 = “pocs anys” i 1 = “molts anys” ja que es dóna més pes als efectes immediats).

$$\text{Índex de Perjudicis} = \sum (M + P) / 2 \times D$$

Essent: M = Molèstia, P = Preocupació i D = Demora.

Quadre 8.2.1.: Fórmula per al càlcul de l'Índex de Perjudicis

En l'Índex de Beneficis, tal i com s'exposa al quadre 8.2.2., s'ha calculat per a cada subjecte el producte entre la variable “satisfacció” (codificada en 0 = “gens”, 1 = “lleugerament”, 2 = “força” i 3 = “molt”) i la variable “demora” (recodificada en 4 = “de seguida”, 3 = “pocs mesos”, 2 = “pocs anys” i 1 = “molts anys” ja que es dóna més pes als efectes immediats) .

$$\text{Índex de Beneficis} = \sum S \times D$$

Essent: S = Satisfacció i D = Demora

Quadre 8.2.2.: Fórmula per al càlcul de l'Índex de Beneficis.

Els valors que pren l'Índex de Perjudicis oscil·len entre 0 i 123 amb mitjana 22,5, moda 11 i desviació típica 21,7. Els valors que pren l'Índex de Beneficis oscil·len entre 0 i 132 amb mitjana 32, moda 28 i desviació típica 24,1. La puntuació mitjana en l'Índex de Perjudicis i en l'Índex de Beneficis segons l'etapa de canvi es presenta a la taula 8.2.27.. S'ha analitzat l'efecte de l'etapa de canvi i del tipus d'índex sobre el seu valor. Es tracta d'un disseny mixte 2 x 3 on el primer factor, intrasubjecte, és el tipus d'Índex amb dos nivells: Índex de Perjudicis i Índex de Beneficis i el segon factor, intersubjecte, és l'etapa de canvi amb tres nivells: fumadors sense intenció de canvi (Precontempladors), fumadors amb intenció de canvi (Contempladors-Preparats) i exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment). L'anàlisi de la variància del disseny mixte indica l'existència d'un **efecte d'interacció estadísticament significatiu entre els dos factors (F (2) = 4,710, P = 0,010)**. És a dir, **l'efecte de l'etapa de canvi és diferent segons sigui el tipus d'índex (de perjudicis o de beneficis)**. Els contrastos d'efectes simples de Scheffé s'exposen a la taula 8.2.28.. L'anàlisi d'aquests contrastos pel que fa a l'Índex de Perjudicis indica que les diferències es troben entre Precontempladors i Contempladors-Preparats. És a dir, **els Precontempladors tenen menor puntuació en l'Índex de Perjudicis que els Contempladors-Preparats**. Així mateix s'observa la tendència per part dels Contempladors-Preparats a presentar major puntuació en l'Índex de Perjudicis que els subjectes en Acció-Manteniment. En quant a l'Índex de Beneficis les diferències es troben entre Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment. Dit d'altra manera, **els Precontempladors tenen menor puntuació en l'Índex de Beneficis que els subjectes en Acció-Manteniment**.

Taula 8.2.27.: Mitjanes i desviacions típiques en les puntuacions en l'Índex de Perjudicis i en l'Índex de Beneficis segons l'etapa de canvi (Precontemplació, Contemplació-Preparació i Acció-Manteniment).

ÍNDEX	ETAPA DE CANVI		
	PRECONTEMPLA -CIÓ	CONTEMPLACIÓ- PREPARACIÓ	ACCIÓ- MANTENIMENT
PERJUDICIS	22,009 (15,18)	40 (29,29)	28,805 (21,496)
BENEFICIS	31,6 (20,05)	34,75 (22,7)	43,93 (26,24)

Mitjana

() Desviació típica

Taula 8.2.28.: Contrastos d'efectes simples de Scheffé en relació al factor tipus d'índex (perjudicis i beneficis) i al factor etapa de canvi (Precontemplació, Contemplació-Preparació i Acció-Manteniment). *

ÍNDEX DE BENEFICIS	INDEX DE PERJUDICIS		
	PRECONTEMPLA -CIÓ	CONTEMPLACIÓ- PREPARACIÓ	ACCIÓ- MANTENIMENT
PRECONTEMPLA -CIÓ	-	6,06 (0,003)	1,55 (0,22)
CONTEMPLACIÓ- PREPARACIÓ	0,147 (0,86)	-	2,509 (0,09)
ACCIÓ- MANTENIMENT	4,049 (0,02)	1,342 (0,27)	-

Coefficient de contrast

() Grau de significació

* Per sobre de la diagonal principal es presenten els contrastos d'efectes simples de Scheffé pel que fa a l'índex de Perjudicis. Per sota de la diagonal principal es presenten els contrastos d'efectes simples de Scheffé pel que fa a l'Índex de Beneficis.

L'anàlisi dels efectes principals indica diferències en la puntuació en l'Índex de Perjudicis i en l'Índex de Beneficis a cada etapa ($F(1, 141) = 6,45$, $P = 0,01$): en general els subjectes puntuen més alt els beneficis que els perjudicis. L'efecte principal de la variable etapa de canvi també és estadísticament significatiu ($F(2, 141) = 5,36$, $P = 0,006$): en general els subjectes puntuen més alt en les etapes de Contemplació-Preparació i d'Acció-Manteniment que en l'etapa de Precontemplació.

La representació gràfica de les mitjanes en l'Índex de Perjudicis i de Beneficis a cada etapa facilita l'observació de la interacció entre els 2 factors amb el creuament de

l'avaluació dels pros i contres de fumar (l'avaluació dels contres passa a superar la dels pros) a l'etapa de Contemplació-Preparació (figura 8.2.1.).

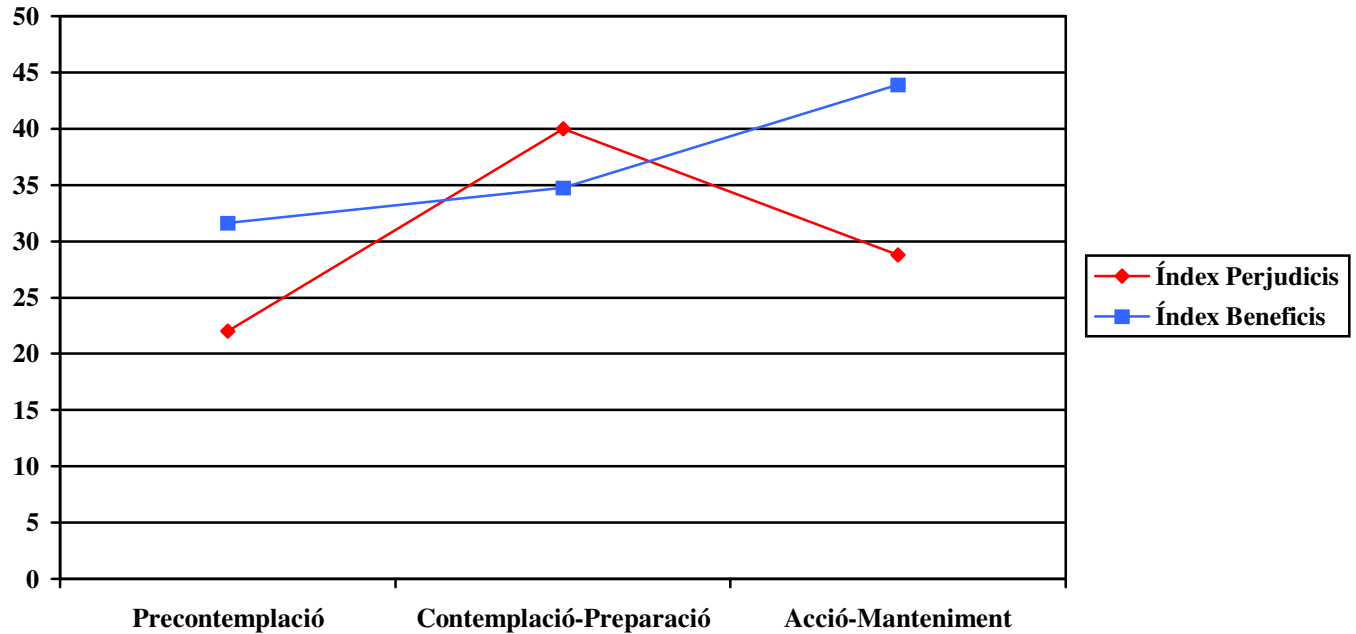


Figura 8.2.1.: Puntuació mitjana de l'Índex de Perjudicis i en l'Índex de Beneficis segons l'etapa de canvi (Precontemplació, Contemplació-Preparació i Acció-Manteniment).

A l'apartat 8.1.7. hem analitzat les respostes a la pregunta sobre percepció de la gravetat de les possibles conseqüències del consum de tabac avaluada en una escala de "gens" a "moltíssim" en funció de l'etapa de canvi. En aquesta apartat es revisa de nou aquesta variable però ara segons la puntuació en l'Índex de Perjudicis. La puntuació mitjana en l'Índex de Perjudicis segons la gravetat percebuda es presenta a la taula 8.2.29.. L'anàlisi de la variància detecta relació entre ambdues variables ($F(3,) = 11,428, P < 0,0005$). Les proves de contrast, aplicant la correcció de Bonferroni (donat que no es compleix el supòsit d'homogeneïtat de les variàncies), indiquen diferències entre tots els grups: poc i força ($t = -8,379, P < 0,0005$), poc i molt ($t = -7,699, P < 0,0005$), poc i moltíssim ($t = -6,605, P < 0,0005$), força i molt ($t = -2,158, P = 0,034$), força i moltíssim ($t = -3,608, P = 0,001$) i molt i moltíssim ($t = -2,195, P = 0,034$). És a

dir, s'observa que a major gravetat percebuda de les conseqüències de fumar, major puntuació en l'Índex de Perjudicis.

Taula 8.2.29.: *Mitjanes i desviacions típiques en les puntuacions en l'Índex de Perjudicis segons la gravetat percebuda dels efectes del consum de tabac (poc, força, molt, moltíssim).*

ÍNDEX	EFECTE DE FUMAR SOBRE LA SALUT (GRAVETAT PERCEBUDA)			
	POC	FORÇA	MOLT	MOLTÍSSIM
PERJUDICIS	5,625 (3,021)	22,548 (13,498)	29,955 (20,173)	44,125 (30,320)

Mitjana

() Desviació típica

8.3. Model per diferenciar entre fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors), fumadors amb intenció de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors-Preparats) i exfumadors (Acció-Manteniment).

El nostre objectiu és elaborar un model que diferenciï fumadors sense intenció de deixar de fumar, amb intenció de deixar de fumar i exfumadors seguint el model transteòric de canvi de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992). És a dir, crear un model que distingeixi entre Precontempladors, Contempladors/Preparats i subjectes en Acció/Manteniment. Per a això s'ha realitzat una anàlisi discriminant introduint en l'anàlisi les següents variables:

- Edat.
- Sexe.
- Índex de perjudicis (incloent les variables molèstia, preocupació i demora).
- Índex de beneficis (incloent les variables satisfacció i demora).
- Nombre d'intents per deixar de fumar durant el darrer any.
- Magnitud de consum diària.
- Màxima magnitud de consum diària durant el darrer any.
- Puntuació en el qüestionari de dependència a la nicotina de Fagerström.

- Recomanació per part del metge de deixar de fumar (mai, alguna vegada, moltes vegades).
- Percepció de la gravetat de fumar en quant a la salut (de gens a moltíssima).
- Conèixer persones properes que han emmalaltit o mort en relació a fumar (sí/no).
- Consum de tabac baix en nicotina (sí/no).
- Tipus de tabac (ros/negre).
- Tipus de consum segons la inhalació (empassar/no empassar el fum).
- Tipus de consum segons les pipades (de molt seguides a molt espaiades).
- Temps que passa des de que el subjecte es desperta fins a la primera cigarreta del dia.
- Dificultat per abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit (sí/no).
- Millor cigarreta del dia (la primera del matí/altres).
- Hores preferides del dia per fumar (primeres hores/altres).
- Fumar quan s'està malalt (sí/no).
- Nombre de cigarretes reduïdes durant el darrer any de consum.

Utilitzant el mètode Wilks (Stepwise), les cinc variables que han entrat en l'equació com a variables predictores han estat i pel següent ordre: tipus de consum segons les pipades, índex de perjudicis, índex de beneficis, tipus de tabac segons la quantitat de nicotina i recomanació per part del metge de deixar de fumar. La taula 8.3.1. inclou el model resultant de l'anàlisi discriminant amb les corresponents Lambda de Wilks així com els coeficients estàndards de les funcions discriminants. Arrel d'aquesta anàlisi podem dir que:

- Els subjectes Precontempladors tendeixen a fumar amb pipades espaiades (mitjana = 2,717; DT = 0,690) en comparació als subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 2,358; DT = 0,644) i als subjectes Contempladors-Preparats (mitjana = 2,125; DT = 0,644). En les comparacions de grups per parelles aquesta diferència s'observa clarament entre Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(1, 141) = 13,886$, $P < 0,0005$) i entre Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(1, 141) = 9,136$, $P = 0,003$). En canvi no es diferencien els subjectes dels grups Contempladors-Preparats i d'Acció-Manteniment ($F(1, 141) = 2,305$, $P = 0,131$).

- Els subjectes Contempladors-Preparats presenten el major índex de perjudicis (mitjana = 40; DT = 29,291), seguits dels subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 28,805; DT = 21,496) i en menor mesura pels Precontempladors (mitjana = 22,009; DT = 15,182). En les comparacions de grups per parelles, quan afegim al model aquesta segona variable, tots tres grups es diferencien clarament entre sí: Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(2, 140) = 13,003, P < 0,0005$), Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(2, 140) = 6,112, P = 0,003$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(2, 140) = 0,3661, P = 0,028$).
- Els subjectes en fase d'Acció-Manteniment són els que presenten major puntuació en l'índex de beneficis (mitjana = 43,925; DT = 26,243) seguits dels subjectes Contempladors-Preparats (mitjana = 34,750; DT = 22,694) i finalment pels Precontempladors (mitjana = 31,604, DT = 20,047). En les comparacions de grups per parelles, quan afegim al model aquesta tercera variable, es detecten diferències entre tots tres grups: Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(3, 139) = 8,625, P < 0,0005$), Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(3, 139) = 6,128, P = 0,001$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(3, 139) = 0,3992, P = 0,009$).
- Els subjectes en fase de Precontemplació són els que majorment informen d'haver fumat tabac baix en nicotina (mitjana = 1,509; DT = 0,505), en segon lloc els Contempladors-Preparats (mitjana = 1,583; DT = 0,504) i en darrer lloc els subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 1,746; DT = 0,438). Les comparacions de grups per parelles, quan incorporem al model aquesta quarta variable, detecten diferència entre tots els grups: Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(4, 138) = 6,674, P < 0,0005$), PreContempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(4, 138) = 6,967, P < 0,0005$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(4, 138) = 3,434; P = 0,010$).
- Els subjectes Contempladors-Preparats són els qui més informen d'haver rebut més vegades la recomanació per part del metge de deixar de fumar (mitjana = 0,708; DT = 0,751), seguits dels Precontempladors (mitjana = 0,491; DT = 0,724) i en darrer

lloc pels subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 0,299; DT = 0,578). En les comparacions de grups per parelles, quan afegim al model aquesta tercera variable, s'observen diferències entre tots els grups: PreContempladors i Contempladors-Preparats ($F(5, 137) = 5,365, P < 0,0005$), Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(5, 137) = 0,6727, P < 0,0005$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(5, 137) = 3,953, P = 0,002$).

La contribució de les demés variables considerades no és estadísticament significativa.

Taula 8.3.1.: Model resultant de l'anàlisi discriminant entre l'etapa de canvi: fumador sense intenció de canvi o Precontemplador (1), fumador amb intenció de canvi o Contemplador/Preparat (2) i exfumador o subjecte en etapa d'Acció/Manteniment (3) amb el mètode Wilks.

VARIABLES	LAMBDA DE WILKS EN INCORPORAR LA VARIABLE AL MODEL	COEFICIENTS ESTÀNDARDS DE LES FUNCIONS DISCRIMINANTS AMB 5 PREDICTORS	
		FUNCIÓ 1	FUNCIÓ 2
TIPUS DE CONSUM SEGONS LA FREQUÈNCIA DE LES PIPADES.	0,895**	-0,630	0,296
ÍNDEX DE PERJUDICIS	0,829**	0,460	-0,564
ÍNDEX DE BENEFICIS	0,783**	0,408	0,559
TIPUS DE TABAC SEGONS LA QUANTITAT DE NICOTINA.	0,737**	0,500	0,303
RECOMANACIÓ PER PART DEL METGE DE DEIXAR DE FUMAR.	0,696**	-0,307	-0,556

** $P < 0,0005$

La matriu de confusió corresponent a aquest model s'exposa a la taula 8.3.2.. S'observa que aquest model el que prediu millor és que el subjecte es trobi en l'etapa d'Acció/Manteniment (70,1% d'encerts), seguit de la predicció del subjecte que es trobi en l'etapa de Precontemplació (60,4%) i en menor mesura la situació en l'etapa de Contemplació/Preparació (només 16,7% d'encerts). El percentatge total de classificació

correcta és del 57,6% (guany del 24% en comparació al 33,3% que suposaria encertat classificant a l'atzar).

Taula 8.3.2.: Matriu de confusió del model resultant de l'anàlisi discriminant entre les etapes Precontemplació, Contemplació/Preparació i Acció/Manteniment amb el mètode Wilks.

ETAPA ACTUAL	ETAPA PREDITA		
	PRECONTEMPLA -CIÓ	CONTEMPLACIÓ/ PREPARACIÓ	ACCIÓ/ MANTENIMENT
PRECONTEMPLA -CIÓ (n=53).	32 (60,4%)	0 (0%)	21 (39,6%)
CONTEMPLACIÓ/ PREPARACIÓ (n = 24)	8 (33,3%)	4 (16,7%)	12 (50%)
ACCIÓ/ MANTENIMENT (n = 67)	14 (20,9%)	6 (9%)	47 (70,1%)
% DE CASOS CLASSIFICATS CORRECTAMENT: 57,6%			

8.4. Aportació de la variable "demora" proposada pel model de l'autocontrol de Rachlin en la diferenciació dels subjectes segons l'etapa de canvi.

