

# InDret

## *El plet del tabac als EE.UU. i la responsabilitat civil*

### I

*Pressupòsits econòmics, epidemiològics, culturals i legals*

**Juan Antonio Ruiz García**

**Facultat de Dret**

**Universitat Pompeu Fabra**

**Pablo Salvador Coderch**

**Facultat de Dret**

**Universitat Pompeu Fabra**

**Barcelona, juliol 2002**

[www.indret.com](http://www.indret.com)

## *Sumari*

[1. La indústria tabaquera als Estats Units d'Amèrica](#)

[2. Epidemiologia](#)

[3. Consum, morbiditat, despeses sanitàries i impostos als EE.UU](#)

[3.1 Consum](#)

[3.2 Morbiditat i despesa sanitària](#)

[3.3 Impostos](#)

## 1. La indústria tabaquera als Estats Units d'Amèrica

A Occident el tabac era conegut des del Segle XVI –Jean Nicot de Villemain (1530-1600), ambaixador francès a Portugal, introduí el tabac a França el 1556, i quatre anys més tard ensenyà a fumar a Catalina de Medicis (1519 – 1589)-, però fins a finals del XIX la seva fabricació era artesanal i el seu consum, laboriós, car o ambdues coses alhora: el tabac es mastegava, s'inhalava (en pols) o es fumava en pipa, en cigars o en uns cigarrets embolicats a mà. Durant segles l'hàbit del tabac depenia d'una cultura artesanal.

Però el 1880, un jove de Virgínia, James Albert Bonsack (1859-1942), patentà una màquina<sup>1</sup> que fabricava cigarrets. No obstant això, la màquina tenia molts problemes tècnics i era molt molesta, per la qual cosa les grans empreses de cigarrets rebutjaren comprar-la. Però tres anys després, [James Buchanan Duke](#) (1856-1925), fill d'un granger i conreador de tabac de Durham (North Carolina) i que fins llavors fabricava cigarrets a mà amb l'ajuda de 125 emigrants (jueus russos) en la petita empresa familiar fundada pel seu pare, contactà amb James A. Bonsack i contractà els drets d'exclusiva sobre la màquina inventada, i treballaren plegats durant quatre anys en el seu perfeccionament. El 1887 les millores introduïdes permetien que la màquina fabriqués cigarrets a una velocitat 40 vegades superior a la fabricació manual. La mecanització del procés productiu permeté augmentar de forma espectacular la producció (el 1887 la màquina produïa 12.000 cigarrets per hora) i reduir els seus costos en un 84%<sup>2</sup>. La fàbrica de James B. Duke produïa més cigarrets ella sola que tots els altres fabricants junts, i per augmentar el mercat de consumidors de tabac, inicià una guerra de preus contra les cinc primeres empreses tabaqueres del país, acompanyada d'una inversió de 800.000\$ en publicitat a nivell nacional. El 1889 Duke absorbí a les seves majors competidores i fundà *American Tobacco Company*.

El 19 de juliol de 1907 el Departament de Justícia del Govern dels Estats Units demandà a American Tobacco per violació de les normes de la competència (*Sherman Anti-Trust Act, 1890*). El cas arribà al Tribunal Suprem que, el 29 de maig de 1911, decidí a favor del Govern i resolgué dividir *American Tobacco Company* en diverses empreses (American Tobacco Company -una nova empresa-, Liggett & Myers Tobacco Company, i P. Lorillard). (US *v. American TobacCo Co., 221 US 106 (1911)*).

Immediatament abans de la seva dissolució, el càrtel controlava el 92% del mercat mundial del tabac, havia comprat o absorbit 250 companyies, produïa 10.000.000.000 de cigarrets a l'any i era la tercera empresa nord-americana (darrera *US Steel* i *Standard Oil* –aquesta última també dividida en aplicació de la mateixa norma, *Standard Oil Co. of 'New' Jersey v. United States, 221 US 1, 31 S. Ct. 502, 55 L. Ed. 619*). Després de la divisió, James B. Duke es dedicà a la indústria de l'electricitat, es feu amb el Trinity College –una institució d'ensenyament superior de North Carolina- i, mitjançant generoses donacions, el

<sup>1</sup> Patentada el 8.3.1881 amb el núm. 238640. Poc temps després, el 4.10.1881, va patentar un nou model amb el núm. 247795, ambdós a l' Oficina de patents dels Estats Units (*United States Patent Office*).

<sup>2</sup> CHANDLER AD Jr., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1977.

convertí en *Duke University*, avui una de les millors universitats dels EE.UU.

Des de la Primera Guerra Mundial fins al 1964, el consum de cigarrets experimentà un creixement espectacular<sup>3</sup>. Segons diversos informes de l'Oficina de Tabac i Salut del Centre de Control i Prevenció de Malalties (vinculat al Departament Federal de Sanitat Nord-americà), el consum de tabac era considerat com un hàbit més que els americans adoptaren amb entusiasme. L'abaratiment espectacular del producte, les seves propietats, les dues guerres mundials, la incorporació de la dona al mercat de consumidors de tabac<sup>4</sup>, el cinema<sup>5</sup> i la idea que fumar senyalitzava socialment el trànsit de la infància i l'adolescència a l'edat adulta, foren les principals causes d'aquest increment.

Així, durant les dues Guerres Mundials, els cigarrets formaven part de les racions diàries que s'entregaven als soldats nord-americans<sup>6</sup>, el que provocà que milers de soldats tornessin a casa seva sent fumadors i que la resta de la població, que els considerava herois, imitessin els seus costums. Igualment, fumar fou vist com un símbol de l'alliberament de la dona i com una nova forma de notorietat i igualtat, fet que impulsà a milers de dones a iniciar-se en l'hàbit de fumar. Per últim, pel·lícules com *El Marroc* (1930), *Casablanca* (1942), *Sol davant el perill* (1952) o *Gegant* (1956) mostraven els seus protagonistes, Marlene Dietrich (1901-1992), Humphrey Bogart (1899-1957), Gary Cooper (1901-1961) i James Dean (1931-1955), respectivament, fumant amb encantadora naturalitat.



<sup>3</sup> *Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General, 2000*. Atlanta, U.S Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease, Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2000. Pàg. 33 i ss.

[http://www.cdc.gov/tobacco/sg\\_r\\_tobacco\\_use.htm](http://www.cdc.gov/tobacco/sg_r_tobacco_use.htm)

<sup>4</sup> *Women and Smoking, A Report of the Surgeon General, 2001*. CDC's Office on Smoking and Health, 2001.

[http://www.cdc.gov/tobacco/sg\\_forwomen.htm](http://www.cdc.gov/tobacco/sg_forwomen.htm)

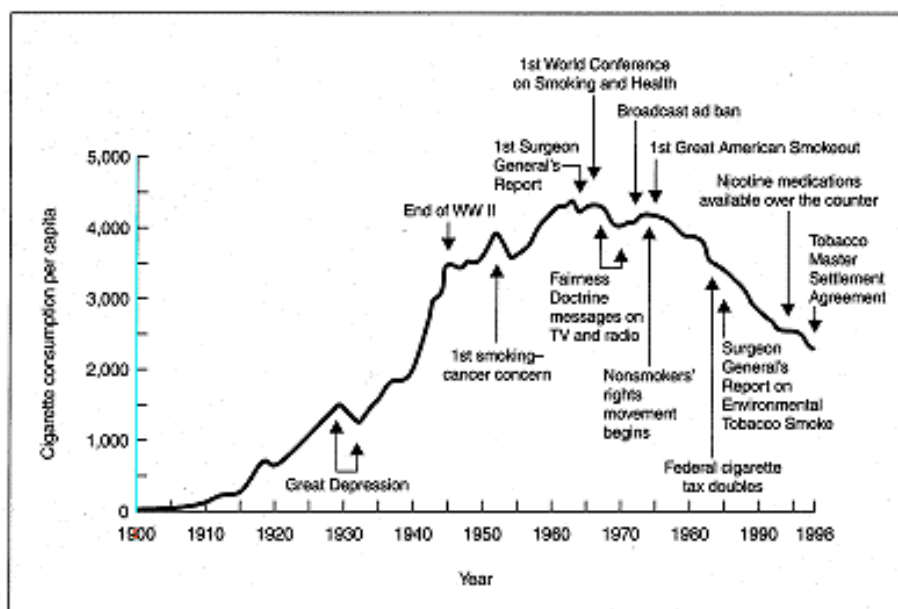
<sup>5</sup> *How the tobacco industry built its relationship with Hollywood*. Tobacco Control 2002; 11 [Suppl]: i81-91).

[http://tc.bmjournals.com/cgi/reprint/11/suppl\\_1/i81.pdf](http://tc.bmjournals.com/cgi/reprint/11/suppl_1/i81.pdf)

<sup>6</sup> Durant la Primera Guerra Mundial, s'atribueix al general John Joseph Persing la següent cita: "Em pregunta què necessitem per guanyar aquesta guerra. Contesto que tabac, tant com les bales ("You ask me what we need to win this war. I answer tobacco, as much as bullets"). Sobel, R. *They Satisfy: The Cigarette in American Life*. Garden City (NY): Anchor Press/Double Day, 1978, p. 84.

L'11 de gener de 1964, [Luther L. Terry](#) (1911-1985), Metge en Cap del Servei Públic [Federal] de Salut dels Estats Units d'Amèrica<sup>7</sup>, publicà un informe oficial titulat “[Fumar i Salut: un informe del comitè assessor del Metge en Cap del Servei Públic de Salut](#)” (*Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*. US Department of Health, Education and Welfare, 1964. Public Health Service Publication No. 1103), en el que relacionava l'hàbit de fumar amb el càncer de pulmó (“*Cigarette smoking is causally related to lung cancer in men*”), que contribuï a iniciar el punt d'inflexió en el consum de tabac, descens que encara avui persisteix.

Fins a la publicació de l'Informe, el moviment opositor al tabac era molt feble i es basava exclusivament en conviccions morals, higièniques i religioses dirigides per grups com els “Adventistes del Setè dia”, els “Mormons” o els “Millerites”. No s'associava el tabac amb cap malaltia, sinó amb vicis morals i pèrdua d'autocontrol. L'exclusió era sociocultural i no medicosanitària. A partir de la dècada dels seixanta del segle passat, a l'exclusió sociocultural –que ha incrementat– s'hi ha sumat el consens creixent d'epidemiòlegs, primer, metges, després, i polítiques sanitàries, finalment.



**Figure 1: Annual Adult per Capita Cigarette Consumption and Major Smoking and Health Events—United States, 1990-1998—Source of data: US Department of Agriculture, 1986 Surgeon General's Report.**

Aquest descens s'observa també en el recent estudi sobre el consum de tabac entre estudiants nord-americans de *High School* ([Trends 'in' Cigarette Smoking Among High School Students ---United States, 1991—2001](#)) realitzat pel Centre per a la Prevenció i Control de Malalties del Departament Federal de Sanitat Nord-americà i publicat el passat 17 de maig de 2002:

<sup>7</sup> Catedràtic de la Johns Hopkins Medical School (1944-1961) i de la University of Pennsylvania (1965-1975) i nomenat Metge en Cap el 1961 pel President Kennedy.

**TABLE 1. Percentage of high school students who reported lifetime smoking,\* current smoking,<sup>†</sup> and current frequent smoking<sup>‡</sup> — Youth Risk Behavior Survey, United States, 1991–2001<sup>§</sup>**

Behavior	1991	1993	1995	1997	1999	2001
	% (95% CI <sup>**</sup> )	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)	% (95% CI)
Lifetime	70.1 (±2.2)	69.5 (±1.4)	71.3 (±1.7)	70.2 (±1.9)	70.4 (±2.9)	63.9 (±2.1) <sup>††</sup>
Current	27.5 (±2.7)	30.5 (±1.9)	34.8 (±2.3)	36.4 (±2.3)	34.8 (±2.5)	28.5 (±2.0) <sup>††</sup>
Current frequent	12.7 (±2.3)	13.8 (±1.7)	16.1 (±2.7)	16.7 (±1.9)	16.8 (±2.6)	13.8 (±1.6) <sup>††</sup>