Per a l'estudi de l'aportació de la variable demora es vol crear de nou un model que diferenciï fumadors sense intenció de deixar de fumar, amb intenció de deixar de fumar i exfumadors seguint el model transteòric de canvi de Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) però partint d'un Índex de Perjudicis i d'un Índex de Beneficis calculats sense tenir en compte la variable "demora". Així doncs per al càlcul de l'Índex de Perjudicis ens hem basat només en la variable magnitud desglossada en "molèstia" i "preocupació". Tal i com s'exposa al quadre 8.4.1., s'ha calculat per a cada subjecte el sumatori de les mitjanes de la suma de la valoració de les variables "molèstia" i "preocupació" (codificades en 0 = "gens", 1 = "lleugerament", 2 = "força" i 3 = "molt").

$$\text{Índex de Perjudicis} = \sum (M + P) / 2$$

Essent: M = Molèstia, P = Preocupació

Quadre 8.4.1.: Equació per al càlcul de l'Índex de Perjudicis (sense la variable demora)

En l'Índex de Beneficis, tal i com s'exposa al quadre 8.4.2., s'ha calculat per a cada subjecte el sumatori de la variable "satisfacció" (codificada en 0 = "gens", 1 "lleugerament", 2 "força" i 3 "molt").

$$\text{Índex de Beneficis} = \sum S$$

Essent: S = Satisfacció

Quadre 8.4.2.: Equació per al càlcul de l'Índex de Beneficis (sense la variable demora)

Per a la creació d'aquest model s'ha realitzat una anàlisi discriminant introduint en l'anàlisi les següents variables:

- Edat.
- Sexe.
- Índex de perjudicis (incloent només les variables molèstia i preocupació).
- Índex de beneficis (incloent només la variable satisfacció).
- Nombre d'intents per deixar de fumar durant el darrer any.
- Magnitud de consum diària.
- Màxima magnitud de consum diària durant el darrer any.
- Puntuació en el qüestionari de dependència a la nicotina de Fagerström.
- Recomanació per part del metge de deixar de fumar (mai, alguna vegada, moltes vegades).
- Percepció de la gravetat de fumar en quant a la salut (de gens a moltíssima).
- Conèixer persones properes que han emmalaltit o mort en relació a fumar (sí/no).
- Consum de tabac baix en nicotina (sí/no).

- Tipus de tabac (ros/negre).
- Tipus de consum segons la inhalació (empassar/no empassar el fum).
- Tipus de consum segons les pipades (de molt seguides a molt espaiades).
- Temps que passa des de que el subjecte es desperta fins a la primera cigarreta del dia.
- Dificultat per abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit (sí/no).
- Millor cigarreta del dia (la primera del matí/altres).
- Hores preferides del dia per fumar (primeres hores/altres).
- Fumar quan s'està malalt (sí/no).
- Nombre de cigarretes reduïdes durant el darrer any de consum.

Utilitzant el mètode Wilks (Stepwise), les dues variables que han entrat en l'equació com a variables predictorres han estat i pel següent ordre: índex de perjudicis (calculat tan sols a partir de les variables molèstia i preocupació) i tipus de consum segons les pipades. La taula 8.4.1. inclou el model resultant de l'anàlisi discriminant amb les corresponents Lambda de Wilks així com els coeficients estàndards de les funcions discriminants. Arrel d'aquesta anàlisi podem dir que:

- Els subjectes Contempladors-Preparats presenten el major índex de perjudicis (mitjana = 26,896; DT = 13,063), seguits dels subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 17,231; DT = 11,563) i en menor mesura pels Precontempladors (mitjana = 13,632; DT = 7,866). En les comparacions de grups per parelles es diferencien clarament entre sí: Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(1, 141) = 25,664, P < 0,0005$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(1, 141) = 14,575, P < 0,0005$). En canvi no es diferencien de forma estadísticament significativa els grups: Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(1, 141) = 3,385, P = 0,068$).
- Els subjectes Contempladors-Preparats tendeixen a fumar amb pipades més seguides (mitjana = 2,125, DT = 0,537) en comparació als subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 2,358; DT = 0,644) i als subjectes Precontempladors (mitjana = 2,717; DT = 0,690). En les comparacions de grups per parelles, quan afegim al model

aquesta segona variable, es detecten diferències entre tots tres grups: Precontempladors i Contempladors-Preparats ($F(2, 140) = 18,086, P < 0,0005$), Precontempladors i subjectes en Acció-Manteniment ($F(2, 140) = 5,764, P = 0,004$) i Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ($F(2, 140) = 7,924, P = 0,001$).

La contribució de les demés variables considerades no és estadísticament significativa.

Taula 8.4.1.: Model resultant de l'anàlisi discriminant entre l'etapa de canvi: fumador sense intenció de canvi o Precontemplador (1), fumador amb intenció de canvi o Contemplador/Preparat (2) i exfumador o subjecte en etapa d'Acció/Manteniment (3) amb el mètode Wilks.

VARIABLES	LAMBDA DE WILKS EN INCORPORAR LA VARIABLE AL MODEL	COEFICIENTS ESTÀNDARDS DE LES FUNCIONS DISCRIMINANTS AMB 5 PREDICTORS	
		FUNCIO 1	FUNCIO 2
ÍNDEX DE PERJUDICIS (calculat tan sols a partir de la variable magnitud)	0,846**	0,772	0,643
TIPUS DE CONSUM SEGONS LA FREQUÈNCIA DE LES PIPADES.	0,780**	-0,570	0,827

** $P < 0,0005$

La matriu de confusió corresponent a aquest model s'exposa a la taula 8.4.2.. S'observa que aquest model el que prediu millor és que el subjecte es trobi en l'etapa d'Acció/Manteniment (56,7% d'encerts), seguit de la predicció del subjecte que es trobi en l'etapa de Precontemplació (50,9%) i en menor mesura la situació en l'etapa de Contemplació/Preparació (només 29,2% d'encerts). El percentatge total de classificació correcta és del 50% (guany del 16,7% en comparació al 33,3% que suposaria encertat classificant a l'atzar).

Taula 8.4.2.: Matriu de confusió del model resultant de l'anàlisi discriminant entre les etapes Precontemplació, Contemplació/Preparació i Acció/Manteniment amb el mètode Wilks.

ETAPA ACTUAL	ETAPA PREDITA		
	PRECONTEMPLA-CIÓ	CONTEMPLACIÓ/PREPARACIÓ	ACCIÓ/MANTENIMENT
PRECONTEMPLA-CIÓ (n=53).	27 (50,9%)	0 (0%)	26 (49,1%)
CONTEMPLACIÓ/PREPARACIÓ (n = 24)	2 (8,3%)	7 (29,2%)	15 (62,5%)
ACCIÓ/MANTENIMENT (n = 67)	22 (20,9%)	7 (9%)	38 (70,1%)
% DE CASOS CLASSIFICATS CORRECTAMENT: 50%			

Si comparem els models resultants de les dues anàlisis discriminants (amb o sense la variable demora) s'observa que quan s'inclou la variable demora al càlcul de l'Índex de Perjudicis seguint el model proposat per Rachlin (1979, 1989) tant la variància total explicada (30,4%) com el percentatge de classificació correcta (57,6%) superen la variància total explicada (22%) i el percentatge de classificació correcta (50%) del model que no inclou la variable demora.

9. DISCUSSIÓ

9.1. Discussió en relació al primer objectiu.

La prevalença de consum de tabac en la mostra estudiada (23-71 anys; mitjana = 37,26 i DT = 8,77) és del 27,4% essent aquest percentatge lleugerament superior en els homes (29,2%) que en les dones (25,2%). **Tot i que aproximadament un de cada quatre subjectes de la mostra fuma, aquesta prevalença és inferior al 37,5% de fumadors en població general** (15-64 anys) a Catalunya (44,4% en homes i 30,7% en dones) esmentat per Pardell (1999). La prevalença de consum de tabac a la mostra de treballadors de la Universitat de Girona és també inferior a la detectada en una mostra de professorat de la Facultat de Medicina de la Universitat de Saragossa (mitjana = 44,9 anys i DT = 6,8) on fumava el 35% dels enquestats (Nerín, Guillén, Más i Sánchez, 2000).

El 23,8% dels participants de la mostra de personal de la Universitat de Girona són exfumadors. Aquest percentatge és inferior al 34% detectat en l'esmentat estudi amb personal acadèmic de la Universitat de Saragossa (Nerín, Guillén *et al.*, 2000). En canvi el percentatge d'exfumadors a la mostra analitzada és quasi idèntic al 24% detectat a l'estudi IBERPOC sobre prevalença de la malaltia pulmonar per obstrucció crònica en població general espanyola de 40 a 69 anys (Jiménez-Ruiz, Sobradillo, Miravittles, Gabriel, Villasante, Masa, Fernández i Viejo, 2000). **El 23,8% d'exfumadors de la mostra de Girona és superior al 15% d'exfumadors detectat en la darrera Encuesta Nacional de Salud en població general espanyola major de 16 anys** (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997). Possiblement el missatge de que fumar pot tenir greus conseqüències per a la salut transmès en els darrers anys a la població tant des d'organismes públics com des dels professionals de la salut pot haver afavorit, com diu Becoña (2000), la disminució del consum de cigarretes en persones d'edat mitjana (30-50 anys) com podria ser el cas d'aquesta mostra.

La prevalença més elevada de no fumadors es troba a les Facultats d'Empresarials i Econòmiques (70,4%) i a la Facultat de Dret (54,6). Ambdós

percentatges són superiors al 49,2% de no fumadors detectat a la *Encuesta Nacional de Salud* (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1997) i el de la Facultat de Dret és similar al 55% de no fumadors detectat a la mostra de professorat de la Universitat de Saragossa (Nerín, Guillén *et al.* 2000).

La prevalença de consum de tabac segueix essent considerable en aquelles Facultats més relacionades amb l'àmbit de la salut: Ciències de l'Educació (31%) i Infermeria (28,3%). Tenint en compte el paper educatiu i com a model que poden exercir aquests professionals en els hàbits tabàquics dels estudiants i de la població general, potser caldria potenciar a la Facultats, activitats formatives i informatives sobre les conseqüències de fumar, tal i com proposen Herrera, Pérez, Suárez, Perona i Paz (2002) i Serrat (2000), així com complir la legislació vigent en quant a la pràctica d'aquest hàbit (Flórez, 2002). Així mateix pensem que aquest compliment de la legislació vigent podria alhora afavorir la reducció o abandonament de l'hàbit a aquells fumadors amb intenció de deixar de fumar. En relació a aquest apartat cal esmentar que en el Pla de Salut de Catalunya 1999-2001 ja s'inclouïa com a objectiu general de salut la disminució en el període esmentat de la prevalença de l'hàbit tabàquic entre els professors fins al 25% (Generalitat de Catalunya, 1999a). Les activitats específiques per sensibilitzar i promoure l'abandonament de l'hàbit tabàquic i la participació activa en l'estratègia de cessació tabàquica entre els col·lectius de professionals exemplars com sanitaris i docents dutes a terme per aquest Pla sembla que no haurien aconseguit aquest objectiu en la mostra estudiada. Com proposa Nerín (2002), la xifra de professionals de la salut que fuma al nostre país segueix essent encara massa elevada i allunyada de la prevalença inferior al 10% de metges fumadors a Finlàndia i al Regne Unit.

El 6,5% dels fumadors de la mostra tenen intenció de deixar de fumar i han fet un intent per abandonar el consum de durada mínima 24 hores durant el passat any (etapa de Preparació). El 24,7% dels subjectes fumadors tenen intenció de deixar de fumar en els propers sis mesos o bé en el proper mes però no han fet cap intent per deixar de fumar de durada mínima 24 hores durant el darrer any (etapa de Contemplació). El 68,8% dels fumadors de la mostra no tenen intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur proper (etapa de Precontemplació). **En població espanyola, segons l'estudi IBERPOC sobre prevalència de la malaltia pulmonar**

per obstrucció crònica, el percentatge de subjectes en la fase de Preparació és del 3%, proper al 6% del nostre estudi, mentre que el percentatge d'individus en la fase de Contemplació és del 58%, duplicant al detectat en el nostre estudi (Jiménez-Ruiz, Sobradillo, Miravittles, Gabriel, Villasante, Masa, Fernández i Viejo, 2000). Les dades de la mostra de personal de la Universitat de Girona són similars a les detectades en una mostra de 616 fumadors suïssos on el 8% se situava a l'etapa de Preparació i el 20% a la de Contemplació i el 72% a la de Precontemplació (Etter i Perneger, 1999). El percentatge de Preparats a la mostra de Girona és inferior al 10-20% de subjectes en Preparació observat en població americana (Prochaska, 1994). En canvi els percentatges de Contempladors i de Precontempladors de la mostra de Girona són propers al 25-35% de subjectes en Contemplació i 60-65% de subjectes en Precontemplació trobat també en població americana (Prochaska, DiClemente i Norcross, 1992). El fet de que no tots els fumadors estiguin preparats per a modificar la seva conducta en un futur immediat evidencia la necessitat d'abordar el tabaquisme amb intervencions diferents segons l'etapa de canvi disminuint el percentatge de Precontempladors i apropant-los progressivament a l'Acció i Manteniment (Becona i Vázquez, 1998a).

Els participants en la fase de Precontemplació són els qui informen amb major freqüència de consumir tabac baix en nicotina. És possible que com a conseqüència de la intensa publicitat que ha rebut aquest tipus de tabac, el fumador identifiqui falsament aquest consum com a “saludable” (Villalbí, 2001, Villalbí i López, 2001). És a dir, el fumador obvia que si bé aquest tabac inclou menys nicotina, segueix contenint en si mateix i en la combustió, milers de components tòxics. Així doncs, el consum de tabac baix en nicotina podria estar actuant com un fre envers l'avenç del subjecte cap a etapes més properes al canvi (Generalitat de Catalunya, 2001). Alhora el consum de cigarretes amb menor quantitat de nicotina, podria conduir a un augment del nombre de pipades o del nombre de cigarretes per tal d'assegurar a l'organisme el nivell de nicotina habitual. Aquest augment tindria com a conseqüència un increment de la quantitat de cancerígens que s'introdueixen al cos (EFE, 1999).

Els Precontempladors, en comparació als Contempladors-Preparats, informen amb major freqüència de que fumen sencera la cigarreta. Ens preguntem si el consum complet de les cigarretes podria estar relacionat amb l'abans esmentada “tranquil·litat”

de consumir tabac “light”. Alhora, si bé no s’han detectat diferències significatives, els Precontempladors, en comparació als Contempladors-Preparats, tendeixen a respondre que fumen cigars i pipes, que no s’empassen el fum, que realitzen pipades entre força i molt espaiades i que fumen menys quantitat de cigarretes.

Els participants en les fases de Contemplació-Preparació són els qui més informen de fumar amb pipades entre molt i força seguides. Aquesta dada ens porta a pensar que potser el fet d’adonar-se d’aquesta elevada freqüència de les pipades porta als subjectes a preocupar-se per aquesta conducta i facilita el pas de la Precontemplació a la Contemplació-Preparació. Però al mateix temps ens preguntem fins a quin punt la seva intenció d’abandonar properament el consum de tabac pot estar influïent en l’atenció envers la pràctica del fumar i el nombre de pipades realitzades. És a dir, a la persona que vol deixar de fumar li podria semblar que està fumant molt a cada cigarreta.

La **primera hipòtesi** feia referència a un menor nombre d’intents per deixar de fumar de durada mínima 24 hores en el darrer any de consum en els Precontempladors. No s’han observat diferències en el nombre d’intents efectuats segons l’etapa de canvi. La majoria de subjectes no ha realitzat cap intent. Aquestes dades es diferencien del 55% de fumadors que ha intentat deixar de fumar algun cop el darrer any detectat en població comunitària rural per Richart, Cabrero, Sancho i Reig (1993). Prochaska, DiClemente i Norcross (1992) utilitzen aquests tipus d’intents com a indicadors de proximitat del subjecte envers l’Acció. És a dir, en els seus treballs exposen que els subjectes Preparats han realitzat un major nombre d’intents al llarg de la seva vida (DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi, 1991; Fava, Velicer i Prochaska, 1995). En la nostra mostra aquest criteri no s’acompleix donat que no s’ha observat un major nombre d’intents ni en Contempladors-Preparats ni en subjectes en Acció-Manteniment. Sembla doncs que les persones que han abandonat l’hàbit tabàquic, ho han fet a partir d’un únic i definitiu intent en el darrer any de consum (85,1%). Aquestes dades es troben en la línia dels estudis de Cohen *et al.* (1989) segons el quals, a partir de la revisió de 10 estudis longitudinals en quant a l’abandonament del consum de tabac, conclouen que el nombre d’intents previs no exitosos per deixar de fumar no està relacionat amb l’èxit en l’abandonament.

La **segona hipòtesi** proposava que els Precontempladors tendirien a no conèixer persones properes que hagin emmalaltit o mort en relació a fumar. El 38,9% dels participants informen d'aquest tipus de coneixença anomenada "experiència vicària" per Bandura (1987). No es troba relació entre l'etapa de canvi i aquest tipus d'experiència. Aquests resultats estan en consonància amb els trobats en una recerca sobre percepció de vulnerabilitat a set trastorns de salut (inclòs el càncer de pulmó) en estudiants universitaris (Oliveras, Font-Mayulas, Gras i Planes, 1998). En aquest estudi l'experiència vicària per si sola no va ser un predictor eficaç de la vulnerabilitat percebuda entesa com pas previ a l'adopció de conductes preventives.

La **tercera hipòtesi** feia referència a que els Precontempladors percebrien menor gravetat de les conseqüències del consum de tabac. No s'ha detectat relació entre l'etapa de canvi i la creença en la gravetat. Tot i així sí que s'observa certa tendència per part dels Precontempladors a respondre amb major freqüència que fumar pot afectar la salut entre poc i força (56,6%) mentre que els Contempladors-Preparats (54,2%) i els subjectes en Acció-Manteniment (56,7%) responen amb major freqüència entre molt i moltíssim. Aquesta lleugera tendència estaria en la línia del proposat per Prochaska (1994) en el sentit de que a major proximitat de l'Acció, major valoració de les conseqüències negatives de fumar. En l'esmentat estudi amb personal acadèmic de la Universitat de Saragossa, el percentatge de subjectes que considera que fumar afecta seriosament la salut és del 80%. Aquest percentatge és superior al de la nostra mostra en les categories "molt-moltíssim" potser pel fet que la nostra mostra inclou treballadors de totes les Facultats mentre que l'estudi de Saragossa es centra en a Facultat de Medicina (Nerín, Guillén, Más i Sánchez, 2000).