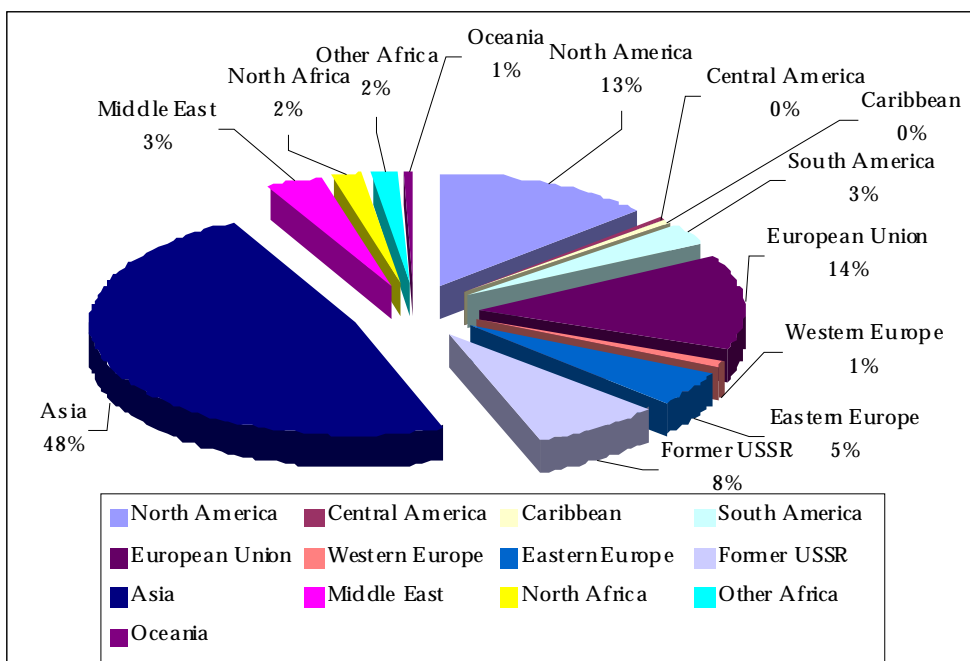
\* Ever smoked cigarettes, even one or two puffs.  
<sup>†</sup> Smoked cigarettes on ≥1 of the 30 days preceding the survey.  
<sup>‡</sup> Smoked cigarettes on ≥20 of the 30 days preceding the survey.  
<sup>§</sup> Linear and quadratic trend analyses were conducted by using a logistic regression model controlling for sex, race/ethnicity, and grade. Prevalence estimates shown here were not standardized by demographic variables.  
<sup>\*\*</sup> Confidence interval.  
<sup>††</sup> Significant linear effect (p<0.05) and significant quadratic effect (p<0.05).

Font: *Trends 'in' Cigarette Smoking Among High School Students-United States, 1991–2001*. Office on Smoking and Health and Div of Adolescent and School Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, CDC.

En l'actualitat, el mercat del tabac continua sent un producte amb un volum de negoci molt important:

1. L'any 2001 es produïren al món 5.678.753 Tms. de tabac. El major productor fou la República Popular Xina (2.199.532 Tms.), seguit per l'Índia (530.000 Tms.) i Brasil (454.900 Tms.).

**World Cigarette Production by Region 2000**



Font: *Tobacco: World Markets and Trade*. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Circular Sèries FT 09-00, September 2000.

2. Quant al consum, el 1997 es consumiren al món 5,3 bilions de cigarrets<sup>8</sup>, i l'any 2001 les tres majors companyies tabaqueres (*Philip Morris, Japan Tobacco* i *British American Tobacco*)

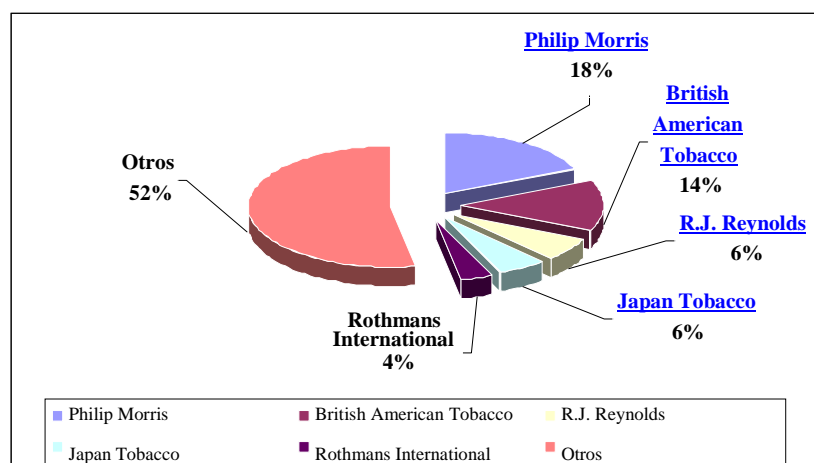
<sup>8</sup> Edward KNIGHT, Patricia AYERS and Gerald MAYER, *The U.S Tobacco Industry in Domestic and World Markets* (Washington, Congressional Research Service, 1998).

obtingueren uns ingressos bruts (“*gross revenues*”) conjunts de més de 141.200 milions d'euros.

Al canvi de 31.12.2001, segons el Banc d'Espanya, [Philip Morris](#) (58.288.861.562 euros), [BAT](#) (42.225.094.563 euros) i [Japan Tobacco](#) (40.458.482.083 euros). Annual Reports, 2001 (excepte JT, dades per a l'any 2000).

Dels 90.643.392.000 euros (89.924.000.000 \$, al canvi de 1.7.2002) que facturà el grup Philip Morris el 2001, 51.780.960.000 euros (51.370.000.000 \$) procedien de tabac. El grup, propietari de *Kraft* i *Nabisco*, entre d'altres, està estudiant canviar el seu nom pel d'“Altria Inc. Group” i tractar d'eliminar així l'associació del seu nom amb el sector del tabac, ja que –entre altres motius- la incertesa creada per les reclamacions judicials frena les inversions particulars de capital. El ram del tabac mantindria el nom de Philip Morris.

Major Tobacco Company Global Cigarette Market Shares, 1997



Source: Market Trading International Ltd. The state tobacco monopoly *in* Xina is not included *in* these figures since it is not an individual company.

## 2. Epidemiologia

Tot i que la majoria d'estudis d'història de la ciència afirmen que científics britànics i nord-americans foren els primers en advertir una relació estadísticament significativa entre consum de tabac i algunes formes de càncer en la dècada dels cinquanta, el cert és que foren els científics de l'Alemanya de Weimar els que originàriament havien mostrat aquesta possible relació<sup>9</sup>: a finals dels anys 20 Alemanya ja disposava d'informació estadística i epidemiològica sobre els efectes que el consum de tabac produïa en els fumadors<sup>10</sup>. Així:

<sup>9</sup> Tot i que el 1912 el metge britànic Isaac Adler ja havia suggerit que el tabac podia jugar algun paper en relació a l'augment de casos de càncer de pulmó (*Primary Malignant Growths of the Lungs and Bronchi: A Pathological and Clinical Study* (London: Longmans, Green and Co., 1912).

<sup>10</sup> Robert N. PROCTOR, *The Nazi War on Cancer*, Princeton University Press, 1999. Pàg. 173.

- El 1929 Fritz Lickint, investigador de la Universitat de Dresden (Alemanya), publicà "*Tabak und Tabakrauch als ätiologischer Factor des Carcinoms*"<sup>11</sup> ("El tabac i el fum del tabac com a factors etiològics del carcinoma"), un dels primers articles científics que suggerien una relació estadística entre el consum de cigarrets i el càncer de pulmó, doncs observà una clara preponderància de fumadors entre els pacients de càncer de pulmó que havia tractat a l'hospital.

- Deu anys després, el 1939, Franz Hermann Müller, metge de la Universitat de Colònia (Alemanya), publicà "*Tabakmissbrauch und Lungencarcinom*"<sup>12</sup> ("Abús del tabac i càncer de pulmó"), un article amb una anàlisi estadística més detallada que la de Lickint, en el que hipotitzà una relació estadísticament fundada entre l'hàbit de fumar i el càncer. El treball de Müller és considerat com el primer estudi epidemiològic seriós sobre el tema. En ell, concloué que:

"[T]he extraordinary rise in tobacco use [is] the single most important cause of the rising incidence of lung cancer" (p. 78).

En el marc de la seva política de culte al cos i a la salut (*Gesundheit über Alles* –la salut sobretot-), el règim nazi organitzà una dura campanya antitabac, restringí el consum en espais públics, educà la població amb propaganda i fundà institucions públiques d'investigació i lluita contra el tabac (*Reichsstelle für Rauschgiftbekämpfung*, -Institut per a la lluita contra les drogues addictives- (1939), *Wissenschaftliches Institut zur Erforschung der Tabakgefahren* –Institut per a la investigació dels perills del tabac (1941)- fundat i presidit per Karl Astel, rector de la universitat de Jena i notori dirigent de les SS que es suïcidà l'abril de 1945).

A principis dels anys 50 comencen a succeir-se al món anglosaxó articles científics que suggerien conclusions semblants a les acabades d'indicar. Així, el 1950:

- Ernest Wynder i Evarts Graham, professors de la Universitat de Washington, publicaren *Tobacco Smoking as a possible etiologic factor in bronchiogenic carcinoma: A study of six hundred and eighty-four proved cases*. (JAMA 1950, 143: 329-336), un article en què sostenien que el 96'5% dels pacients de càncer de pulmó eren fumadors habituals<sup>13</sup>:

---

<sup>11</sup> Zeitschrift für Krebsforschung, 30 (1929): 349-365

<sup>12</sup> Zeitschrift für Krebsforschung, 1939, 49, 57-85. Un breu abstract fou publicat com "*Tobacco misuse and lung carcinoma*", a The Journal of the American Medical Association (JAMA), Sept. 30, 1939.

<sup>13</sup> Tres anys després es reafirmaren a [WYNDER, GRAHAM Y CRONINGER. "Experimental production of carcinoma with cigarette tar". Cancer Res 1953, 13: 855-864.](#)



“Among 605 men with bronchiogenic carcinoma, other than adenocarcinoma, 96.5 per cent were moderately heavy to chain smokers for many years”.

- Morton Levin i Nyman Goldstein, professors en *New York*, tot i arribar a una conclusió semblant en *Cancer and Tobacco Smoking. A Preliminary Report* (JAMA 1950, 143: 336-337), mostraren bastants dubtes:

“The report is based on a study of 1.045 male cancer patients and 605 male noncancer patients. (...) Over 80 per cent of all patients were smokers”. “The data suggest, although they do not establish, a causal relation between cigarette and pipe smoking and cancer of the lung and lip, respectively. The statistical association may, of course, be due to some other unidentified common factor between these types of smoking and lung and lip cancer. Cancer is now generally considered a disease attributable to multiple causative factors”.

- Richard Doll i Austin Bradford Hill, investigadors londinencs, en l'article titulat “*Smoking and carcinoma of the Lung: Preliminary Report*” (British Medical Journal. London, September 30, 1950), i realitzat sobre una mostra de 1732 pacients, conclogueren –també amb dubtes- que el consum de tabac era un important factor en la producció del càncer de pulmó:

“[I]t must be concluded that there is a real association between carcinoma of the lung and smoking. (...) This is not necessarily to say that smoking causes carcinoma of the lung (...). We therefore conclude that smoking is a factor, and an important factor, in the production of carcinoma of the lung”. (p. 746).

L'11 de gener de 1964, Luther L. Terry, Metge en Cap del Servei Públic [Federal] de Salut dels Estats Units d'Amèrica, publicà un informe titulat “*Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*”<sup>14</sup>, en el qual sostingué que:

“Cigarette smoking is causally related to lung cancer in men; the magnitude of the effect of cigarette smoking far outweighs all other factors... Cigarette smoking is much more important than occupational exposures in the causation of lung cancer in the general population ... Cigarette smoking is the most important of the causes of chronic bronchitis in the United States, and increases the risk of dying from chronic bronchitis and emphysema ... Although the causative role of cigarette smoking in deaths from coronary disease is not proven the Committee considers it more prudent from the public health viewpoint to assume that the established association has causative meaning than to suspend judgment until no uncertainty remains”.

Des de llavors, s'han publicat més de 70.000 articles científics, alguns d'ells referenciats per les

---

<sup>14</sup> US Department of Health, Education and Welfare, 1964. Public Health Service Publication No. 1103.

institucions més prestigioses (Organització Mundial de la Salut –*World Health Organization, WHO*-, Departament Federal de Sanitat dels EE.UU.), que sostenen sens dubte que fumar perjudica seriosament la salut, relacionen el consum de tabac amb algun tipus de càncer, afirmen que és un factor important d'increment del risc de patir determinades malalties i que escurça la vida esperada dels fumadors entre 10 i 15 anys. També suggereixen que els fumadors passius pateixen malalties derivades de respirar “fum ambient” o l'aire “contaminat” pel tabac<sup>15</sup> (*Environmental Tobacco Smoke*). Aquestes conclusions són acceptades de forma pacífica per la majoria de la doctrina científica.

Així, l'Organització [Mundial de la Salut](#), en el seu informe *World Health Report 1999*, sosté que:

“Tobacco's negative effects on health are many and well-described, including increased risks of heart disease and many cancers”. (...) “The health impacts of tobacco are among the most often described in the biomedical literature. Much of the stress has been placed on the increased risks of [cancer](#) and [heart disease](#) initially described over 50 years ago. Recent research has reported a host of other health impacts, strengthening the arguments in favour of [treatment for tobacco dependence](#) and comprehensive tobacco control. In addition to an increasing range of harmful effects of tobacco use, research has also highlighted harmful effects on the health of [women](#) and [youth](#). For children, much of the health impact of tobacco comes from smoking by adults in the environments where children live, study, play and work, because children breath air contaminated by [secondhand smoke or environmental tobacco smoke \(ETS\)](#).”