Els resultats indiquen l'existència de relació entre la variable creença en la gravetat de les conseqüències de fumar i l'Índex de Perjudicis de manera que a major gravetat atorgada a les conseqüències de fumar, major puntuació en l'Índex de Perjudicis. És a dir, la pregunta sobre creença en la gravetat es mostra com un adequat compendi de les variables experiència, molèstia, preocupació i demora de les conseqüències de fumar. Sembla doncs pertinent seguir-la mantenint a nivell descriptiu tal i com s'inclou als estudis de la Generalitat de Catalunya (2001) o al *Cuestionario sobre el Hábito de Fumar* de Becoña i Vázquez (1998a). En canvi, la pregunta sobre

gravetat de les conseqüències, a diferència de l'índex de perjudicis, no té capacitat per a distingir als subjectes segons l'etapa de canvi ni entra dins del model resultant de l'anàlisi discriminant.

La nostra **quarta hipòtesi** es referia a que els Precontempladors haurien rebut amb menor freqüència consell mèdic per a l'abandonament del consum de tabac. Si bé la diferència no arriba a ser estadísticament significativa ($P = 0,09$) sí que s'observa que els Precontempladors juntament amb els subjectes en Acció-Manteniment són els qui menys han rebut la recomanació del metge de deixar de fumar en comparació als Contempladors-Preparats. A Catalunya l'any 1982 començà la campanya de sensibilització envers l'epidèmia tabàquica però no fou fins al 1991, en el Programa "Tabac i metges", que s'inicià un programa dirigit als metges i d'altres professionals de la salut per tal que assumissin el rol exemplar i educatiu que els correspon davant dels seus pacients i per potenciar el consell mèdic personalitzat integrat en la pràctica diària (Generalitat de Catalunya (1999b). Tenint en compte que aproximadament la meitat dels exfumadors de la mostra porten 5 o més anys abstinentes, és possible que no hagin estat sotmesos a l'aplicació sistemàtica que es du a terme actualment del consell mèdic. El fet que els subjectes amb intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur pròxim tendeixin a respondre que han rebut amb major freqüència aquesta recomanació mèdica, dóna suport a la importància que s'està donant en els darrers anys a les intervencions clíniques encara que siguin tan breus com de 3 o 5 minuts ja que es considera que poden incrementar significativament els índexs d'abandonament del tabaquisme (Fiore *et al.*, 2000; Generalitat de Catalunya, 1993, 1994; Vázquez i Becoña, 1999; Wetter, Fiore, Gritz, Lando, Stitzer, Hasselblad i Baker, 1998).

La **cinquena hipòtesi** proposava que els Precontempladors presentarien major puntuació en dependència a la nicotina avaluada a través del Test de Fagerström (Generalitat de Catalunya, 2001). No s'ha observat relació entre les variables etapa de canvi i puntuació en dependència a la nicotina. La puntuació mitjana és de 2 punts (DT = 2,157) pels Precontempladors, 2,958 punts (DT = 2,710) pels Contempladors-Preparats i 2,701 punts (DT = 2,431) pels subjectes en Acció-Manteniment. És a dir, independentment de l'etapa de canvi, els subjectes presenten un nivell de dependència a la nicotina baix. Aquestes puntuacions són similars a la puntuació mitjana de 3,4 punts

detectada a l'abans esmentat estudi IBERPOC. Tan baix nivell de dependència sorprèn quan tenim en compte que malgrat tractar-se d'una entrevista sobre les possibles conseqüències del consum de tabac, un 20,8% dels Precontempladors i un 17,4% dels Contempladors-Preparats van fumar durant la recollida d'informació. I sobta també si tenim en compte que només el 31,2% dels fumadors de la mostra tenen intenció de deixar de fumar en un futur proper. Els resultats a la mostra de Girona es diferencien dels resultats aportats per DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991) segons els quals els subjectes Preparats per deixar de fumar presenten menor puntuació al test de Fagerström que els subjectes Precontempladors. En canvi els resultats de la nostra mostra es troben en la línia dels treballs de Vázquez i Becoña (1998) segons els quals no es corrobora la capacitat predictiva de la dependència a la nicotina avaluada pel test de Fagerström. D'altra banda, **el fet de parlar sobre consum de tabac i que l'entrevistat fumador comenci a fumar pot estar constatant l'efectivitat dels estímuls discriminatius (Kanfer i Phillips, 1980). És a dir, tan sols tractar el tema de fumar (estímul discriminatiu), ja es podrien incrementar les probabilitats del consum.**

En quant a les preguntes que conformen el test de Fagerström, resulta d'interès esmentar que quan demanem als fumadors i exfumadors de la mostra a quina cigarreta del dia els costaria més de renunciar, la majoria no tria la primera del dia (indicadora de dependència segons Fagerström) sinó que especifiquen aquella cigarreta que acompanya els àpats. Pel que fa a fumar quan s'està prou malalt com per haver de fer llit (indicador de dependència segons Fagerström), un terç dels subjectes respon afirmativament. Com que la pregunta no especifica el tipus de malaltia, ens preguntem si el subjecte pensa en algun trastorn relacionat amb les vies respiratòries o infeccions, en general, que sí que podrien dificultar el consum, o bé, en altres tipus de trastorns com podria ser el lumbago o fractures on el fet de fumar podria resultar un distractor. Potser es fa necessari especificar com es du a terme al protocol de detecció de fumadors i consell antitabac de la Generalitat de Catalunya (1994) els trastorns "grip" i "angines" com a exemple de situació de malaltia.

9.2. Discussió en relació al segon objectiu.

El segon objectiu feia referència a estudiar les conseqüències percebudes del consum de tabac segons l'etapa de canvi. Aquest estudi s'ha realitzat de forma específica (trastorn a trastorn) i de forma global (mitjançant el càlcul d'índexs). La discussió es presenta en primer lloc per a l'estudi específic sobre els perjudicis. En quant a la variable **experiència** en perjudicis de fumar, s'han detectat diferències segons l'etapa de canvi de manera que els fumadors amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats són els qui més informen d'haver patit: tos, manca d'aire, expectoració matutina, el pensament de que fumar incrementa el risc d'emmalaltir dels de l'entorn, taques a les dents, reducció del rendiment esportiu i crítiques per la mala olor del tabac en comparació als exfumadors o subjectes en Acció-Manteniment i als subjectes sense intenció de canvi o Precontempladors. Aquesta tendència, sense que la diferència arribi a ser estadísticament significativa també s'observa en: mal de cap, pèrdua de l'olfacte, el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar converteix en un addicte, despesa econòmica, mal alè, crítiques cap a la pròpia salut i crítiques cap a la salut dels demés. És a dir, **aquelles persones que tenen intenció ferma de deixar de fumar en un futur proper són les que majoritàriament informen d'haver patit conseqüències negatives relacionades amb fumar**. Aquestes dades estan en la línia d'estudis tant amb població universitària (Oliveras, Font-Mayolas, Gras i Planes, 1998; Planes i Moix, 1993; Weinstein, 1982) com general (Weinstein, 1987) on s'ha detectat que l'experiència pròpia amb el trastorn per si mateixa o a través de la percepció de vulnerabilitat es relaciona positivament amb l'interès per la prevenció. Tenint en compte que la majoria dels trastorns esmentats tenen una relació amb fumar més aviat immediata (no cal que passin anys fumant per a patir tos o manca d'aire) i seguint el que ja apuntàvem en un anterior estudi (Planes, Font-Mayolas i Gras, 2000), potser una estratègia eficaç per a accelerar l'abandonament del consum de tabac podria ser enfocar els programes preventius cap a aquestes conseqüències negatives immediates fent-ne als fumadors conscients. Segons les directrius del protocol de detecció de fumadors i consell antitabac, aquest consell quan va adreçat als adolescents ha de remarcar els efectes a curt termini com la tos o les taques a les dents i no tant les conseqüències a llarg termini (Generalitat de Catalunya, 1994). **A la vista dels resultats a la mostra**

estudiada potser també en adults caldria focalitzar el consell mèdic i les campanyes preventives envers aquests tipus de trastorns que es presenten amb major immediatesa.

Pel que fa a la variable **molèstia** per les conseqüències negatives de fumar patides, són també els Contempladors-Preparats els qui informen de major molèstia que els Precontempladors i que els subjectes en Acció-Manteniment en: el pensament de que fumar et converteix en un addicte, el pensament de que fumar és poc intel·ligent i taques a les dents. Sense que la diferència sigui estadísticament significativa, Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment informen de major molèstia que els Precontempladors en: patir despesa econòmica, mal alè, taques als dits, reducció del rendiment esportiu, crítiques per la mala olor del tabac i crítiques cap a la pròpia salut. En quant a la variable preocupació per les conseqüències negatives de fumar patides, Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment informen de major preocupació que els Precontempladors en: manca d'aire, el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i rebre crítiques cap a la pròpia salut. Malgrat la diferència no arriba a ser estadísticament significativa, aquesta tendència també s'observa en: tos, refredat, grip, mal de coll, trastorns de la veu, pèrdua de gust, pèrdua d'olfacte, atapeïment cerebral, mal alè, despesa econòmica, taques a les dents i reducció del rendiment esportiu. Aquests resultats estan en la línia dels estudis amb mostres de fumadors basats en el model transtèoric de canvi on **els subjectes en fase de Preparació són els qui atorguen més importància als contres de fumar seguits dels Contempladors essent la valoració del contres menor en els Precontempladors** (DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi, 1991; Fava, Velicer i Prochaska, 1995; Prochaska, 1994; Prochaska, Velicer *et al.*, 1994; Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg, 1985). **La semblança en l'avaluació de la preocupació per part de Contempladors-Preparats i subjectes en Acció-Manteniment ens condueix a pensar en una proximitat en l'avaluació dels contres de fumar en aquestes etapes de preparació al canvi i de canvi pròpiament dit en contraposició als Precontempladors.**

En quant a la variable **demora** en l'atribució de les conseqüències negatives patides a la conducta de fumar, si bé no s'han detectat diferències estadísticament

significatives segons l'etapa de canvi, sí que s'observa certa tendència per part dels exfumadors o subjectes en Acció-Manteniment a relacionar de forma immediata (de seguida-pocs mesos) amb fumar els perjudicis: tos, refredat, grip, trastorns de la veu, expectoració matutina, acidesa d'estómac, gastritis i fatiga. Segons el model de prevenció de la malaltia de Bayés (1985, 1990, 1992) d'acord amb l'anàlisi funcional de la conducta, davant dos comportaments incompatibles (fumar - no fumar) de diferent magnitud i demora, la demora té un pes major sobre l'elecció que la magnitud. **En la mostra estudiada són precisament les persones que han escollit la conducta preventiva (deixar de fumar) les qui tenen tendència a informar d'haver relacionat més ràpidament fumar amb les seves conseqüències negatives.**

Pel que fa a l'estudi específic de les possibles conseqüències positives de fumar i a la variable **experiència**, s'observa que els fumadors amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats i els exfumadors o subjectes en Acció-Manteniment informen amb major freqüència que els subjectes sense intenció de canvi o Precontempladors d'experiència en: concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segurs, gaudir de la imatge de fumador, conèixer gent, i facilitat per parlar i estar amb la gent. Són els subjectes en Acció-Manteniment els qui presenten major experiència en: sentir-se més segurs, gaudir de la imatge de fumador i fer amistats. S'observa que **són les dones en comparació als homes les que més informen d'experiència en els beneficis de “fumar evita engreixar-se” i “fumar ajuda a aprimar-se”**. Aquests resultats corroboren l'especial preocupació per part de les dones fumadores pel control del pes substituint àpats per fumar esmentat per altres autors (Klesges, Winders, Meyers, Eck, Ward, Hultquist, Ray i Shadish, 1997; Levine, Perkins i Marcus, 2001). Aquestes dades porten a plantejar-se la necessitat de tenir en compte el control del pes en les dones en la prevenció de la recaiguda en tabaquisme tal i com proposen Becoña i Vázquez (1999a) i Míguez i Becoña (1997).

Continuant amb l'estudi dels beneficis, si bé no s'han detectat diferències en la variable **satisfacció** segons l'etapa de canvi, s'observa que els subjectes en Acció-Manteniment informen de major satisfacció en les conseqüències: sentir-se més segurs, gaudir de la imatge de fumador, fer amistats, facilitat per parlar i estar amb la gent, aprimar-se i evitar engreixar-se. S'han detectat diferències en la variable **demora** de

manera que els subjectes en Acció-Manteniment són els qui relacionen de forma més immediata (de seguida-pocs mesos) amb fumar la relaxació. Si bé la diferència no és estadísticament significativa, aquesta tendència també s'observa en els beneficis: concentració, disminució de l'avorriment i consum d'alcohol. No esperàvem aquesta elevada avaluació dels pros de fumar per part dels exfumadors. Segons Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985) si bé el punt on s'atorga major importància als contres de fumar és en la fase de Preparació, en les persones que han abandonat el consum de tabac segueixen dominant els contres de fumar per sobre dels pros. Ens preguntem fins a quin punt els subjectes en Acció-Manteniment de la mostra pel fet d'haver aconseguit amb èxit modificar aquest tipus de conducta addictiva, utilitzen l'elevada valoració dels guanys que n'obtenien com una forma d'autoreforç a través del millorament de la seva autoimatge (Kanfer i Karoly, 1978). És a dir, malgrat els quantiosos beneficis que obtenien de fumar, poden dir-se que van ser capaços de deixar de practicar aquest hàbit. Alhora, aquesta elevada valoració de les conseqüències positives de fumar per part dels exfumadors ens porta a preocupar-nos per la possible situació de risc en quant a possibles recaigudes dins l'espiral de canvi. Dit d'altra manera, **ens preguntem quin efecte por tenir en exfumadors seguir valorant de forma tan important les conseqüències positives que obtenien mitjançant fumar (relaxació, sentir-se més segurs, i en les dones ajudar a aprimar-se i evitar engreixar-se) quan hagin d'afrontar alguna situació d'estrès. Pensem doncs que dins les campanyes preventives cal no oblidar el col·lectiu exfumador treballant per a la prevenció de la recaiguda.**

Seguint amb l'estudi dels beneficis, si bé no es detecten diferències estadísticament significatives segons l'etapa, el que sí s'observa és que les persones amb intenció de canvi o Contempladors-Preparats tendeixen a atorgar menor satisfacció a la majoria de beneficis. És a dir, tal i com es proposa dins el model transteòric de canvi, la intenció de canvi en un futur proper va acompanyada d'una menor atorgació d'importància als pros de fumar que la que atorguen els Precontempladors (DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi, 1991; Fava, Velicer i Prochaska, 1995; Prochaska, 1994; Prochaska, Velicer *et al.* 1994; Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg, 1985).

Pel que fa a les hipòtesis plantejades, en el primer apartat de la **primera hipòtesi**, es proposava que els subjectes sense intenció ferma de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) valorarien més els beneficis de fumar que els perjudicis. **S'han detectat diferències estadísticament significatives de manera que els Precontempladors valoren més les conseqüències positives de fumar (mitjana = 31,6, DT = 20,05) que les negatives (mitjana = 22,01, DT = 15,18).** El segon apartat de la primera hipòtesi proposava que els Precontempladors valorarien més els beneficis de fumar que els fumadors amb intenció de deixar de fumar (Contempladors-Preparats). No s'han detectat diferències estadísticament significatives en la valoració de les conseqüències positives de fumar entre Precontempladors (mitjana = 31,6, DT = 20,05) i Contempladors-Preparats (mitjana = 34,75, DT = 22,7). El tercer apartat de la primera hipòtesi feia referència a que els Precontempladors valorarien més els beneficis de fumar que els subjectes exfumadors (Acció-Manteniment). S'ha detectat relació entre la valoració de les conseqüències positives de fumar segons aquestes dues etapes però en el sentit invers de manera que **són els subjectes en Acció-Manteniment els qui, en comparació als Precontempladors, valoren més els beneficis de fumar** (mitjana = 43,93, DT = 26,24 envers mitjana = 31,6, DT = 20,05 respectivament). De nou aquests resultats ens remetent a preguntar-nos fins a quins punt els exfumadors de la mostra estan utilitzant l'haver aconseguit abandonar les gratificants conseqüències positives de fumar com una forma d'autoreforç a través del millorament de l'autoimatge (Kanfer i Karoly, 1978). Al mateix temps, aquesta elevada avaluació dels beneficis de fumar resulta preocupant com a possible factor de risc per a la recaiguda en el consum de tabac.

La **segona hipòtesi**, en el seu primer apartat, proposava que els subjectes amb intenció ferma de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors-Preparats) valorarien més els perjudicis de fumar que els beneficis. **S'han observat diferències estadísticament significatives de manera que efectivament els Contempladors-Preparats valoren més les conseqüències negatives de fumar** (mitjana = 40, DT = 29,29) **que les conseqüències positives** (mitjana = 34,75, DT = 22,7). El segon apartat d'aquesta hipòtesi feia referència a que els Contempladors-Preparats valorarien més els perjudicis de fumar que els subjectes sense intenció de canvi (Precontempladors). S'ha

detectat relació entre la valoració de les conseqüències negatives de fumar i aquestes dues etapes de canvi de manera que **són els Contempladors-Preparats, en comparació als Precontempladors, els qui presenten majors puntuacions en l'Índex de Perjudicis** (mitjana = 40, DT = 29,29 envers mitjana 22,01, DT = 15,18 respectivament).