En el mateix sentit, el Departament Federal de Sanitat dels EE.UU., en un informe presentat a principis del 2002 (*Targeting Tobacco Use: The Nation's Leading Cause of Death. At a Glance, 2002*), sostenia que:

“An estimated 46.5 million adults in the United States smoke cigarettes even though this single behavior will result in death or disability for half of all regular users. Cigarette smoking is responsible for more than 400,000 deaths each year, or one in every five deaths. Additionally, if current patterns of smoking persist, over 5 million people currently younger than 18 will die prematurely from a tobacco-related disease. Paralleling this enormous health toll is the economic burden of tobacco use: more than \$75 billion in medical expenditures and another \$80 billion in indirect costs. Since the release in 1964 of the first Surgeon General report on smoking and health, scientific knowledge about the health consequences of tobacco use has greatly increased. Smoking is known to cause chronic lung disease, heart disease, and stroke, as well as cancer of the lungs, larynx, esophagus, mouth, and bladder. In addition, smoking contributes to cancer of the cervix, pancreas, and kidneys. Researchers have identified more than 250 chemicals in tobacco smoke that are toxic or cause cancer in humans and animals.

---

<sup>15</sup> World Health Organization, [The World Health Report 1999 -Making a difference, Chapter 5, Combating the Tobacco Epidemic](#).

Smokeless tobacco and cigars also have deadly consequences, including lung, larynx, esophageal, and mouth cancer. Moreover, novel tobacco products such as bidis and clove cigarettes should not be considered safe alternatives to smoking or using smokeless tobacco.

The harmful effects of smoking do not end with the smoker. Women who smoke during pregnancy are more likely to have babies with low birth weight, which is linked with an increased risk of infant death and with a variety of infant health disorders. In addition, secondhand smoke has harmful effects on nonsmokers. Each year, an estimated 3,000 nonsmoking Americans die of lung cancer and up to 300,000 children suffer from respiratory tract infections because of exposure to secondhand smoke. Evidence also indicates that exposure to secondhand smoke causes heart disease”.

S’han dut a terme nombrosos estudis per avaluar els riscos de l’ETS, però els resultats no són concloents. La major part conclouen que aquest fum pot ser causa i font d’agreujament de determinades patologies (entre elles, càncer de pulmó), principalment en persones hipersensibles (nens, persones amb deficiències respiratòries, etc...)¹⁶.

Així, un estudi recent dirigit per la Dra. Kimberly Yolton, investigadora de l’Hospital de nens de Cincinnati (un dels tres millors hospitals en investigació de malalties infantils EE.UU.), realitzat sobre una mostra de 4.400 nens, conclou que els menors exposats al fum del tabac obtenen pitjors resultats en tests de matemàtiques, raonament i lògica, i els costa més aprendre a llegir, que a aquells que no ho estan. Com més cotinina és detecta en la sang dels menors, pitjors són els seus resultats (*Environmental Tobacco Smoke Linked to Decreases in Cognitive Skills: Reading, Math, Logic and Reasoning Skills Decline in Children*. Kimberly Yolton, Cincinnati, 2002).

En el més recent i complet, realitzat aquest mateix mes de juny de 2002 a Lyon (*IARC Monographs*, que serà publicat a finals de 2002), sota els auspicis de l’Agència Internacional per a la Investigació del Càncer -*International Agency for Research on Cancer*-, vinculada a l’Organització Mundial de la Salut, i dut a terme per un grup de 29 experts de 12 països presidits pel Dr. Jonathan Samet (cap d’epidemiologia de la Johns Hopkins School of Public Health), ha conclòs que:

“Nonsmokers are exposed to the same carcinogens as active smokers. Even the typical levels of passive exposure have been shown to cause lung cancer among never smokers. Second-hand tobacco smoke is carcinogenic to humans”.

“The evidence for increased cancer risks in later life among children exposed to parental and other passive exposures is uncertain at this time”.

Però hi ha també articles científics en sentit contrari i que qüestionen les conclusions tan

---

¹⁶ *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders*. Environmental Protection Agency Washington, 1992. <http://www.epa.gov/iaq/ets/healthrisks.html>

rotundes acabades d'esmentar:

El Dr. Paolo Boffetta, Cap de la Unitat d'epidemiologia de càncer de l'Agència Internacional per a la Investigació del Càncer -*International Agency for Research on Cancer*-, i el seu equip d'investigadors conclogueren el 1998 que no hi ha cap associació entre l'exposició dels menors al fum del tabac i el risc de càncer de pulmó.

“Our results indicate no association between childhood exposure to ETS and lung cancer risk. We did find weak evidences of a dose-response relationship between risk of lung cancer and exposure to spousal and workplace ETS. There was no detectable risk after cessation of exposure”<sup>17</sup>.

Robert A. Levy, investigador de *CATO Institute* (un think tank conservador i llibertari) i professor de Georgetown University, i Rosalind B. Marimont, matemàtica i científica del *National Institute of Standards and Technology* i del *National Institute of Health*, afirmen que no és cert que totes les morts que s'atribueixen al tabac ho siguin per aquesta causa, i critiquen severament les dades proporcionades per entitats públiques –com la WHO o l'EPA- per estar molt esbiaixades en contra de la indústria tabaquera<sup>18</sup>:

“Truth was an early victim in the battle against tobacco. (...) WHO researchers found “an estimated 16 percent increased risk of lung cancer among nonsmoking spouses of smokers. For workplace exposure the estimated increase in risk was 17 percent”. Remarkably, the very next line warned: “Due to small sample size, neither increased risk was statistically significant”. Contrast that conclusion with the hype in the headline: “Passive Smoking does Cause Lung Cancer”. (...)

“Another example of anti-tobacco misinformation is the landmark 1993 report in which the Environmental Protection Agency declared that environmental tobacco smoke (ETS) is a dangerous carcinogen that kills three thousand Americans yearly. Five years later, in July 1998, federal Judge William L. Osteen lambasted that EPA for “cherry picking” the data, excluding studies that “demonstrated no association between ETS and cancer”, and withholding “significant portions of its findings and reasoning in striving to confirm it's a priori hypothesis”. (...) EPA could not produce statistically significant results”.

“Even if actual deaths were compared against and appropriate baseline for nonsmokers, the excess deaths could not properly be attributed to smoking alone. It cannot be assumed that the only difference between smokers and nonsmokers is that the former smoke. The two groups are dissimilar in many other respects (...). Most important, the government should stop lying and stop pretending that smoking-related deaths are anything but a statistical artifact”.

<sup>17</sup> [Paolo BOFFETTA et al., \*Multicenter Case-Control Study of Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Lung Cancer in Europe\*. Journal of the National Cancer Institute, Vol. 90, No. 19, October 7, 1998.](#)

<sup>18</sup> [Robert A. LEVY y Rosalind B. MARIMONT, \*Lies, Damned Lies & 400,000 Smoking-Related Deaths\*. Regulation, Vol. 21 n° 4, 1998.](#)

“In debunking the notion that smoking causes more than 400,000 deaths each year, Ms. Marimont and I were critical of studies that failed to control for confounding variables like alcohol consumption, exercise, diet, occupation and income”<sup>19</sup>.

El Dr. James P. Siepmann, editor del *Journal of Theoretics*, és encara més rotund en l’afirmar que el tabac no causa càncer de pulmó, sinó que és una causa més, entre d’altres:

“[S]moking does not cause lung cancer. It is only one of many risk factors for lung cancer. (...) The risk of a smoker getting lung cancer is much less than anyone would suspect. (...) If they would say that smoking increases the incidence of lung cancer or that smoking is a risk factor in the development of lung cancer, then I would agree. (...) Everything in life has risk; just going to work each day has risk. (...) We must weigh the risk and benefits of the behavior both as society and as an individual based on unbiased information”<sup>20</sup>.

Veritablement, per tenir una perspectiva completa dels riscos associats al consum de tabac també s’han de tenir en compte, entre d’altres aspectes, els comportaments individuals de cada fumador, la quantitat i freqüència de tabac consumit, la seva dieta, l’exercici físic que realitza o els seus antecedents genètics, i l’estil general de vida de les persones que, entre d’altres activitats de risc, fumen.

En un recent llibre publicat al maig de 2002, W. Kip Viscusi<sup>21</sup> afirma que habitualment els fumadors assumeixen majors riscos que els no fumadors: utilitzen amb menor freqüència el cinturó de seguretat, controlen menys la seva pressió sanguínia, tenen menys higiene bucal o treballen en llocs més arriscats i tenen més accidents laborals o en el seu habitatge.

La disparitat de conclusions entre els propis científics fou explicada per Deborah E. Barnes, de la University of California, Berkeley, i per Llisa A. Bero, de la University of California, San Francisco, en un article publicat el 1998 en la *Journal of American Medical Association (JAMA)*:

“The conclusions of review articles are strongly associated with the affiliations of their authors. Authors of review articles should disclose potential financial conflicts of interest, and readers of review articles should consider author's affiliations when deciding how to judge an article's conclusions”<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> [Estimating the Numbers of Smoking-Related Deaths. JAMA, Vol. 284 No. 18. November 8, 2000](#)

<sup>20</sup> James P. SIEPMANN, *Smoking Does Not Cause Lung Cancer (According to WHO/CDC Data)*. *Journal of Theoretics*, Vol. 1-4. Oct/Nov 1999.

<sup>21</sup> W. KIP VISCUSI, *Smoke-Filled Rooms, A Postmortem on the Tobacco Deal*. The University of Chicago Press, 2002, p. 168 y ss.

<sup>22</sup> Deborah E. BARNES Y Lisa A. BERO. *Why Review Articles on the Health effects of Passive Smoking reach Different Conclusions*. *JAMA* 1998, 279: 1566-1570.

Joan R. Villalbí, professor de l'Institut Municipal de Salut Pública (Barcelona) i del Comitè Nacional de Prevenció del tabaquisme, en el seu informe titulat "*El tabac com un problema de salut pública*" (Novembre 2001, per a l'informe de la Societat Espanyola de Salut Pública i Administració Sanitària –SESPAS- 2002), sosté que:

“Des d'una perspectiva essencialment epidemiològica, s'han identificat quatre fases en l'epidèmia tabàquica”:

“1a. En la inicial o Fase I, s'enregistra una prevalença inferior al 15% en els homes, i molt inferior en les dones. El consum anual per adult és inferior als 500 cigarrets. Les dades de mortalitat no permeten apreciar les morts atribuïbles al tabac. Aquesta fase pot durar una o dues dècades”.

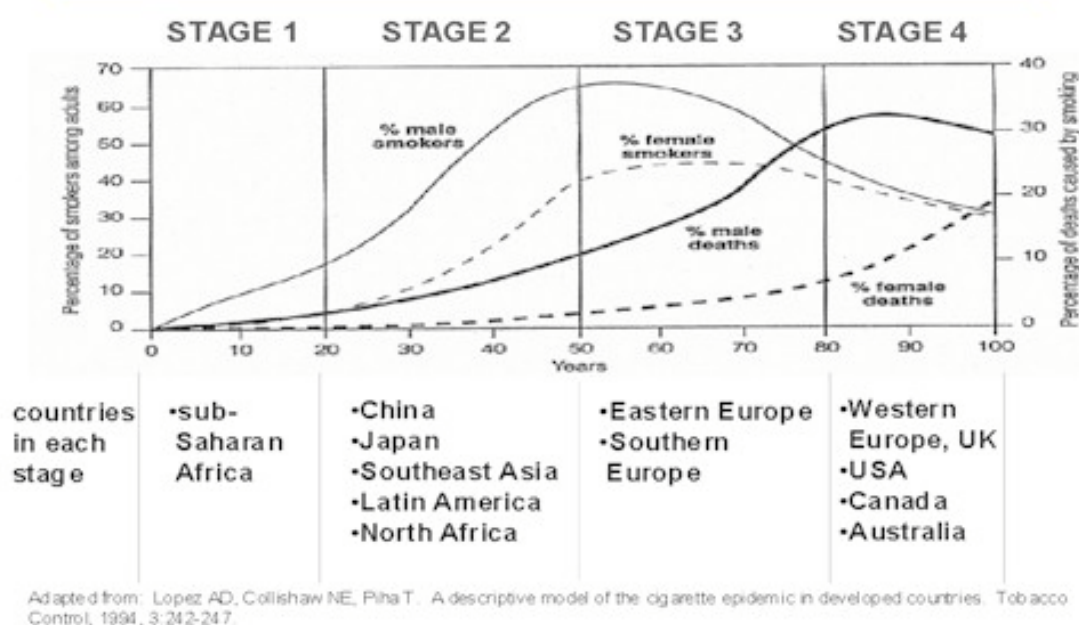
“2a. En la fase II, la prevalença pot assolir en els homes xifres de l'ordre del 50-80%, i rarament hi ha exfumadors. No s'aprecia gradient per classe social, estant l'hàbit de fumar generalitzat entre totes les capes socials. La prevalença en dones és menor, però creixent, amb un retard d'una o dues dècades respecte als homes. El consum anual per adult assoleix els 1000-3000 cigarrets (2000-4000 entre els homes). Un 10% de les morts dels homes és relaciona amb el consum de tabac. Rarament és registren els primers i tímids intents de prevenció. Aquesta fase pot durar dues dècades”.

“3a. En la fase III s'inicia un descens en la prevalença entre els homes fins al 40%, i els exfumadors són un segment important i creixent de la població masculina. S'aprecia un clar gradient social en els homes, que més tard s'estendrà a les dones. Entre les dones es dona una llarga estabilització de l'hàbit, sense assolir els nivells que tingué en els homes. Aquest llarg altiplà acaba amb un procés de descens també en les dones. No obstant això, el consum anual per adult és el major en aquesta fase, de 3000 a 4000 cigarrets. En aquesta fase la mortalitat associada al tabac arriba a ser un 25-30% del total en els homes, i un 5% en les dones. Durant ella és desenvolupen programes de control, cada cop més integrats i coordinats. La seva durada pot estimar-se en tres dècades”.