El fet que en l'etapa de Contemplació-Preparació sigui on més es valoren els perjudicis de fumar, es troba en la mateixa línia que el proposat per Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985). Aquests autors, en la passació del Qüestionari del Balanç Decisional, detecten que les persones no motivades per deixar el consum, seguides de les persones que han abandonat el consum, tendeixen a atorgar menys importància als contres de fumar en comparació a les persones motivades per deixar el consum. També els nostres resultats estan en consonància amb el treball de DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer, Velasquez i Rossi (1991) amb una mostra només de fumadors on els subjectes Preparats i els Contempladors atorguen més importància als contres de fumar que no pas els Precontempladors. Les nostres dades segueixen alhora la tendència observada en estudis sobre pros i contres de fumar amb mostres de fumadors de Prochaska (1994) i Prochaska, Velicer *et al.* (1994) on també es detecta una major valoració dels contres de fumar en el moment en que el subjecte pretén deixar de fumar en comparació a l'etapa on no hi ha intenció ferma de canvi. Així mateix les dades són consonants amb l'estudi de Fava, Velicer i Prochaska (1995) amb una mostra de fumadors als quals s'aplica la versió reduïda del Qüestionari del Balanç Decisional on s'observa que els Preparats, seguits del Contempladors, són els que presenten majors puntuacions en Contres de fumar en comparació als Precontempladors. Els resultats d'aquesta tesi són alhora coincidents amb dades obtingudes en un nostre anterior treball amb estudiants universitaris fumadors on els Contempladors tendien a atorgar major importància a les conseqüències negatives de fumar en comparació als Precontempladors (Planes i Font-Mayolas, 1998). Alhora aquesta resultats estan en la línia del treball d'Etter i Perneger (1999) amb una mostra de fumadors suïssos que respongueren el Qüestionari del Balanç Decisional i en els quals s'observà que el pas de la Precontemplació a la Contemplació i de la Contemplació a la Preparació anava associat a un increment significatiu en la valoració dels contres de fumar

La **tercera hipòtesi**, en el seu primer apartat, proposava que els exfumadors (Acció-Manteniment) valorarien més els perjudicis de fumar que els beneficis. **S'han detectat diferències estadísticament significatives en la valoració de les conseqüències negatives i positives de fumar en els subjectes en Acció-Manteniment però en el sentit de valorar més els beneficis** (mitjana = 43,93, DT = 26,24) **que els perjudicis** (mitjana = 28,81, DT = 21,5). En el segon apartat d'aquesta hipòtesi es feia referència a que els subjectes en Acció-Manteniment valorarien més els perjudicis de fumar que els subjectes sense intenció ferma de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors). No s'han detectat diferències en la valoració de les conseqüències negatives de fumar entre subjectes en Acció-Manteniment (mitjana = 28,81, DT = 21,5) i Precontempladors (mitjana = 22,01, DT = 15,18).

El fet que els subjectes en Acció-Manteniment siguin els que més valoren els beneficis de fumar, s'allunya de la proposta de Velicer *et al.* (1985) segons la qual, com més temps porta la persona com a no fumadora, menys rellevància i atractiu atorga a fumar. Així, en els estudis on s'ha aplicat el Qüestionari del Balanç Decisional, s'ha detectat que són els Precontempladors els qui més importància atorguen als beneficis de fumar, seguits dels Contempladors i en darrer terme dels subjectes que ja han abandonat el consum (DiClemente, Prochaska, Fairhurst, Velicer i Rossi, 1991; Prochaska, 1994 i Velicer, DiClemente, Prochaska i Brandenburg, 1985). En canvi, Fava, Velicer i Prochaska (1995). a partir de l'aplicació a una mostra de fumadors de la versió reduïda del Qüestionari del Balanç Decisional no detecten diferències estadísticament significatives en la valoració dels pros de fumar segons l'etapa. Tampoc no s'observaren diferències en la importància atorgada a les conseqüències positives de fumar entre Precontempladors i Contempladors en el nostre esmentat anterior treball amb estudiants universitaris fumadors (Planes i Font-Mayolas, 1998).

9.3. Discussió en relació al tercer objectiu.

El nostre darrer objectiu era construir un model que diferenciés als subjectes de la mostra segons l'etapa de canvi basant-nos en el model de Prochaska, DiClemente i

Norcross (1992). **El model resultant amb cinc predictors presenta una Lambda de Wilks de 0,696 ($P < 0,0005$) i un percentatge de classificació correcta del 57,6%. És a dir, mitjançant cinc variables predictores s'arriba a explicar el 30,4% de la variància total en quant a les tres etapes de canvi (Precontemplació, Contemplació-Preparació i Acció-Manteniment) i obtenim un guany del 24,3% en comparació al 33,3% que suposaria encertar classificant a l'atzar. Les variables que han resultat clau per aquesta diferenciació són: la freqüència de les pipades, l'índex de perjudicis, l'índex de beneficis, el consum de tabac baix en nicotina i la recomanació per part del metge d'abandonar el consum de tabac. Així els subjectes Contempladors-Preparats o amb intenció de deixar de fumar en un futur pròxim presenten un elevat índex de perjudicis i són els qui més informen d'haver rebut més recomanacions per part del metge de deixar de fumar. En canvi els Precontempladors o subjectes sense intenció de deixar de fumar en un futur proper són els que presenten major consum de tabac baix en nicotina i els qui informen d'un tipus de consum amb pipades espaiades. Els subjectes en la fase d'Acció-Manteniment o exfumadors són els que presenten major puntuació en l'índex de beneficis i segueixen als Contempladors-Preparats en quant a puntuació elevada en l'índex de perjudicis.**

En quant a les propietats del model obtingut, les dades del nostre estudi són similars a les aconseguides per DiClemente i Prochaska (1985) i Velicer DiClemente, Prochaska i Brandenburg (1985). Aquests autors apliquen quatre anàlisis discriminants (grups: Precontempladors, Contempladors, subjectes en Acció i Recaiguts) utilitzant també el mètode Wilks (stepwise) per a predir l'etapa de canvi a un grup de subjectes seguits durant sis mesos. Per al grup inicial de Precontempladors entren a la funció discriminant: una mesura d'autoeficàcia, tres processos de canvi i les escales de Pros (coeficient de la funció discriminant = 0,64) i Contres (coeficient de la funció discriminant = -0,67). La Lambda de Wilks corresponent a aquest model és de 0,7803 ($P < 0,001$) i el percentatge de classificació correcta és del 74% (és a dir, expliquen un 22% de la variància aproximadament). En el cas del grup de Contempladors les variables que entren a l'equació predictiva són: dues mesures d'autoeficàcia, tres processos de canvi i de nou les escales de Pros i Contres. La Lambda de Wilks corresponent a aquest model és de 0,7592 ($P < 0,001$) i el percentatge de classificació correcta és del 46%. En l'aplicació de l'anàlisi discriminant al grup de subjectes en Acció i al grup de subjectes

Recaiguts, les escales de pros i contres no entren dins l'equació predictiva. Revisant les característiques d'altres aplicacions de l'anàlisi discriminant en l'àmbit de fumar, trobem que Richart, Cabrero, Sancho i Reig (1993) en una recerca sobre variables influents en el comportament de fumar i en els intents de deixar de fumar, apliquen quatre anàlisis discriminants i amb la millor d'elles arriben a explicar un percentatge més gran de variància que en el nostre estudi (40,2%) però amb nou variables incloses en la funció discriminant. També Goldstein i Marlatt (1985), en un estudi per predir l'ús d'habilitats d'afrontament davant la temptació de fumar, apliquen dues anàlisis discriminants. En la primera funció discriminant entren cinc variables i en la segona dues. En ambdós casos el percentatge de variància explicada és inferior al nostre estudi (14% i 20,6% respectivament) i el percentatge de casos correctament classificats és del 67%.

En quant a la variable "freqüència de les pipades" resulta interessant tenir en compte que són els subjectes amb intenció ferma de deixar de fumar els que més informen de fumar amb pipades molt seguides com ja hem dit anteriorment. Ens preguntem fins a quin punt practiquen un consum amb freqüència elevada de pipades o és el fet d'estar valorant deixar de fumar el que els fa fixar l'atenció en les pipades que realitzen (a diferència del que seria el fumar automàtic) i en conseqüència respondre que fumen amb pipades molt seguides. En canvi els subjectes sense intenció de deixar de fumar són els qui informen de fumar amb pipades més espaiades. Tenint en compte que són també els subjectes amb menor puntuació a l'Índex de Beneficis, es podria pensar fins a quin punt no han intentat restar importància a fumar oferint respostes que els allunyin de la imatge de fumador dependent del consum de tabac.

El fet que l'índex de perjudicis i l'índex de beneficis hagin entrat dins l'equació predictora d'aquesta anàlisi discriminant està en la línia dels resultats obtinguts per Velicer *et al.* (1985) quan aplicant el mateix tipus d'anàlisi a les dades obtingudes amb el Qüestionari del Balanç Decisional, les escales de pros i de contres de fumar entren també dins l'equació predictiva. Segons Velicer *et al.* (1985), en el seu estudi longitudinal, els subjectes Precontempladors que avancen en les etapes presenten poca diferència entre pros i contres de fumar mentre que els que es mantenen immòbils en la Precontemplació són els que donen més importància als beneficis. Sembla que aquest

seria el cas del nostre grup de Precontempladors (mitjana en l'índex de perjudicis = 22,01 i mitjana en l'índex de beneficis = 31,6). Segons Velicer *et al.* (1985) els Contempladors que passen a deixar de fumar solen presentar majors puntuacions en contres que en pros. Aquest fet també s'acompleix en el nostre grup de Contempladors-Preparats (mitjana en l'índex de perjudicis = 40 i mitjana en l'índex de beneficis = 34,75). És a dir, en el nostre estudi, si bé de forma transversal, es detecta el creuament del valor atorgat a pros i contres (els contres passen a superar els pros) de fumar a l'etapa de Contemplació, abans de passar a l'Acció proposat per Prochaska (1994) i Prochaska, Velicer, Rossi *et al.* (1994).

En quant a la variable “consum de tabac baix en nicotina” són curiosament els subjectes sense intenció de deixar de fumar en un futur proper o Precontempladors, els qui amb més freqüència responen fumar cigarretes baixes en nicotina. Aquesta dada ens porta a pensar en el paper tranquil·litzador pel fumador que pot suposar consumir aquest tipus de tabac. És a dir, degut a les múltiples campanyes de marketing de les empreses tabaqueres, es pot haver relacionat la “reducció” en nicotina amb una enganyosa “reducció” de les possibles conseqüències perjudicials per a la salut. Tal i com proposa Villalbí (2001), aquest tipus de tabac pot estar mantenint com a fumadors a aquelles persones que, preocupades per la seva salut, en lloc de fer front al procés de deixar de fumar, passen a fumar “light”.

Pel que fa a la variable freqüència de la “recomanació per part del metge de deixar de fumar”, són els subjectes en Acció-Manteniment o exfumadors els qui responen amb menor freqüència haver rebut aquest consell. Aquesta dada podria venir donada pel fet que la majoria (52,2%) porten més de 5 anys sense fumar i potser la mesura del consell mèdic no s'aplicava de forma tan sistemàtica com en l'actualitat. En canvi els subjectes Contempladors-Preparats o persones que tenen intenció de deixar de fumar són els qui informen haver rebut en més ocasions aquest consell. Les dades semblen doncs suggerir que en els darrers temps s'ha incorporat i amb efectivitat el consell del professional sanitari (metge i infermera) en el marc de la pràctica assistencial diària (Fiore *et al.*, 2000; Generalitat de Catalunya, 1993, 1994; Wetter, Fiore, Griz, Lando, Stitzer, Hasselblad i Baker, 1998).

9.4. Discussió en relació al quart objectiu.

El quart objectiu feia referència a l'estudi de l'aportació de la variable "demora" proposada pel model de l'autocontrol de Rachlin (1989) en la diferenciació dels subjectes en funció de l'etapa de canvi. **El model resultant en excloure la demora del càlcul dels índexs té dos predictors, presenta una Lambda de Wilks de 0,780 ($P < 0,0005$) i un percentatge de classificació correcta del 50%. És a dir, mitjançant dues variables predictores s'arriba a explicar el 22% de la variància total en quant a les tres etapes de canvi (Precontemplació, Contemplació-Preparació i Acció-Manteniment) i obtenim un guany del 17% en comparació al 33,3% que suposaria encertat classificant a l'atzar. Les variables que han entrat el model són: l'índex de perjudicis i la freqüència de les pipades. Així els subjectes Contempladors-Preparats o amb intenció de deixar de fumar en un futur pròxim presenten un elevat índex de perjudicis i són els qui més informen de fumar amb pipades més seguides en comparació als Precontempladors i als subjectes en Acció-Manteniment. Així doncs es confirma la hipòtesi proposada segons la qual aquest model que no inclou la variable demora en el càlcul de l'índex de beneficis i de perjudicis explica menys variància que el model que sí que inclou la variable demora calculat a l'anterior apartat. És a dir, es corrobora el pes de la variable demora en la tria entre conductes alternatives tal i com proposa el model de l'autocontrol de Rachlin (1989).**

10. CONCLUSIONS

En primer lloc esmentar que aquesta és una recerca amb un disseny transversal i que en conseqüència ens referirem a associacions, relacions i tendències sense donar lloc a la inferència causal.

10.1. Conclusions sobre l'objectiu 1.

1. **Les característiques de la mostra pel que fa al consum de tabac són diferents a les de la població general catalana: hi han menys homes fumadors, més dones fumadores i més dones exfumadores.** L'elevada prevalença de consum entre les dones que treballen a la Universitat de Girona ens condueix a pensar en la **necessitat de promoure programes específics per a elles.**

2. **A més, existeixen diferències entre Facultats en quant al nombre de persones consumidores de tabac. Les Facultats de Ciències i la Politècnica presenten els majors percentatges de no fumadors mentre que Lletres, Ciències de l'Educació i Infermeria presenten els percentatges més elevats de fumadors.** En el cas de la Politècnica, Ciències de l'Educació i Infermeria, probablement les dades reflecteixen les diferències a nivell de consum de tabac trobades entre homes i dones. D'altra banda Ciències de l'Educació i Infermeria són les Facultats més relacionades amb l'àmbit de la salut. Si es té en compte el paper de model que poden exercir els docents i els professionals sanitaris, **ensem que cal potenciar a les Facultats esmentades activitats formatives i informatives sobre les conseqüències de fumar així com afavorir el compliment de la legislació.** Les activitats dirigides a sensibilitzar i promoure l'abandonament de l'hàbit tabàquic entre els col·lectius sanitaris i docents ja es proposaven en el darrer Pla de Salut de Catalunya i caldria seguir prioritant-les en els futurs plans de salut.

3. **La distribució dels subjectes de la mostra en les diferents etapes de canvi varia en comparació a la detectada en població espanyola. És a dir, a Girona és inferior el percentatge de fumadors amb intenció de canvi en els propers sis mesos (Contempladors) en comparació a la població espanyola.** En canvi, la

distribució per etapes a la mostra estudiada és molt similar a la detectada en població general suïssa. En comparació amb població general americana, s'observa que a Girona és inferior el percentatge de subjectes amb intenció de canvi en el proper mes (Preparats).

4. Les característiques diferencials dels subjectes a cada fase són les següents:

- **Els fumadors sense intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur proper (Precontempladors) són els qui informen amb major freqüència de consumir tabac baix en nicotina en comparació als fumadors que tenen intenció de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors-Preparats) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment).** Aquest tipus de tabac, a conseqüència del seu nom i de la publicitat que ha rebut, podria estar relacionat amb la percepció per part del fumador d'un tipus de consum erròniament "saludable". En conseqüència **pot estar actuant de fre del pas del subjecte cap a etapes de canvi més properes a l'Acció.** Alhora els subjectes Precontempladors informen amb major freqüència que els Contempladors-Preparats de fumar la cigarreta sencera i amb menor freqüència de pipades. Podríem dir que en general els Precontempladors presenten una percepció de consum més "saludable": tabac "light", poques pipades i tendeixen a no empassar el fum i a fumar menys cigarretes que els Contempladors-Preparats.

- **Els fumadors amb intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur proper (Contempladors-Preparats) són els qui més informen de fumar amb pipades entre força i molt seguides en comparació als fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment).** Aquesta relació entre freqüència de les pipades i etapa de canvi ens porta a preguntar-nos si el fet d'adonar-se de l'elevada freqüència de les pipades és un dels factors que condueix al subjecte de la Precontemplació a la Contemplació-Preparació. O bé a la inversa, ens preguntem si la mateixa intenció de deixar de fumar incrementa el nivell d'atenció del Contemplador-Preparat envers el tipus de consum que practica percebent un major nombre de pipades per cigarreta.

5. No es verifica la hipòtesi de que els fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) comparats amb els fumadors amb intenció de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors-Preparats) i amb els exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) informin d'un menor nombre d'intents d'abandonament de durada mínima 24 hores en el darrer any de consum. La majoria de participants no ha realitzat cap intent. En el nostre estudi **no es corrobora la utilitat dels intents previs d'abandonament com a indicador de proximitat a l'acció proposat pel model transteòric de canvi**. Així mateix els participants exfumadors (en Acció-Manteniment) informen majoritàriament d'haver realitzat un únic i definitiu intent per a deixar de fumar en el darrer any de consum.
6. Els resultats no donen suport a la hipòtesi que proposava que els fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) en comparació als fumadors que sí que tenen aquesta intenció (Contempladors-Preparats) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) tendrien a no conèixer persones properes que haguessin emmalaltit o mort en relació a fumar. És a dir, **no es detecta relació entre l'experiència vicària i l'etapa de canvi**.
7. No es verifica totalment la hipòtesi segons la qual els fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) en comparació als fumadors amb intenció de canvi en un futur proper (Contempladors-Preparats) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) percebrien menor gravetat de les possibles conseqüències del consum de tabac. És a dir, **no s'ha detectat relació entre la creença en la gravetat i l'etapa de canvi però sí que s'observa la tendència per part dels Precontempladors a atorgar menor gravetat a aquestes conseqüències en comparació als Contempladors-Preparats i als subjectes en Acció-Manteniment**.
8. S'ha comprovat que **la variable "creença en la gravetat de les conseqüències" guarda relació directa amb l'Índex de Perjudicis**. És a dir, constitueix una adequada integració de les variables "molèstia", "preocupació" i "demora",

justificant d'aquesta forma la seva inclusió en qüestionaris descriptius sobre l'hàbit de fumar. **En canvi, no entra dins el model resultant de l'anàlisi discriminant** per a diferenciar als participants segons l'etapa de canvi, paper que sí exerceix l'Índex de Perjudicis.