“4a. En la fase IV, la prevalença per sexes tendeix a igualar-se: en els homes baixa al 35%, mentre que en les dones arriba al 30%. La mortalitat atribuïble al tabaquisme, reflectint el consum de l'etapa anterior, assoleix les majors xifres i continua pujant, arribant al 30-35% en els homes i al 20-25% en les dones. S'aprecia un fort gradient per classes en el consum del tabac, a l'haver-lo abandonat massivament els segments de major nivell econòmic i instrucció”.



#### 4 Stages of the Tobacco Epidemic



“És probable que [a Espanya] estiguem ara entre les fases III i IV. No obstant això, el nostre procés ha tingut algunes peculiaritats que no poden obviar-se, econòmiques, polítiques i culturals. D’una banda, condicionants econòmics feren més lent el procés durant la fase II: durant anys, Espanya tingué una prevalença alta amb un consum mitjà relativament baix, pel fet que una gran part dels fumadors fumaven poc degut a la seva relativa pobresa. No és fins als anys seixanta que el consum de tabac per fumador s’eleva de forma clara. D’altra banda, l’existència del Monopoli ha dificultat la regulació. La privatització de Tabacalera és molt recent i fins llavors consideracions alienes a la salut han influït de forma directa en la política del govern”.

Des que es constituí a Espanya la primera fàbrica de tabacs el 1620 a Sevilla i fins el 1998, l’explotació i comercialització del tabac ha estat gestionada directament per l’Administració pública. El 1636, les Corts espanyoles establiren el monopoli de la producció i venda del tabac en els Regnes de Castella i Lleó. El 30 de juny de 1887 es creà la Companyia Arrendatària de Tabacs (CAT) com a societat anònima de crèdit per a la gestió de les rendes de Tabacs i Timbre, companyia estatal que explotà les rendes del tabac fins que el 1945 es creà Tabacalera (la Llei de bases de 18 de març de 1944 la qualificà com un servei públic patrimonialitzat, l’explotació del qual es realitzarà per l’empresa adjudicatària del concurs amb la col·laboració i intervenció de l’Estat subordinada a l’interès públic) atribuint-se-li l’administració i explotació del monopoli, renovat el 1970 per un altre període de vint anys, per la Llei de 30 de març de 1971, realitzant-se la venda al públic mitjançant expenedories (“estancs”) controlades per un Patronat vinculat al Ministeri d’Hisenda, que determinava els preus i cobrava l’anomenada “renda de tabacs”, absorbida després per IVA.

El monopoli de l’Estat en la importació i distribució a l’engròs de tabac concloué pel tabac

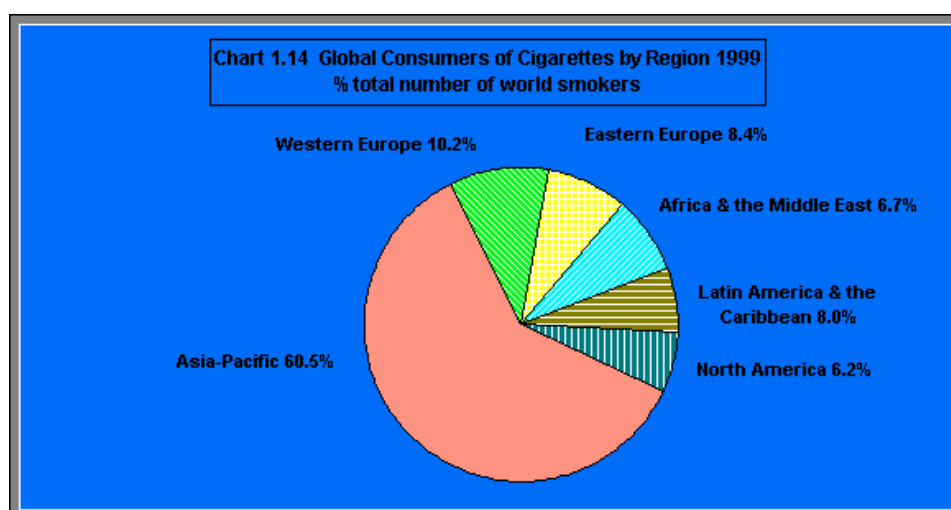
comunitari l'1 de gener de 1986, arran de l'entrada d'Espanya en la llavors Comunitat Econòmica Europea, dictant-se a l'efecte la Llei 38/1985, de 22 de novembre, de modificació de la regulació del Monopoli de Tabacs. En aquesta data, no obstant això, l'Estat continuava mantenint el monopoli de fabricació de tabac a Espanya, el d'importació i distribució a l'engròs de tabac procedent d'estats no membres de la CEE i, en tot cas, el de comerç al detall.

Amb la Llei 13/1998, de 4 de maig, d'Ordenació del Mercat de Tabacs i Normativa Tributària, és produïx la liberalització del monopoli de fabricació, així com el d'importació i distribució a l'engròs del tabac no comunitari. Ara bé, fins i tot en l'actualitat, l'Estat continua mantenint el monopoli estatal del comerç al detall a través de la Xarxa d'Expedidores de Tabac i Timbre.

El 28 abril de 1998 és fa efectiva la privatització de Tabacalera, que al desembre de 1999 es fusionà amb l'empresa francesa "Seita", fusió de la qual sorgí "Altadis".

### 3. Consum, morbiditat, despeses sanitàries i impostos als EE.UU

Segons el Banc Mundial i l'Organització Mundial de la Salut<sup>23</sup>, en l'actualitat hi ha més de 1.250 milions de fumadors a tot el món, i prop de 4 milions de persones moren el passat any 2000 per causes directament relacionades amb el consum de tabac.



Source: Market Tracking International Ltd.. *The World Tobacco File: 4th Edition, July 2001.*

#### 3.1 Consum

L'informe [sobre consum de tabac entre població adulta](#) emès el 12 octubre de 2001 pel Centre per a la Prevenció i Control de Malalties del Departament Federal de Sanitat Nord-americà

<sup>23</sup> World Health Organization, World Health Report 1999, [Chapter 5](#); The World Bank, *Curbing the Epidemics, Governments and the Economics of Tobacco Control*. Washington, 1999.



(*Morbidity and Mortality Weekly Report October 12, 2001, Vol. 50, N. 40*. Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services), afirma que, a EE.UU. i el 1999, hi havia un total del 46'5 milions d'adults fumadors, un 23'5% de la població.