9. No es verifica totalment la hipòtesi segons la qual els fumadors sense intenció de deixar de fumar en un futur proper (Precontempladors) comparats als fumadors que sí que tenen aquesta intenció (Contempladors-Preparats) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) informarien d'haver rebut amb menor freqüència consell mèdic per abandonar el consum de tabac. **S'ha detectat una tendència per part dels Precontempladors però també per part dels subjectes en Acció-Manteniment a respondre haver rebut amb menor freqüència el consell mèdic** per a deixar de fumar en comparació als Contempladors-Preparats. Aquestes dades, pel que fa als subjectes en Acció-Manteniment, ens porten a pensar, donat que la majoria porten cinc o més anys sense fumar, que és possible que anys enrera el consell mèdic no s'apliqués encara de forma tan sistemàtica com a l'actualitat. **Els resultats pel que fa als subjectes Contempladors-Preparats confirmen la importància que s'està atorgant a les intervencions del personal sanitari, ni que siguin de duració breu, per augmentar les taxes d'abandonament del tabaquisme.**

10. Els resultats no donen suport a la hipòtesi que feia referència a que els fumadors sense intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur proper (Precontempladors) en comparació als fumadors amb intenció d'abandonar el consum de tabac en un futur proper (Contempladors-Preparats) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) presentarien major puntuació en dependència a la nicotina avaluada a través del test de Fagerström. **La majoria de participants presenta un nivell de dependència a la nicotina baix.** Tot i la baixa dependència a la nicotina aproximadament una quarta part dels fumadors de la mostra va fumar durant la realització de l'entrevista. **L'associació entre parlar sobre tabac i començar a fumar pot estar constatant l'efectivitat de determinats estímuls discriminatius de manera que conversar sobre fumar incrementaria les probabilitats d'encendre una cigarreta. Convindria assegurar que els programes preventius incorporin continguts neutralitzadors d'aquest efecte.**

11. **Caldria incorporar a la pregunta del test de Fagerström sobre consum de tabac quan s'està tan malalt com per haver de fer llit el tipus de trastorns a que ens referim**, tal i com es proposa en el protocol de detecció de fumadors i consell antitabac on es precisen els trastorns “grip” i “angines”. D'aquesta manera es podria evitar la possibilitat de que l'entrevistat respongui pensant en un trastorn del tipus “lumbago” o “patir una fractura” on el fet de fumar podria estar actuant precisament com a distractor.

10.2. Conclusions sobre l'objectiu 2.

1. **Els fumadors amb intenció de canvi en un futur proper (Contempladors-Preparats) en comparació als fumadors sense intenció de canvi (Precontempladors) i als exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) són els qui informen majoritàriament d'experiència en les conseqüències negatives de fumar: tos, manca d'aire, expectoració matutina, el pensament de que fumar incrementa el risc d'emmalaltir dels de l'entorn, taques a les dents, reducció del rendiment esportiu i crítiques per la mala olor del tabac.** En relació al model de Rachlin podem veure que la majoria de conseqüències esmentades tenen una relació amb fumar més immediata que no pas demorada, és a dir, no cal esperar necessàriament anys per a pensar que fumant s'incrementen les probabilitats d'emmalaltir dels de l'entorn o per patir tos. Així doncs, **els resultats recolzen les directrius del protocol de detecció de fumadors i consell antitabac envers els adolescents de manera que una possible estratègia eficaç per a facilitar el trànsit per les etapes d'abandonament del consum de tabac podria ser enfocar els programes preventius cap a aquestes conseqüències negatives immediates fent-ne al fumador conscient.** Tenint en compte els resultats a la mostra estudiada plantejem que potser **també en població adulta podria resultar indicat posar l'èmfasi del consell mèdic i de les campanyes preventives en aquests tipus de trastorns.**

2. **Els fumadors amb intenció de deixar de fumar en un futur proper (Contempladors-Preparats) comparats amb els fumadors sense intenció de**

deixar de fumar en un futur pròxim (Precontempladors) i amb els exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) són els qui informen de major molèstia en les conseqüències negatives de fumar patides (el pensament de que fumar et converteix en un addicte, el pensament de que fumar és poc intel·ligent i taques a les dents). Els **Contempladors-Preparats** i també els subjectes en **Acció-Manteniment** són els qui informen de major preocupació per les conseqüències negatives de fumar patides (manca d'aire, el pensament de que fumar és poc intel·ligent, el pensament de que fumar et converteix en un addicte i rebre crítiques cap a la pròpia salut). La semblança detectada en l'avaluació de la preocupació per part de **Contempladors-Preparats** i de subjectes en **Acció-Manteniment** ens porta a pensar en una proximitat en la valoració dels contres de fumar en aquestes etapes pròximes al canvi i de canvi pròpiament dit en comparació a la inferior valoració dels contres de fumar per part dels **Precontempladors**.

3. Els exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) en comparació als fumadors, presenten certa tendència a relacionar de forma immediata (de seguida-pocs mesos) fumar amb conseqüències negatives patides (tos, refredat, grip, trastorns de la veu, expectoració matutina, acidesa d'estómac, gastritis i fatiga). És a dir, seguint el model de Rachlin, sembla que les persones que han aconseguit abandonar el consum de tabac són també les que han relacionat de manera més immediata algunes de les conseqüències negatives patides amb fumar. **En conseqüència caldria que els programes preventius fessin més patents la relació entre fumar i aquests tipus de trastorns immediats i a mig termini facilitant-ne l'atribució a fumar.**
4. Els exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) en comparació als fumadors són els qui més informen haver experimentat beneficis de fumar (concentració, tenir les mans ocupades, sentir-se més segurs, gaudir de la imatge de fumador, fer amistats, i facilitat per parlar i estar amb la gent; i en les dones aprimar-se i evitar guanyar pes) i els qui relacionen de forma més immediata (de seguida-pocs mesos) fumar amb la relaxació. Encara que la importància atorgada als pros de fumar per part de persones que han aconseguit abandonar aquest hàbit pot tractar-se d'una forma d'autoreforç a través del millorament de l'autoimatge ens preocupa la possibilitat de que pugui facilitar una recaiguda en moments en que hagin d'afrontar

situacions d'estrés. **Caldria no oblidar aquests subjectes en Acció-Manteniment en les campanyes de promoció de la salut treballant per la prevenció de la recaiguda.** Així mateix és necessari **en el cas de les dones tenir especialment en compte el control del pes com a factor de risc en la recaiguda en els programes de cessació tabàquica.**

5. Es verifica la hipòtesi de que **els Precontempladors valoren més les conseqüències positives de fumar que els perjudicis tal i com es proposa des del model transteòric de canvi.** D'altra banda no es verifica la hipòtesi de que els Precontempladors valorin més els pros de fumar que els subjectes Contempladors-Preparats ni que els subjectes en Acció-Manteniment.

6. Es verifica la hipòtesi de **que els Contempladors-Preparats valoren més les conseqüències negatives de fumar que les positives a l'igual com es proposa en el model transteòric de canvi.** Alhora es verifica la hipòtesi de que **els Contempladors-Preparats valoren més els perjudicis de fumar que els Precontempladors.**

7. No es verifica la hipòtesi de que els subjectes en Acció-Manteniment valoren més els perjudicis de fumar que els beneficis sinó que valoren més els beneficis que els perjudicis. Tampoc no es confirma la hipòtesi de que els subjectes en Acció-Manteniment valorin més els perjudicis de fumar que els Precontempladors.

10.3. Conclusió sobre l'objectiu 3.

1. El model construït per a diferenciar els subjectes de la mostra segons l'etapa de canvi inclou cinc variables: freqüència de les pipades, índex de perjudicis, índex de beneficis, consum de tabac baix en nicotina i recomanació per part del metge de deixar de fumar. És a dir, **els fumadors amb intenció de canvi (Contempladors-Preparats) presenten un elevat índex de perjudicis, són els que informen d'haver rebut més consell mèdic i els que informen de major freqüència de pipades per cigarreta. Els fumadors sense intenció de canvi (Precontempladors)**

són els qui presenten major consum de tabac baix en nicotina i els exfumadors (subjectes en Acció-Manteniment) són els que presenten major puntuació en l'índex de beneficis. Caldria pensar en incorporar i tenir en compte la informació sobre percepció dels beneficis de fumar per part dels exfumadors en els programes de prevenció de recaigudes.

10.4. Conclusió sobre l'objectiu 4

- 1. Es verifica la hipòtesi de que tenir en compte la variable demora proposada pel model de la tria de Rachlin en el càlcul dels índexs de perjudicis i de beneficis millora la variabilitat explicada pel model discriminant. Per tant en les avaluacions dels pros i dels contres de fumar s'hauria d'incloure la percepció de la demora que acompanya aquestes conseqüències.**

REFERÈNCIES

- Abrams, D.B. (1993). Treatment issues: towards a stepped-care model. *Tobacco Control*, 2, 17-30.

- Acton, G.S.; Prochaska, J.J.; Kaplan, A.S.; Small, T. i Hall, S.M. (2001). Depression and stages of change for smoking in psychiatric outpatients. *Addictive Behaviors*, 26, 621-631.
- Adan, A. (1998). Psicobiología de la dependencia del tabaco. *Psicología Conductual*, 6 (1), 137-156.
- Ainslie, G.W. (1974). Impulse control in pigeons. *Journal of Experimental Analysis of behavior*, 21 (3), 485-489.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Bristol: Open University Press.
- Ajzen, I. i Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Alonso-Gordo, J.M.; Magro-Perterguer, R.; Martínez, J.A. i Sanz, N. (1998). Tabaco y atención primaria. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 211-225). Barcelona: Glosa.
- Altet, N.; Alcaide, J.; Caminero, J.A. i Canela, J. (2001). Tabaquismo e infección tuberculosa en personal docente. *Prevención del Tabaquismo*, 3 (4), 209-214.
- Amador, A. i Tomás, S. (1997). Consumo de cigarrillos y transmisión materno-fetal del VIH de B.J.Turner, W.W.Hauck i T.R.Fanning. *Publicación Oficial de la Sociedad Española Interdisciplinaria del SIDA*, 8 (10), 68.
- American Psychiatric Association (1995). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona. Masson (edició original en anglès 1994).
- Ariza, C.; Nebot, M.; Jané, M.; Tomás, Z. i De Vries, H. (2001). El proyecto ESFA en Barcelona: un programa comunitario de prevención del tabaquismo en jóvenes. *Prevención del Tabaquismo*, 3 (2), 70-77.
- Ayanian J.Z. i Cleary, P.D. (1999). Perceived risks of heart disease and cancer among cigarette smokers. *JAMA*, 281 (11), 1019-1021.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca (edició original en anglès 1986).
- Bandura, A. i Walters, R.H. (1979). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza Universidad (edició original en anglès 1974).

- Barendregt, J.J.; Bonneux, L. i Van der Maas, P.J. (1997). The health care costs of smoking. *The New England Journal of Medicine*, 337 (15), 1052-1057.
- Bauman, K.E. i Chenoweth, R.L. (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 (1), 28-41.
- Bayés, R. (1985). *Psicología Oncológica*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bayés; R. (1990). Psicología y SIDA: Análisis funcional de los comportamientos de riesgo y prevención. *Papeles del Psicólogo*, 46-47, 30-36.
- Bayés, R. (1991). B.F. Skinner: in memoriam. *Anuario de Psicología*, 50 (39), 1-8.
- Bayés, R. (1992). Variaciones sobre un modelo de prevención de enfermedad y su aplicación al caso del SIDA. *Acta Comportamental*, 0, 35-55.
- Bayés, R. (1994). Evaluación de aspectos conductuales y biológicos en psicología de la salud. A R. Fernández Ballesteros (Ed.). *Evaluación conductual hoy: un enfoque para el cambio en psicología clínica y de la salud* (pp. 619-651). Madrid: Pirámide.
- Bayés, R. (1995). *SIDA y Psicología*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bayés, R. i Ribes, E. (1989). Un modelo psicológico de prevención de enfermedad: su aplicación al caso del SIDA. *Papeles del Psicólogo*, 41-42, 122-125.
- Becoña, E. (1998) (Coord.) *Libro blanco de prevención del tabaquismo*. Barcelona: Glosa.
- Becoña, E. (2000). Tratamiento del tabaquismo: situación actual y perspectivas futuras. *Adicciones*, 12 (1), 77-85.
- Becoña, E.; Córdoba, R.; Díaz-Maroto, J.L.; López, V.; Jiménez-Ruiz, C.; Planchuelo, M.A.; Salvador, T. i Villalbí, J.R. (2001). Guía de procedimientos para ayudar a los fumadores a dejar de fumar. *Adicciones*, 13 (2), 211-216.
- Becoña, E.; Palomares, A. i García, M.P. (1994). *Tabaco y salud. Guía de prevención y tratamiento del tabaquismo*. Madrid: Pirámide.
- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (1997). La evaluación de la conducta de fumar. *Psicología Conductual*, 5 (3), 345-364.
- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (1998a). *Tratamiento del tabaquismo*. Madrid: Dykinson.

- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (1998b). Incremento de peso al dejar de fumar. *Psicología.com*, 2 (1) [en línea]. Accesible a <http://www.psiquiatria.com/psicologia/vol2num1/art-5.htm> (consulta 10 Març 1999).
- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (1999a). Recaídas en tabaquismo: factores y causas. A J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.). *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 185-217). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (1999b). La relación entre fumar y depresión en la adolescencia: implicaciones clínicas y preventivas. *Adicciones*, 11 (2), 127-135.
- Becoña, E. i Vázquez, F.L. (2001). La necesidad el tratamiento psicológico para los fumadores de cigarrillos. *Clínica y Salud*, 12 (1), 91-112.
- Becoña, E.; Vázquez, F.L. i Cerqueira, R. (1997). Dependencia de la nicotina y consumo de tabaco en estudiantes de Psicología. *Revista Española de Drogodependencias*, 22 (4), 271-280.
- Biglan, A.; Duncan, T.E.; Ary, D.V. i Smolkowski, K. (1995). Peer and parental influences on adolescent tobacco use. *Journal of Behavioral Medicine*, 18 (4), 315-329.
- Blanchard, E.B.; Andrasik, F.; Ahles, T.A.; Teders, S.J.; Suny i O'Keefe, D. (1980). Migraine and tension headache: a meta-analytic review. *Behavior Therapy*, 11, 613-631.
- Borrás, F.X. (1994). Efectos del estrés psicológico en la respuesta linfocitaria a los mitógenos. *Anuario de Psicología*, 61, 33-39.
- Brannon, L. i Feist, J. (2001). *Psicología de la Salud*. Madrid: Paranimfo. Thomson Learning (edició original en anglès 2000).
- Cabo, M.P. (1992a). Aspectos generales del tabaco y tabaquismo. A M. Miró (Ed.) *Tabaquismo. Consecuencias para la salud* (pp. 9-25). Granada: Universidad de Granada.
- Cabo, M.M. (1992b). Tabaco: farmacocinética y sistema nervioso central. A M. Miró (Ed.) *Tabaquismo. Consecuencias para la salud* (pp. 27-36). Granada: Universidad de Granada.
- Casas, F. (1991). El concepto de calidad de vida en la intervención social en el ámbito de la infancia. A *III Jornadas de Psicología de la Intervención Social* (vol. 2, pp. 649-672). Madrid: M.A.S.
- Cochran, S.D i Peplau, L.A. (1991). Sexual risk reduction behaviors among young heterosexual adults. *Society of Sciences Mediques*, 33 (1), 25-36.

- Cohen, J.E.; Pederson, L.; Ashley, M.J. ; Bull, S.B.; Ferrence, R. i Poland, B.D. (2002). Is "stage of change" related to knowledge of health effects and support for tobacco control ?. *Addictive Behaviors*, 27, 49-61.
- Cohen, S.; Lichtenstein, E.; Prochaska, J.O.; Rossi, J.S.; Gritz, E.R.; Carr, C.R.; Orleans, C.T.; Schoenbach, V.J.; Biener, L.; Abrams, D.; DiClemente, C.C.; Curry, S.; Marlatt, G.A.; Cummings, K.M.; Emont, S.L.; Giovino, G. i Ossip-Klein, D. (1989). Debunking myths about self-quitting. *American Psychologist*, 44 (11), 1355-1365.
- Corbella, J. (1997, Octubre 17). Convivir con alguien que fuma aumenta en un 23% el riesgo de infarto y cáncer de pulmón. *La Vanguardia*, Sección Sociedad, pp. 32.
- 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), 310-316.
- 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), 318-324.
- Dalton, M.A.; Sargent, J.D.; Beach, M.L.; Bernhardt, A.M. i Stevens, M. (1999). Positive and negative outcome expectations of smoking: implications for prevention. *Preventive Medicine*, 29, 460-465.
- De Villiers, P. (1977). Choice in concurrent schedules and a quantitative formulation of the Law of Effect. A W.K. Honig i J.E.R. Staddon (Ed.), *Handbook of operant behavior* (pp. 233-287). New York: Prentice Hall.
- Díaz, A. (1999). Efectos farmacológicos de la nicotina y sus análogos. Posibles utilidades terapéuticas. A .J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.) *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 43-77). Bilbao: Universidad de Deusto.
- DiClemente, C.C. (1981). Self-efficacy and smoking cessation maintenance: a preliminary report. *Cognitive Therapy and Research*, 5 (2), 175-187.
- DiClemente, C.C. i Prochaska, J.O. (1982). Self-change and therapy change of smoking behavior: a comparison of processes of change in cessation and maintenance. *Addictive Behaviors*, 7, 133-142.
- DiClemente, C.C. i Prochaska, J.O. (1985). Processes and stages of self-change: coping and competence in smoking behavior change. A S. Shiffman i T.A. Ashby (Eds.), *Coping and substance use* (pàgs. 319-344). Orlando: Academic Press.
- DiClemente, C.C.; Prochaska, J.O.; Fairhurst, S.K.; Velicer, W.F.; Velasquez, M.M. i Rossi, J.S. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (2), 295-304.

- DiClemente, C.C.; Prochaska, J.O. i Gibertini, M. (1985). Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. *Cognitive Therapy and Research*, 9 (2), 181-200.
- Dijkstra, A.; De Vries, H. i Bakker, M. (1996). Pros and cons of quitting, self-efficacy, and the stages of change in smoking cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (4), 758-763.
- Doherty, K.; Militello, F.S.; Kinnunen, T. i Garvey, A.J. (1996). Nicotine gum dose and weight gain after smoking cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (4), 799-807.
- Domènech, J.M. (1990). *Tablas de estadística*. Barcelona: Herder.
- Domjan, M. (1998). *Principios de aprendizaje y conducta, cuarta edición*. México: Thomson (edició original en anglès 1998).
- EFE (1999, Agost 27). Los cigarrillos llevan más del doble de la nicotina indicada en las cajetillas. *El País*, Sección Sociedad, pp. 24.
- Eisenberger, R.; Masterson, F.A. i Lowman, K. (1982). Effects of previous delay of reward, generalized effort, and deprivation on impulsiveness. *Learning and Motivation*, 13, 378-389.
- Emmons, C.A.; Joseph, J.G.; Kessler, R.C.; Wortman, C.B.; Montgomery, S.B. i Ostrow, D.G. (1986). Psychosocial predictors of reported behavior change in homosexual men at risk for AIDS. *Health Education Quarterly*, 13 (4), 331-345.
- Escolà, C. (2000, Gener 23). Philip Morris creó un lobby en España, *El País*, Sección Domingo, pàgs, 30-31.
- Etter, J.F. i Perneger, T.V. (1999). Associations between the stages of change and the pros and cons of smoking in a longitudinal study of swiss smokers. *Addictive Behaviors*, 24 (3), 419-424.
- Fava, J.L.; Velicer, W.F. i Prochaska, J.O. (1995). Applying the transtheoretical model to a representative sample of smokers. *Addictive Behaviors*, 20 (2), 189-203.
- Fernández, P i Plans, A. (2002). Prevalencia del consumo de tabaco en los Mossos d'Esquadra (Policía Autónoma de Catalunya). *Prevención del Tabaquismo*, 4 (1), 14-19.
- Fiore, M.C.; Bailey, W.C.; Cohen, S.J.; Dorfman, S.F.; Goldstein, M.G.; Gritz, E.R.; Heyman, R.B.; Holbrook, J.; Jaen, C.R.; Kottke, T.E.; Lando, H.A.; Mecklenburg, R.; Mullen, P.D.; Nett, L.M.; Robinson, L.; Stitzer, M.L.; Tommasello, A.C.; Villejo, L i Wewers, M.E. (1996). *Smoking cessation. Clinical Practice Guideline Nº 18*. Rockville, MD; US Dept of Health and Human Services, Public Research Service, Agency for Health Care Policy and Research.

- Fiore, M.C. *et al.* (2000). Directrices clínicas prácticas para el tratamiento del consumo y la dependencia del tabaco. *JAMA*, 283 (24), 3244-3254.
- Fishbein, M. (1990). Aids and behavior change: an analysis based on the theory of reasoned action. *International Journal of Psychology*, 24 (1), 37-56.
- Flórez, J.; Armijo, J.A. i Mediavilla, A. (1987). *Farmacología humana*. Pamplona: Eunsa.
- Flórez, S. (2002). Tabaquismo y legislación. *Prevención del tabaquismo*, 4 (2), 60-61.
- Font-Mayolas, S. (1997, Noviembre). *Estudio de la relación entre la percepción de vulnerabilidad a la enfermedad y la percepción de la magnitud de consumo en un grupo de fumadores*. Comunicació presentada al XXXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Psicosomática, Girona, Espanya.
- Font-Mayolas, S. (1998). *Paràmetres rellevants en la percepció de les conseqüències de fumar en joves fumadors i no fumadors*. Treball de recerca. Universitat de Girona.
- 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.
- Font-Mayolas, S. i Planes, M. (2000). Efectos del modelado por parte de familia, pareja y amigos en la conducta de fumar de jóvenes universitarios. *Adicciones*, 12 (4), 467-477.
- Froján, M.X. (1995). Tabaco: patología y terapéutica. A E. Becoña, A. Rodríguez i I. Salazar (Coord.). *Drogodependencias II. Drogas legales* (pp. 248-282). Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Froján, M.X. i Becoña, E. (1999). El hábito de fumar y su tratamiento: revisión de los avances en los últimos diez años de investigación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52 (4), 463-476.
- Froján, M.X. i Rubio, R. (1997). Salud y hábitos de vida en los estudiantes de la U.A.M. *Clínica y Salud*, 8 (2), 357-381.
- García, V.; Ramos, M.; Hernán, M. i Gea, T. (2001). Consumo de tabaco y hábitos de salud en los adolescentes de Institutos de Enseñanza Secundaria pública en Granada. *Prevención del Tabaquismo*, 3 (4), 215-223.
- García-Rubira, J.C.; López, V.; Romero-Chacón, D. i Cruz-Fernández, J.M. (1998). Tabaco y enfermedades cardiovasculares. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 31-41). Barcelona: Glosa.
- Gaudoneix-Taieb, M.; Beauverie, P. i Poisson, N. (2001). Tabaco y medicamentos: ¿amistades peligrosas?. *Adicciones*, 13 (2), 229-234.

- Generalitat de Catalunya. (1982). *Manual de prevenció i control del tabaquisme*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Secretaria General Tècnica del Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Generalitat de Catalunya. (1987). *Tabaquisme i Gestació*. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya.
- Generalitat de Catalunya (1993). *En 5 minuts ajudeu el vostre pacient a deixar de fumar*. Barcelona: Doyma.
- Generalitat de Catalunya (1994). *Protocol de detecció de fumadors i consell antitabac*. Regió Sanitària Girona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Servei Català de la Salut.
- Generalitat de Catalunya (1999a). *Pla de Salut de Catalunya 1999-2001*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Generalitat de Catalunya (1999b). *1982-1998. 16 anys de lluita contra el tabac a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Generalitat de Catalunya (2000). *Cinquanta maneres curioses, enginyoses i eficaces de deixar de fumar*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Generalitat de Catalunya (2001). *Dona i tabac. Informe tècnic sobre l'hàbit tabàquic femení a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Goldstein, S. i Marlatt, G. (1985). Unaided quitter's strategies for coping with temptations to smoke. A S.Shiffman i T. Ashby (Eds.). *Coping and substance use*. Orlando: Academic Press.
- González, J.M. i Romero-Ortiz, A. (1998). Tabaco y otros problemas de salud. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 79-87). Barcelona: Glosa.

- Gras, M.E. (1994a). Efecto de las pérdidas y ganancias recientes en el riesgo asumido por los automovilistas. *Psicothema*, 6 (2), 123-137.
- Gras, M.E. (1994b). *La magnitud y la probabilidad de la pérdida como condicionantes del riesgo asumido por los automovilistas*. Tesis doctoral publicada en microfichas. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gras, M.E. (1995). La conducta del automovilista como conducta de elección con riesgo. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, XVI (1-2), 27-41.
- Gras, M.E. i Riba, M.D. (1995). Efecto de la magnitud y la probabilidad de la pérdida en el riesgo asumido por los conductores. *Psicológica*, 16, 331-345.
- Hernández-Mezquita, M.A.; García, M.J.; Calvo, A.; García del Castillo, M.J.; Rodríguez, M. i Torrecilla, M. (2001). Encuesta de prevalencia y actitudes ante el tabaquismo de los trabajadores del Ayuntamiento de Salamanca. *Prevención del Tabaquismo*, 3 (2), 64-69.
- Herrera, M.; Pérez, J.; Suárez, C.; Perona, J. i Paz, D. (2002). Evaluación de conocimientos y actitudes ante el tabaquismo en estudiantes de medicina. *Prevención del tabaquismo*, 4 (2), 76-81.
- Holroyd, K.A. i Andrasik, F. (1978). Coping and the self-control of chronic tension headache. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46 (5), 1036-1045.
- Holroyd, K.A.; Andrasik, F. i Westbrook, T. (1977). Cognitive control of tension headache. *Cognitive Therapy and Research*, 1 (2), 121-133.
- Horn, D. i Waingrown, S. (1966). Some dimensions of a model for smoking behavior change. *American Journal of Public Health*, 56, 21-26.
- Hughes, J.R. (1995). Clinical implications of the association between smoking and alcoholism. A J.B. Fertig i J.P. Allen (Eds.). *Alcohol and tobacco: from basic science to clinical practice* (pp. 171-185). Bethesda: U.S. Department of Health and Human Services.
- Hughes, J.R.; Hatsukami, D.K.; Mitchell, J.E. i Dahlgren, L.A. (1986). Prevalence of smoking among psychiatric outpatients. *American Journal of Psychiatry*, 143 (8), 993-997.
- Jané, M.; Pardell, H.; Saltó, E. i Salleras, L. (2001). Epidemiología del tabaquismo femenino. Factores determinantes de la iniciación y del mantenimiento. *Prevención del Tabaquismo*, 3(3), 147-154. n
- Janis, I.L. i Mann, L. (1977). *Decision making. A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York: The Free Press.
- Jeffery, R.W.; French, S.A. i Rothman, A.J. (1999). Stage of change as a predictor of success in weight control in adult women. *Health Psychology*, 18 (5), 543-546.

- Jiménez, C.A. (1999). Terapia sustitutiva con nicotina. A .J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.) *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 151-183). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Jiménez-Ruiz, C.A.; Ruiz-Cobos, M.A.; Ramos-Pinedo, A. i Mejías-Lizancos, F. (1998). Tabaco y enfermedades respiratorias no tumorales. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 43-56). Barcelona: Glosa.
- Jiménez-Ruiz, C.A.; Sobradillo, V.; Miravittles, M.; Gabriel, R.; Villasante, C.; Masa, J.F.; Fernández, L.i Viejo, J.L. (2000). Análisis del tabaquismo en España a la luz de los resultados del estudio IBERPOC. *Prevención del tabaquismo*, 2 (3), 189-193.
- Joseph, J.G.; Montgomery, S.B.; Emmons, C.A.; Kirscht, J.P.; Kessler, R.C.; Ostrow, D.G.; Wortman, C.B.; O'Brien, K.; Eller, M. i Eshleman, S. (1987). Perceived risk of AIDS: assessing the behavioral and psychosocial consequences in a cohort of gay men. *Journal of Applied Social Psychology*, 17 (3), 231-250.
- Kahneman, D. i Tversky, A. (1987). Teoría prospectiva: un análisis de la decisión bajo riesgo. *Infancia y Aprendizaje*, 30, 95-124.
- Kameda, T. i Davis, J.H. (1990). The function of the reference point in individual and grup risk decision making. *Organizational behavior and human decision processes*, 44, 55-76.
- Kanfer, F. i Karoly, P. (1978). Autocontrol: una excursión behaviorista a la boca del lobo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 153, 635-655.
- Kanfer, F.H. i Phillips, J.S. (1980). *Principios de aprendizaje en la terapia del comportamiento*. México: Trillas (edició original en anglès 1970).
- Kelley, A.E. (2002). Nicotinic receptors: addiction's smoking gun ?. *Nature Medicine*, 8 (5), 447-449.
- Killen, J.D.; Fortmann, S.P.; Kraemer, H.C.; Varady, A.N.; Davis, L. i Newman, B. (1996). Interactive effects of depression symptoms, nicotine dependence, and weight change on late smoking relapse. *Journal of Consulting ans Clinical Psychology*, 64 (5), 1060-1067.
- Klesges, R.C.; Winders, S.E.; Meyers, A.W.; Eck, L.H.; Ward, K.D.; Hultquist, C.M.; Ray, J.W. i Shadish, W.R. (1997). How much weight gain occurs following smoking cessation?. A comparison of weight gain using both continuos and point prevalence abstinence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65 (2), 286-291.

- Kudadjie-Gyamfi, E. i Rachlin, H. (1996). Temporal patterning in choice among delayed outcomes. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65 (1), 61-67.
- Labrador, F.J.; Cruzado, J.A. i Muñoz, M. (1993) (Eds.). *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. Madrid: Pirámide.
- Levine, M.D.; Perkins, K.A. i Marcus, M.D. (2001). The characteristics of women smokers concerned about postcessation weight gain. *Addictive Behaviors*, 26, 749-756.
- Lichtenstein, E. i Glasgow, R.E. (1992). Smoking cessation: what have we learned over the past decade?. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60 (4), 518-527.
- Lichtenstein, E. i Glasgow, R.E. (1997). A pragmatic framework for smoking cessation: implications for clinical and public health programs. *Psychology of Addictive Behaviors*, 11 (2), 142-151.
- Logue, A.W. (1988). Research on self-control: an integrating framework. *Behavioral and Brain Sciences*, 11, 665-709.
- Logue, A.W.; Peña-Correal, T.E.; Rodríguez, M. i Kabela, E. (1986). Self-control in adult humans: variation in positive reinforcer amount and delay. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 46 (2), 159-173.
- Logue, A.W.; Smith, M.E. i Rachlin, H. (1985). Sensitivity of pigeons to prereinforcer and postreinforcer delay. *Animal Learning and Behavior*, 13, 181-186.
- Luengo, M.A.; Otero-López, J.M.; Romero, E. i Gómez-Fraguela, J. (1996). Efectos de la necesidad de búsqueda de sensaciones sobre la involucración en el consumo de drogas de los adolescentes. *Análisis y Modificación de Conducta*, 22 (86), 683-708.
- Maiman, L.A. i Becker, M.H. (1974). The Health Belief Model: origins and correlates in psychological theory. *Health Education Monographs*, 2, 336-353.
- Marcos, J.F. (1999). Estrategias terapéuticas en el abordaje de la dependencia por nicotina. A .J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.) *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 103-150). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Markez, I. (1999). Socioeconomía del tabaco y tabaquismo. A .J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.) *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 79-101). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Martínez, A. (1982). *Manual de patología tabáquica*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

- Maticka-Tyndale, E. (1991). Sexual scripts and AIDS prevention: variations in adherence to safer-sex guidelines by heterosexual adolescents. *The Journal of Sex Research*, 26 (1), 45-66.
- McDowell, J.J. (1982). The importance of Herrnstein's mathematical statement of the Law of Effect for behavior therapy. *American Psychologist*, 37 (7), 771-779.
- Míguez, M.C. i Becoña, E. (1997). El proceso de recaída y sus causas en ex-fumadores. *Adicciones*, 9 (3), 405-435.
- Ministerio del Interior (1998). *Observatorio Español sobre Drogas: Informe nº3*. [en línea]. Accesible a <http://www.mir.es/pnd/doc/observat/estudios.htm> (consulta 13 Juny 2001).
- Ministerio del Interior (1999). *Plan Nacional sobre Drogas. Memoria 1999*. [en línea]. Accesible a <http://www.mir.es/pnd.htm> (consulta 13 Juny 2001).
- Ministerio de Sanidad y Consumo (1997). *Encuesta Nacional de Salud 1997*. [en línea]. Accesible a <http://www.msc.es/salud/epidemiologia/home.htm> (consulta 24 Maig 2002).
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2001). *Salud pública. Epidemiología. Promoción y educación para la salud. Consideraciones generales. Tabaco*. [en línea]. Accesible a <http://www.msc.es/salud/epidemiologia/tabaco/consideraciones.htm> (consulta 1 Juny 2001).
- Mirambell, García-Hurtado, Iváñez, Jiménez i Sellers (1998). Estudio descriptivo sobre el uso del tabaco en los estudiantes de la Universidad de Alicante. *Revista de Psicología de la Salud*, 10 (2), 5-18.
- Miró, M. (1992a). Interacciones del tabaquismo. A M. Miró (Ed.). *Tabaquismo. Consecuencias para la salud* (pp. 145-168). Granada: Universidad de Granada.
- Miró, M. (1992b) (Ed.). *Tabaquismo. Consecuencias para la salud*. Granada: Universidad de Granada.
- Montero, A.; Gómez, C.J.; López, J.A.; Linares, E.; Pinel, M.D. i Maldonado, J.A. (2001). Estudio comparativo sobre el consumo de tabaco entre médicos y estudiantes de medicina. *Prevención del Tabaquismo*, 3 (4), 224-231.
- Morbidity and Mortality Weekly Report (2002). State-specific prevalence of current cigarette smoking among adults, and policies and attitudes about secondhand smoke - United States, 2000. *JAMA*, 287 (3), 309-310.
- Mosella, M.C. (2000). La publicidad del tabaco en el derecho español. A J.R. Villalbí i C.Ariza (Coord.). *El tabaquismo en España: situación actual y perspectivas para el movimiento de prevención* (pp. 91-134). Barcelona: Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.

- Navarro, M.C. i Beltrán, E. (1992). Tabaco y sistema genito-urinario. A M. Miró (Ed.). *Tabaquismo. Consecuencias para la salud* (pp. 89-123). Granada: Universidad de Granada.
- Nerín, I. (2002). Los médicos y el tabaco: un problema sin resolver. *Prevención del Tabaquismo*, 4 (2), 62-64.
- Nerín, I.; Guillén, A.; Más, A. i Sánchez, L. (2000). Estudio de tabaquismo en una Facultad de Medicina: prevalencia y actitudes en estudiantes y profesores. *Prevención del Tabaquismo*, 2 (3), 166- 172.
- Nye, R.D. (2002). *Tres Psicologías. Perspectivas de Freud, Skinner i Rogers*. Madrid: Thomson Learning Paraninfo (edició original en anglès 2000).
- O'Connor, E.A.; Carbonari, J.P. i DiClemente, C.C. (1996). Gender and smoking cessation: a factor structure comparison of processes of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64 (1), 130-138.
- Oliveras, C.; Font-Mayolas, S.; Gras, M.E. i Planes, M. (1998). La experiencia previa como variable predictora de la percepción de vulnerabilidad: estrategias de evaluación. *Clínica y Salud*, 9 (2), 417-429.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico (CIE-10)*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Páez, D.; Ubillos, S.; Pizarro, M. i León, M. (1994). Modelos de creencias de salud y de la acción razonada aplicados al caso del sida. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 47 (2), 141-149.
- Páramo, P.F. (1989). Las farmacodependencias: el lugar de la ley de igualación en su comprensión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 3 (3), 363-386.
- Pardell, H. (1999). L'epidèmia de tabaquisme a Catalunya i Balears. *Annals de Medicina*, 82, 108-109.
- Pardell, H.; Saltó, E. i Salleras, LL. (1996). *Manual de diagnóstico y tratamiento del tabaquismo*. Madrid: Médica Panamericana.
- Pardell, H.; Saltó, E.; Tresseras, R. Salleras, L.L. (1998). Tabaco y profesionales de la salud en España. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 191-209). Barcelona: Glosa.
- Parrott, A. C. (1999). Does cigarette smoking cause stress?. *American Psychologist*, 54 (10), 817-820.

- Pierce, W.D. i Epling, F. (1983). Choice, matching, and human behavior: a review of the literature. *The Behavior Analyst*, 6 (1), 57-76.
- Pineda, J. (1999). Bases biológicas de la adicción y abstinencia de nicotina. A .J.J. Meana, I. Markez i L. Pantoja (Eds.) *Nicotina y tabaquismo: nuevas perspectivas* (pp. 15-41). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Planes, M. (1991). *La magnitud y la demora en las consecuencias como variables críticas en el autocontrol: aplicación al caso de comportamiento de riesgo al VIH*. Tesis doctoral publicada en microfichas. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Planes, M. (1993). Percepción del riesgo personal de sufrir el sida en estudiantes universitarios: implicaciones respecto a la adopción de comportamientos preventivos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19 (68), 845-858.
- Planes, M. i Font-Mayolas, S. (1998, Octubre). *Estudio de la relación entre los intentos para dejar de fumar y la percepción de las consecuencias del consumo de tabaco en universitarios fumadores según el modelo transteórico de cambio*. Pòster presentat al III Congreso Nacional de Psiquiatria, Platja d'Aro, Espanya.
- Planes, M.; Font-Mayolas, S. i Gras, M.E. (2000). ¿Piensan los estudiantes fumadores en las consecuencias de su hábito?. *Oncología*, 23, 61-62.
- Planes, M.; Gras, M.E.; Soto, J. i Font-Mayolas, S. (2000). Percepción de riesgo y comportamientos heterosexuales relacionados con la prevención del sida en jóvenes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 26 (107), 365-389.
- Planes, M. i Moix, J. (1993). Predictores del interés por la prevención de algunos trastornos de salud. *Clínica y Salud*, 4 (1), 41-51.
- Pomerleau, O.F. (1995). Neurobiological interactions of alcohol and nicotine. A J.B. Fertig i J.P. Allen (Eds.). *Alcohol and tobacco: from basic science to clinical practice* (pp. 145-158). Bethesda: U.S. Department of Health and Human Services.
- Prochaska, J.O. (1994). Strong and weak principles for progressing from precontemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health Psychology*, 13 (1), 47-51.
- Prochaska, J.O. i DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51 (3), 390-395.
- Prochaska, J.O. i DiClemente, C.C. (1985). Common processes of self-change in smoking, weight control, and psychological distress. A S. Shiffman i T.A. Ashby (Eds.), *Coping and substance use* (pàgs. 345-363). Orlando: Academic Press.
- Prochaska, J.O.; DiClemente, C.C. i Norcross, J.C. (1992). In search of how people change. *American Psychologist*, 47 (9), 1102-1114.

- Prochaska, J.O.; Norcross, J.C. i DiClemente, C.C. (1994). *Changing for good*. New York: Avon Books.
- Prochaska, J.O. i Prochaska, J.M. (1993). Modelo transteórico de cambio para conductas adictivas. A M. Casas i M. Gossops (Eds.). *Tratamientos psicológicos en drogodependencias: recaída y prevención de recaídas* (pp. 85-136). Sitges: Ediciones en Neurociencias.
- Prochaska, J.O.; Velicer, W.F.; DiClemente, C.C. i Fava, J. (1988). Measuring processes of change: applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56 (4), 520-528.
- Prochaska, J.O.; Velicer, W.F.; Rossi, J.S.; Goldstein, M.G.; Marcus, B.H.; Rakowski, W.; Fiore, C.; Harlow, L.L.; Redding, C.A.; Rosenbloom, D. i Rossi, S.R. (1994). Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology*, 13(1), 39-46.
- Rachlin, H. (1974). Self-control. *Behaviorism*, 2 (1), 94-107.
- Rachlin, H. (1977). *Introducción al conductismo moderno*. Madrid: Debate (edició original en anglès 1976).
- Rachlin, H. (1979). *Comportamiento y aprendizaje*. Omega: Barcelona.
- Rachlin, H. (1989). *Judgement, decision and choice*. New York: N.W. Freeman and Company.
- Rachlin, H. (1994). *Behavior and mind. The roots of modern Psychology*. New York Oxford: Oxford University Press.
- Rachlin, H. (1995). The value of temporal patterns in behavior. *Current Directions in Psychological Science*, 4 (6), 188-192.
- Rachlin, H.; Brown, J. i Cross, D. (2000). Discounting in judgements of delay and probability. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 145-159.
- Rachlin, H. i Green, L. (1972). Commitment, choice and self-control. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 17 (1), 15-22.
- Rachlin, H.; Logue, A.W.; Gibbon, J. i Frankel, M. (1986). Cognition and behavior in studies of choice. *Psychological Review*, 93 (1), 33-45.
- Rachlin, H.; Raineri, A. i Cross, D (1991). Subjective probability and delay. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 55 (2), 233-244.
- Richart, M.; Cabrero, J.; Sancho, N. i Reig, A. (1993). Variables sociodemográficas, médicas y psicológicas relacionadas con el comportamiento de fumar y con los

intentos de dejar de fumar en una muestra comunitaria. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19 (68), 859-882.

Rodríguez-Marín, J. (1994). Evaluación en prevención y promoción de la salud. A R.F. Fernández-Ballesteros (Ed.): *Evaluación Conductual Hoy* (pp. 652-712). Madrid: Pirámide.

Romero, P.J.; Solano, S.; Jiménez, C.A.; Barrueco, M.; Hernández, I.; Lorza, J.J.; de Granda, J.J.; Sobradillo, V. i Luna, J.D. (2000). El tabaquismo entre los miembros de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Hacia un futuro mejor. *Prevención del Tabaquismo*, 2 (3), 151-163.

Salvador-Llivina, T. (1998). Condicionantes del consumo de tabaco en España. A E. Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 153-173). Barcelona: Glosa.

Segerstrom, S.C.; McCarthy, W.J.; Caskey, N.H.; Gross, T.M.; Jarvik, M.E. (1993). Optimistic bias among cigarette smokers. *Journal of Applied Social Psychology*, 23 (19), 1606-1618.

Serra, J. (1990). Patologies somàtiques. *10 anys d'atenció a les drogodependències*. Vic: Servei de Publicacions de l'Ajuntament de Vic.

Serrat, D. (2000). Prevención del tabaquismo en las Facultades de Medicina. *Prevención del tabaquismo*, 2 (3), 141-142.

Skaar, K.L.; Tsoh, J.Y.; McClure, J.B.; Cincipirini, P.M.; Friedman, K.; Wetter, D.W. i Gritz, E.R. (1997). Smoking cessation 1: an overview of research. *Behavioral Medicine*, 23, 5-13.

Skinner, B.F. (1968). *Walden dos*. Barcelona: Orbis (edició original en anglès 1948).

Skinner, B.F. (1977a). *Sobre el conductismo*. Barcelona: Fontanella (edició original en anglès 1974).

Skinner, B.F. (1977b). *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella (edició original en anglès 1953).

Slovic, P. (2000). What does it mean to know a cumulative risk?. Adolescent's perceptions of short-term and long-term consequences of smoking. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13 (2), 259-266.

Solomon, L.J.; Secker-Walker, R.H.; Skelly, J.M. i Flynn, B.S. (1996). Stages of change in smoking during pregnancy in low-income women. *Journal of Behavioral Medicine*, 19 (4), 333-344.

Stäcker, K.L. i Bartman, U. (1977). *Psicología del fumar*. Barcelona: Herder (edició original en alemany 1974).

- Stolerman, I.P. i Jarvis, M.J. (1995). The scientific case that nicotine is addictive. *Psychopharmacology*, 117, 2-10.
- Swonger, A.K. i Constantine, L.L. (1985). *Drogas y terapia*. Madrid: Alhambra (edició original en anglès 1976).
- USDHHS (2001). *Women and smoking. A report of the Surgeon General 2001*. Rockville, Maryland: U.S. Department of Public Health Service.
- Vázquez, F.L. i Becoña, E. (1998). Variables predictivas del consumo de cigarrillos y de la abstinencia en un programa para dejar de fumar. *Psicología Conductual*, 6 (3), 501-518.
- Vázquez, F.L. i Becoña, E. (1999). Estrategias para los profesionales de la salud para prevenir el inicio del consumo de tabaco. *Psiquis*, 20 (5), 177-189.
- Velicer, W.F.; DiClemente, C.C.; Prochaska, J.O. i Brandenburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48 (5), 1279-1289.
- Velicer, W.F.; Prochaska, J.O.; Fava, J.L.; Laforge, R.G. i Rossi, J.S. (1999). Interactive versus noninteractive interventions and dose-response relationships for stage-matched cessation programs in a managed care setting. *Health Psychology*, 18 (1), 21-28.
- Villalbí, J.R. (1998). Tabaco y políticas del tabaco. A E.Becoña (Coord.). *Libro blanco de prevención del tabaquismo* (pp. 175-189). Barcelona: Glosa.
- Villalbí, J.R. (2001, Octubre 7). ¿Fumar cigarrillos “light” hace menos daño?. *La Vanguardia*, Sección Sociedad, pp. 42.
- Villalbí, J.R. i Ariza, C. (2000). El tabaquismo en España: situación actual y perspectivas para el movimiento de prevención. A J.R. Villalbí i C.Ariza (Coord.). *El tabaquismo en España: situación actual y perspectivas para el movimiento de prevención* (pp. 3-16). Barcelona: Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Comité Nacional para Prevención del Tabaquismo.
- Villalbí, J.R. i López, V. (2001). La prevención del tabaquismo como problema político. *Gaceta Sanitaria*, 15 (3), 265-272.
- Villamarín, F. i Bayés, R. (1990). Papel de las variables cognitivas en el tratamiento mediante biofeedback EMG de las cefaleas tensionales. *Análisis y Modificación de Conducta*, 16 (48), 165-192.
- Villar, E.; Caparrós, B.; Viñas, F.; Juan, J.; Pérez, I. i Cornellà, M. (2001). *L'adaptació a la Universitat. Factors psicològics i socials*. Girona: Servei de Publicacions de la Universitat de Girona.

- Ward, M.M.; Swan, G.E. i Jack, L.M. (2001). Self-reported abstinence effects in the first month after smoking cessation. *Addictive Behaviors*, 26, 311-327.
- Weinstein, N.D. (1982). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems. *Journal of Behavioral Medicine*, 5 (4), 441-460.
- Weinstein, N.D. (1987). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: conclusions from a community-wide sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 10 (5), 481-500.
- Weinstein, N.D. (1989). Effects of personal experience on self-protective behavior. *Psychological Bulletin*, 105 (1), 31-50.
- Weinstein, N.D. i Klein, W.M. (1995). Resistance of personal risk perceptions to debiasing interventions. *Health Psychology*, 14 (2), 132-140.
- Weisman, C.S.; Nathanson, C.A.; Ensminger, M.; Teitelbaum, M.A.; Robinson, J.C. i Plichta, S. (1989). AIDS knowledge, perceived risk and prevention among adolescents clients of a family planning clinic. *Family Planning Perspectives*, 21 (5), 213-217.
- Wetter, D.W.; Fiore, M.C.; Gritz, E.R.; Lando, H.A.; Stitzer, M.L.; Hasselblad, V. i Baker, T.B. (1998). The Agency for Health Care Policy and Research. Smoking cessation clinical practice guideline. *American Psychologist*, 53 (6), 657-669.
- Wills, T.A. i Shiffman, S. (1985). Coping and substance use: a conceptual framework. In S.Shiffman i T.A. Wills (Eds.). *Coping and substance use*. Orlando: Academic Press.
- World Health Organization (1997). *The smoking epidemic: a fire in the global village*. [en línia]. Accesible a <http://www.who.int/archives/inf-pr-1997.html> (consulta 12 Juny 2002).
- Yates, A.J. (1977). *Teoría y práctica de la terapia conductual*. México: Trillas (edició original en anglès 1975).

ANNEX 1**Entrevista dirigida als fumadors**

PRIMERA PART ENTREVISTA. MODEL PER A FUMADORS

Sexe: Home	Dona	Facultat:	Data:
Edat:			Dia:
Estatus de consum:		Professió:	Hora:

1. En aquests moments, quant temps fa que s'ha fumat la darrera cigarreta ?

Menys de 5 minuts

Entre 16 i 30 minuts

Entre 5 i 15 minuts

Més de 31 minuts

2. Actualment, quin nombre de cigarretes fuma al dia ?

10 o menys

11-20

21-30

31 o més

3. En l'últim any, quin nombre màxim de cigarretes al dia ha arribat a fumar ? ____ .

4. Quines de les següents opcions corresponen al seu tipus de consum actual?

Tabac ros

Tabac negre

Tabac amb filtre

Tabac sense filtre

Tabac *light*

Tabac no *light*

Cigars

Cigarrets

Pipes

5. Actualment, inhala el fum en fumar?: Sí No
6. Actualment, com solen ser les calades de la cigarreta ?
 Molt seguides.
 Força seguides.
 Força espaciades.
 Molt espaciades.
7. En aquests moments, com acostuma a fumar les cigarretes ?
 Sencera fins al filtre La meitat de la cigarreta
 Quasi tota la cigarreta L'encenc i l'apago de seguida
8. Quant de temps porta fumant? ___ anys ___ mesos ___ dies
9. Quanta estona tarda, després de despertar-se, a fumar la seva primera cigarreta?
 Menys de 5 minuts
 Entre 6 i 30 minuts
 Entre 31 i 60 minuts
 Més de 60 minuts
10. Troba difícil d'abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit com esglésies, biblioteques, cinemes...?
 Sí
 No
11. A quina cigarreta li costaria més de renunciar?
 A la primera del matí
 A qualsevol altra (especificar quina: _____)

12. Fuma més sovint durant les primeres hores després de despertar-se que durant la resta del dia?

Sí

No

13. Fuma quan està tan malalt que fins i tot ha de fer llit ?

Sí

No

14. Quina quantitat de cigarretes ha reduït durant el darrer any de fumador? _____ .

15. En l'últim any, quantes vegades ha deixat de fumar durant almenys 24 hores ?

Cap

1 vegada

Més d'1 vegada

16. Actualment vostè fuma, però:

Té la ferma intenció de deixar de fumar en els propers 30 dies

Sí

No

Té la ferma intenció de deixar-ho en els propers 6 mesos:

Sí

No

17. Alguna vegada el seu metge li ha suggerit que hauria de deixar de fumar?

Mai

Alguna vegada

Moltes vegades

18. Actualment, vostè creu que fumar cigarretes afecta greument la salut ?

Gens

Poc

Força

Molt

Moltíssim

19. Coneix algú proper (familiar, amic, conegut) que hagi emmalaltit o mort com a conseqüència més o menys directa del consum de tabac?

Sí No

SEGONA PART ENTREVISTA. MODEL PER A FUMADORS

PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA		MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ				TEMPS				
Tos.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Refredat	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Grip	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Mal de coll	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Trastorns de la veu.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Expectoració matutina.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Pneumònia.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Emfisema.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Asma.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Manca d'aire.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Taquicàrdia.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Arrítmia	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Hipertensió.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Infart.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Angina de pit.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Arterioesclerosis.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA		MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ				TEMPS				
Inflamació genives.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Acidesa d'estómac.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Pèrdua de gust.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Pèrdua d'olfacte.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Gastritis.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Úlcera.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Fatiga.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Conjuntivitis.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Mal de cap.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Atapeïment cerebral.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Problemes de visió.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Caiguda del cabell.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Envelliment de la pell.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Càncer	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Interferència en la metabolització de fàrmacs.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys)

ALTRES PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA	MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ	TEMPS
Em dóna mala olor a la roba i la casa.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
M'és una despesa econòmica important.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
És poc intel·ligent no tenir en compte els perills del tabac.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em converteixo en un addicte.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em dóna un alè desagradable.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em taco les dents de nicotina.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em taco els dits de nicotina.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Disminueix el meu rendiment esportiu.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Puc incrementar el risc d'emmalaltir de les persones del meu entorn.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn per l'olor associada al consum de tabac.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys).

ALTRES PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA	MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ	TEMPS
Fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la meva salut.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Fa que rebi crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la seva salut.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

BENEFICIS	EXPERIÈNCIA	SATISFACCIÓ	TEMPS
Em relaxo.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em sento bé quan estic trist.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em concentro millor.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Estic menys avorrit.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em sento més alerta i despert.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Tinc les mans ocupades.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudeixo del bon gust del tabac.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudeixo més dels àpats i de la sobretaula.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudeixo més del cafè.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudeixo més de les begudes alcohòliques.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudeixo de la bona olor del tabac.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

SATISFACCIÓ

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys).

BENEFICIS	EXPERIÈNCIA	SATISFACCIÓ	TEMPS
Em sento més segur de mi mateix.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'agrada la imatge del fumador de cigarretes.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'és més fàcil conèixer gent i fer amistats.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'és més fàcil parlar i estar amb l'altra gent.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'aprimo.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Evito engreixar-me.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

SATISFACCIÓ

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molta

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

AGRAÏM LA SEVA AMABLE COL.LABORACIÓ.

ANNEX 2**Entrevista dirigida als exfumadors**

PRIMERA PART ENTREVISTA. MODEL PER A EXFUMADORS

Sexe: Home	Dona	Facultat:	Data:
Edat:			Dia:
Estatus de consum:		Professió:	Hora:

1. Quant temps fa que ha deixat vostè de fumar ?

Dies.

Menys d'1 mes.

Menys de 3 mesos.

Menys de 6 mesos.

De 6 a 12 mesos.

D'1 a 2 anys.

De 2 a 5 anys.

Més de 5 anys.

2. En l'últim any de fumador, en general, quantes cigarretes fumava al dia?

10 o menys

11-20

21-30

31 o més

3. En l'últim any de fumador, quin nombre màxim de cigarretes al dia havia arribat a fumar ? ____ .

4. Assenyali quines de les següents opcions corresponen al seu tipus de consum en l'últim any de fumador:

Tabac ros

Tabac negre

Tabac amb filtre

Tabac sense filtre

Tabac *light*

Tabac no *light*

Cigars

Cigarrets

Pipes

5. En l'últim any de fumador, solia inhalar el fum al fumar?: Sí No

6. En l'últim any de fumador, com solien ser les calades de la cigarreta ?

Molt seguides.

Força seguides.

Força espaiades.

Molt espaiades.

7. En l'últim any de fumador, com acostumava fumar les cigarretes ?

Sencera fins al filtre.

La meitat de la cigarreta.

Quasi tota la cigarreta.

L'encenia i l'apagava de seguida.

8. En l'últim any de fumador, quanta estona tardava, després de despertar-se, a fumar la seva primera cigarreta?

Menys de 5 minuts

Entre 6 i 30 minuts

Entre 31 i 60 minuts

Més de 60 minuts

9. En l'últim any de fumador, trobava difícil d'abstenir-se de fumar en llocs on està prohibit com esglésies, biblioteques, cinemes...?

Sí

No

10. En l'últim any de fumador, a quina cigarreta li costava més de renunciar?

A la primera del matí

A qualsevol altra (especificar quina: _____)

11. En l'últim any de fumador, fumava més sovint durant les primeres hores després de despertar-se que durant la resta del dia?

Sí

No

12. En l'últim any de fumador, fumava quan estava tan malalt que fins i tot havia de fer llit ?

Sí

No

13. Quina quantitat de cigarretes havia reduït durant l'últim any de fumador ? _____ .

14. En l'últim any de fumador, quantes vegades havia deixat de fumar durant almenys 24 hores ?

Cap

1 o més vegades Quantes? _____ .

15. Alguna vegada el seu metge li havia suggerit que hauria de deixar de fumar?

Mai

Alguna vegada

Moltes vegades

16. Quan era fumador, vostè creia que fumar cigarretes afectava greument la seva salut?

Gens

Molt

Poc

Moltíssim

Bastant

17. Abans de deixar de fumar, va conèixer algú proper (familiar, amic, conegut) que hagués emmalaltit o mort com a conseqüència més o menys directa del consum de tabac?

Sí

No

SEGONA PART ENTREVISTA. MODEL PER A EXFUMADORS

PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA	MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ	TEMPS
Tos.	S N	M 0 1 2 3	0 1 2 3

			P	0	1	2	3	
Refredat	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Grip	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Mal de coll	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Trastorns de la veu.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Expectoració matutina.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Pneumònia.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Emfisema.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Asma.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Manca d'aire.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Taquicàrdia.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Arrítmia	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Hipertensió.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Infart.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Angina de pit.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	
Arterioesclerosis.	S	N	M	0	1	2	3	0 1 2 3
			P	0	1	2	3	

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA		MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ				TEMPS				
Inflamació genives.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Acidesa d'estómac.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Pèrdua de gust.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Pèrdua d'olfacte.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Gastritis.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Úlcera.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Fatiga.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Conjuntivitis.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Mal de cap.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Atapeïment cerebral.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Problemes de visió.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Caiguda del cabell.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Envelliment de la pell.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Càncer.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				
Interferència en la metabolització de fàrmacs.	S	N	M	0	1	2	3	0	1	2	3
			P	0	1	2	3				

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

ALTRES PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA	MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ	TEMPS
Em donava mala olor a la roba i la casa.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
M'era una despesa econòmica important.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Era poc intel·ligent no tenir en compte els perills del tabac.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em convertia en un addicte.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em donava un alè desagradable.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em tacava les dents de nicotina.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Em tacava els dits de nicotina.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Disminuïa el meu rendiment esportiu.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Incrementava el risc d'emmalaltir de les persones del meu entorn.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Feia que rebés crítiques de les persones de l'entorn per l'olor associada al consum de tabac.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys).

ALTRES PERJUDICIS	EXPERIÈNCIA	MOLÈSTIA/ PREOCUPACIÓ	TEMPS
Feia que rebés crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la meva salut.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3
Feia que rebés crítiques de les persones de l'entorn pels perjudicis per a la seva salut.	S N	M 0 1 2 3 P 0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.

N = No.

MOLÈSTIA/ PREOCUP.

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

BENEFICIS	EXPERIÈNCIA	SATISFACCIÓ	TEMPS
Em relaxava.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em sentia bé quan estava trist.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em concentrava millor.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Estava menys avorrit.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Em sentia més alerta i despert.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Tenia les mans ocupades.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudia del bon gust del tabac.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudia més dels àpats i de la sobretaula.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudia més del cafè.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudia més de les begudes alcohòliques.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Gaudia de la bona olor del tabac.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

SATISFACCIÓ

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys).

BENEFICIS	EXPERIÈNCIA	SATISFACCIÓ	TEMPS
Em sentia més segur de mi mateix.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'agradava la imatge del fumador de cigarretes.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'era més fàcil conèixer gent i fer amistats.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'era més fàcil parlar i estar amb l'altra gent.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
M'aprimava.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3
Evitava engreixar-me.	S N	0 1 2 3	0 1 2 3

EXPERIÈNCIA

S = Sí.
N = No.

SATISFACCIÓ

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

TEMPS

0 = De seguida (menys d'1 mes)
1 = Pocs mesos després (menys d'1 any)
2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
3 = Molts anys després (més de 5 anys).

AGRAÏM LA SEVA AMABLE COL.LABORACIÓ.

ANNEX 3**Instruccions per a la presentació telefònica inicial de l'estudi als subjectes de la mostra.**

Hola, bon dia/tarda. Podria parlar amb el senyor/a _____ ?. Hola. Em dic Sílvia Font Mayolas. Sóc becària de doctorat i truco des del Departament de Psicologia de la Universitat de Girona. En aquests moments estic duent a terme la tesi. Es tracta d'una recerca sobre l'hàbit de fumar. Amb aquesta finalitat estic entrevistant a professorat i PAS de la Universitat de Girona. La meva trucada és per demanar-vos la vostra col·laboració donat que heu estat una de les persones seleccionades mitjançant un mostreig aleatori. Agrairíem la vostra participació i per descomptat les dades serien anònimes i confidencials.

La idea seria quedar un dia i hora que us anés bé i jo mateixa em desplaçaria al despatx o espai de la vostra Facultat que consideréssiu idoni. Amb una franja de temps al voltant de mitja hora seria suficient.

Estaria disposat/da a col·laborar ?.

➤ Si Sí: Quin dia li aniria bé ? _____ A quina hora ? _____ A quin despatx ? _____ De quin edifici ? _____ .

Li voldria fer ara dues preguntes.

1. Em podria dir si ha fumat vostè diàriament almenys 1 cigarreta, durant 6 mesos o més, en algun moment de la seva vida ?. Sí No.

2. Seria tan amable de dir-me si és vostè fumador/a, ex fumador/a o no fumador/a ?. ____

Quedem doncs el dia ____ a l'hora ____ al despatx ____.

Es vol anotar el meu nom, telèfon i adreça de correu electrònic per a qualsevol consulta o canvi ?. Em dic Sílvia Font Mayolas (del Departament de Psicologia), el telèfon és el 972-41-83-53 i l'adreça de correu electrònic és Silvia.font@udg.es

Moltes gràcies per la seva col·laboració.

➤ Si No. Seria tan amable igualment de respondre'm a dues preguntes ?.

1. Em podria dir si ha fumat vostè diàriament almenys 1 cigarreta, durant 6 mesos o més, en algun moment de la seva vida ?. Sí No.

2. Em podria respondre si és vostè fumador/a, ex fumador/a o no fumador/a ?. _____

Moltes gràcies per la seva col·laboració.

ANNEX 4

Procediment per a l'entrevista adreçada a fumadors

Hola. Bon dia/bona tarda. Em Sílvia Font-Mayolas. Havíem quedat per fer l'entrevista. Li continua anant bé de fer l'entrevista ara ?. Bé, doncs, com ja li vaig comentar, estic duent a terme la tesi doctoral. Es tracta d'una recerca sobre la conducta de fumar i estic entervistant a professorat i PAS de la Universitat de Girona.

L'entrevista té 2 parts. La primera part inclou un repàs de les principals característiques que conformen la vostra conducta de fumar. La segona part tracta amb més detall les possibles conseqüències negatives i positives de fumar. Si té alguna pregunta o dubte, si ús plau, interrompi quan li calgui i li recordo que totes les dades seran anònimes i confidencials. Té alguna pregunta ?.

A continuació iniciarem l'entrevista i li aniré formulant tota una sèrie de preguntes sobre la seva conducta de fumar.

Entrarem ara a la segona part de l'entrevista. Consisteix en revisar les possibles conseqüències del consum de tabac. Començarem, en concret, amb les conseqüències negatives. Per a cada grup de conseqüències que li llegiré cal que respongui:

1. Si les ha patit o viscut. És a dir, si degut a que fuma ha experimentat alguna d'aquestes conseqüències. Per exemple, jo li llegiré un primer grup de possibles trastorns: *“Tos, refredat, grip, trastorns de la veu, expectoració matutina, pneumònia, emfisema, asma i manca d'aire”*. Caldrà tan sols que m'indiqui quines ha patit vostè com a fumador. Una possible resposta seria: *“He patit tos i asma”*.
2. Fins a quin punt li molesta el patiment d'aquests trastorns i fins a quin punt li preocupa el fet de patir aquests trastorns. L'avaluació del malestar i de la preocupació es farà amb la següent escala:

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

Tornem a l'anterior exemple. Suposàvem que ha patit tos i asma. Aleshores jo li preguntaria fins a quin punt li ha molestat patir tos i fins a quin punt li ha molestat patir asma. Una possible resposta seria: “*La tos em molesta lleugerament i l'asma molt*”. A continuació i per als mateixos trastorns jo li demanaria quina preocupació li ha generat cadascun. Una possible resposta podria ser: “*La tos no em preocupa gens i l'asma em preocupa força*”. A continuació li preguntaré si algun altre dels trastorns de la llista que li he esmentat, tot i no haver-los patit, li genera preocupació. Una possible resposta podria ser: “*Em preocupa molt la possibilitat de patir un emfisema*”.

3. En el cas dels trastorns que ha patit, quant temps portava ja fumant fins que es va adonar que era el tabac el que influïa en aquest trastorn ?. La valoració del temps es faria amb la següent escala:

0 = De seguida (menys d'1 mes).

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any).

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

Tornem a l'exemple. Quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que influïa en la tos ? i Quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que influïa en l'asma ?. Una possible resposta seria: “*En el cas de la tos ja me'n vaig adonar els primers dies i en el cas de l'asma devia ser quan portava 5 o 6 mesos fumant*”.

Anem ara als trastorns de la llista que no ha patit però que li preocupen. Quant temps portava ja fumant quan va aparèixer aquesta preocupació per patir aquest trastorn com a conseqüència del consum de tabac ?. La valoració del temps es faria de nou amb l'anterior escala.

Reprenent l'exemple. Quant temps portava ja fumant quan va aparèixer aquesta preocupació per patir un emfisema com a conseqüència del consum de tabac ?. Una possible resposta seria: *“Em va començar a preocupar quan ja portava cap a 2 anys fumant”*.

4. En el cas de les possibles conseqüències positives del consum de tabac, procedirem d'igual manera. Jo li llegiré grups de conseqüències i caldrà que m'indiqui primer quines d'elles experimenta degut al consum de tabac. Per exemple: *“Indiqui quines de les següents conseqüències obté vostè del consum de tabac: Em relaxa, em sento bé quan estic trist/a, em concentro millor i estic menys avorrit”*. Una possible resposta seria: *“M'ajuda a relaxar-me”*.

En segon lloc caldrà que m'indiqui fins a quin punt li satisfà obtenir aquestes conseqüències. La satisfacció s'avaluarà amb la següent escala:

- 0 = Gens
- 1 = Lleugerament
- 2 = Força
- 3 = Molt

Tornant a l'exemple: Fins a quin punt li satisfà relaxar-se com a conseqüència del consum de tabac ?. Una possible resposta seria : *“Molt”*.

I en tercer lloc li preguntaré quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que li proporcionava aquest benefici. L'avaluació del temps es farà amb la següent escala:

- 0 = De seguida (menys d'1 mes).
- 1 = Pocs mesos després (menys d'1 any).
- 2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).
- 3 = Molts anys després (més de 5 anys).

Per exemple: “Quan temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que l’ajudava a relaxar-se ?. Una possible resposta seria: “*Quan devia portar dos o tres mesos fumant ja me’n vaig adonar*”.

5. Voldria afegir algun comentari ?

Bé, doncs li agraeixo moltíssim la seva amable participació i quedo a la seva disposició per a qualsevol informació que li pugui ser d’utilitat. Bon dia/bona tarda.

ANNEX 5

Procediment per a l'entrevista adreçada a exfumadors

Hola. Bon dia/bona tarda. Em Sílvia Font Mayolas. Havíem quedat per fer l'entrevista. Li continua anant bé de fer l'entrevista ara ?. Bé, doncs, com ja li vaig comentar, estic duent a terme la tesi doctoral. Es tracta d'una recerca sobre la conducta de fumar i estic entrevistant a professorat i PAS de la Universitat de Girona.

L'entrevista té 2 parts. La primera part inclou un repàs de les principals característiques que conformaven la vostra conducta de fumar. La segona part tracta amb més detall les possibles conseqüències negatives i positives de fumar. Si té alguna pregunta o dubte, si ús plau, interrompi quan li calgui i li recordo que totes les dades seran anònimes i confidencials. Té alguna pregunta ?.

A continuació iniciarem l'entrevista. Li aniré formulant tota una sèrie de preguntes sobre la seva anterior conducta de fumar.

Entrarem ara a la segona part de l'entrevista. Consisteix en revisar les possibles conseqüències del consum de tabac. Començarem, en concret, amb les conseqüències negatives. Per a cada grup de conseqüències que li llegiré cal que respongui:

1. Si en el seu temps de fumador les va patir o viure. És a dir, si degut a que fumava va experimentar alguna d'aquestes conseqüències. Per exemple, jo li llegiré un primer grup de possibles trastorns: "*Tos, refredat, grip, trastorns de la veu, expectoració matutina, pneumònia, emfisema, asma i manca d'aire*". Caldrà tan sols que m'indiqui quins va patir vostè en el seu temps de fumador. Una possible resposta seria: "*He patit tos i asma*".
2. Fins a quin punt li ha molestat el patiment d'aquests trastorns i fins a quin punt li ha preocupat el fet de patir aquests trastorns. L'avaluació del malestar i de la preocupació es farà amb la següent escala:

0 = Gens

1 = Lleugerament

2 = Força

3 = Molt

Tornem a l'anterior exemple. Suposàvem que havia patit tos i asma. Aleshores jo li preguntaria fins a quin punt li va molestar patir tos i fins a quin punt li va molestar patir asma. Una possible resposta seria: “*La tos em molestava lleugerament i l'asma molt*”. A continuació i per als mateixos trastorns jo li demanaria quina preocupació li va generar cadascun. Una possible resposta podria ser: “*La tos no em preocupava gens i l'asma em preocupava força*”. A continuació li preguntaré si algun altre dels trastorns de la llista que li he esmentat, tot i no haver-los patit, li generava preocupació. Una possible resposta podria ser: “*Em preocupava molt la possibilitat de patir un emfisema*”.

3. En el cas dels trastorns que ha patit, quant temps portava ja fumant fins que es va adonar que era el tabac el que influïa en aquest trastorn ?. La valoració del temps es faria amb la següent escala:

0 = De seguida (menys d'1 mes).

1 = Pocs mesos després (menys d'1 any).

2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

Tornem a l'exemple. Quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que influïa en la tos ? i Quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que influïa en l'asma ?. Una possible resposta seria: “*En el cas de la tos ja me'n vaig adonar els primers dies i en el cas de l'asma devia ser quan portava 5 o 6 mesos fumant*”.

Anem ara als trastorns de la llista que no ha patit però que li preocupaven. Quant temps portava ja fumant quan va aparèixer aquesta preocupació per patir aquest

trastorn com a conseqüència del consum de tabac ? . La valoració del temps es faria de nou amb l'anterior escala.

Reprenent l'exemple. Quant temps portava ja fumant quan va aparèixer aquesta preocupació per patir un emfisema com a conseqüència del consum de tabac ? . Una possible resposta seria: *“Em va començar a preocupar quan ja portava cap a 2 anys fumant”*.

4. En el cas de les possibles conseqüències positives del consum de tabac, procedirem d'igual manera. Jo li llegiré grups de conseqüències i caldrà que m'indiqui primer quines d'elles experimentava degut al consum de tabac. Per exemple: *“Indiqui quines de les següents conseqüències obtenia vostè del consum de tabac: Em relaxava, em sentia bé quan estava trist/a, em concentrava millor i estava menys avorrit”*. Una possible resposta seria: *“M'ajudava a relaxar-me”*.

En segon lloc caldrà que m'indiqui fins a quin punt li satisfieia obtenir aquestes conseqüències. La satisfacció s'avaluarà amb la següent escala:

- 0 = Gens
- 1 = Lleugerament
- 2 = Força
- 3 = Molt

Tornant a l'exemple: Fins a quin punt li satisfieia relaxar-se com a conseqüència del consum de tabac ? . Una possible resposta seria : *“Molt”*.

I en tercer lloc li preguntaré quant temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que li proporcionava aquest benefici. L'avaluació del temps es farà amb la següent escala:

- 0 = De seguida (menys d'1 mes).
- 1 = Pocs mesos després (menys d'1 any).
- 2 = Pocs anys després (menys de 5 anys).

3 = Molts anys després (més de 5 anys).

Per exemple: “Quan temps portava ja fumant quan es va adonar que era el tabac el que l’ajudava a relaxar-se ?. Una possible resposta seria: “*Quan devia portar dos o tres mesos fumant ja me’n vaig adonar*”.

5. Voldria afegir algun comentari ?

Bé, doncs li agraeixo moltíssim la seva amable participació i quedo a la seva disposició per a qualsevol informació que li pugui ser d’utilitat. Bon dia/bona tarda.