I segons el Departament Federal d'agricultura dels EE.UU. (*United States Department of Agriculture, USDA*), l'any 2001 es consumiren 422.000 milions de cigarrets (un 2% menys que l'any anterior), amb un consum *per 'capita'* de 2.037 cigarrets (davant els 2.092 de l'any anterior). (*Tobacco Outlook, United States Department of Agriculture, April 26, 2002*).

### **3.2 Morbiditat i despesa sanitària**

L'informe [sobre morbiditat i mortalitat anual atribuïda al tabac](#), emès el 12 abril de 2002 també pel CDC (*Morbidity and Mortality Weekly Report April 12, 2002, Vol. 51, N. 14*. Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services), sosté que:

Entre 1995 i 1999, moriren prematurament a EE.UU. per malalties atribuïbles al consum de tabac una mitjana de 442.398 persones per any (124.813 de càncer de pulmó, 81.976 de cardiopatia isquèmica i 64.735 per malaltia pulmonar obstructiva crònica, entre les malalties més relacionades amb el consum de tabac).

Cada any les malalties atribuïbles al tabac són responsables d'una pèrdua de 3.332.272 anys potencials de vida entre els homes, i de 3.284.113 entre les dones. Els adults fumadors perden una mitjana de 13.2 anys de vida, i les adultes fumadores, de 14.5.

Entre 1995 i 1999, les pèrdues econòmiques relacionades amb el consum de tabac ascendiren aproximadament a 157.000 milions de dòlars anuals. El 1999, per cadascun dels 46 milions i mig d'adults fumadors es gastaren 1.623 dòlars en atenció mèdica i es perderen 1.760\$ en productivitat.

El 1999, per cadascun dels 22.000 milions de paquets de tabac venuts, es gastaren 3'45 dòlars en despeses mèdiques atribuïbles al consum de tabac, i es perderen 3'73 dòlars en productivitat, amb un cost econòmic total de 7'18 dòlars per paquet de tabac venut.

**TABLE 1. Annual deaths, smoking-attributable mortality (SAM), and years of potential life lost (YPLL), by cause of death and sex — United States, 1995–1999**

Disease category (ICD-9 code)*	Male			Female		
	Total	SAM	YPLL	Total	SAM	YPLL
<b>Neoplasms</b>						
Lip, oral cavity, pharynx (140–149)	5,180	3,873	64,022	2,645	1,264	21,499
Esophagus (150)	8,627	6,280	94,359	2,778	1,613	25,686
Pancreas (157)	13,429	3,065	46,112	14,339	3,415	52,481
Larynx (161)	3,031	2,525	37,823	816	602	10,793
Trachea, lung, bronchus (162)	91,295	80,571	1,106,117	61,593	44,242	763,669
Cervix uteri (180)	—	—	—	4,138	552	13,606
Urinary bladder (188)	7,778	3,699	40,208	3,772	1,053	13,290
Kidney, other urinary (189)	7,066	2,799	41,867	4,537	236	4,172
<b>Total</b>	<b>136,406</b>	<b>102,812</b>	<b>1,430,507</b>	<b>94,618</b>	<b>52,949</b>	<b>905,194</b>
<b>Cardiovascular diseases</b>						
Hypertension (401–404)	17,575	3,320	51,291	25,182	2,740	36,286
Ischemic heart disease (410–414)						
Aged 35–64 years	52,977	22,059	514,926	19,381	7,069	185,580
Aged ≥65 years	191,172	29,312	252,380	217,962	23,536	219,813
Other heart diseases†	98,088	18,822	243,327	117,645	10,546	127,756
Cerebrovascular disease (430–438)						
Aged 35–64 years	9,726	3,898	93,903	8,103	3,586	101,493
Aged ≥65 years	51,369	4,697	37,751	88,452	5,264	47,581
Atherosclerosis (440)	6,008	1,644	14,877	10,050	883	7,925
Aortic aneurysm (441)	9,971	6,489	76,568	6,201	3,135	39,655
Other arterial disease (442–448)	4,716	665	8,535	6,183	940	12,359
<b>Total</b>	<b>441,602</b>	<b>90,906</b>	<b>1,293,559</b>	<b>499,159</b>	<b>57,699</b>	<b>778,447</b>
<b>Respiratory diseases</b>						
Pneumonia, influenza (480–487)	38,295	8,802	84,878	47,420	6,774	71,255
Bronchitis, emphysema (490–492)	10,935	9,944	109,011	9,585	7,752	107,365
Chronic airways obstruction (496)	42,765	34,919	353,137	39,727	29,816	379,052
<b>Total</b>	<b>91,996</b>	<b>53,665</b>	<b>547,026</b>	<b>96,731</b>	<b>44,342</b>	<b>557,672</b>
<b>Perinatal conditions</b>						
Short gestation/low birthweight (765)	2,198	227	16,685	1,768	175	13,871
Respiratory distress syndrome (769)	931	85	6,273	639	24	1,925
Other respiratory-newborn (770)	912	84	6,147	645	33	2,646
Sudden infant death syndrome (798.0)	1,766	202	14,805	1,197	175	13,872
<b>Total</b>	<b>5,808</b>	<b>599</b>	<b>43,910</b>	<b>4,249</b>	<b>408</b>	<b>32,314</b>
<b>Burn deaths‡</b>	—	589	17,270	—	377	10,486
<b>Secondhand smoke deaths§</b>						
Lung cancer	—	1,110	—	—	1,890	—
Ischemic heart disease	—	14,407	—	—	20,646	—
<b>Overall Total</b>		<b>264,087</b>	<b>3,332,272</b>		<b>178,311</b>	<b>2,284,113</b>

\* *International Classification of Diseases, Ninth Revision.*

† Other heart diseases include ICD-9 codes 390–398, 415–417, and 420–429. Totals may not equal sums because of rounding.

‡ Reference 6.

§ Reference 7.

Font: *Morbidity and Mortality Weekly Report April 12, 2002, Vol. 51, N. 14.* Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services.

**TABLE 2. Annual smoking-attributable economic costs for adults and infants — United States, 1995–1999**

Cost component	Total (in millions)	Per smoker*
<b>Adult costs</b>		
Annual smoking-attributable productivity costs, 1995–1999		
Men	\$55,389	\$2,278
Women	\$26,483	\$1,193
<b>Total</b>	<b>\$81,872</b>	<b>\$1,760</b>
Smoking-attributable medical expenditures, 1998†		
Ambulatory care	\$27,182	\$584
Hospital care	\$17,140	\$368
Prescription drugs	\$6,364	\$137
Nursing home	\$19,383	\$417
Other care	\$5,419	\$116
<b>Total</b>	<b>\$75,488</b>	<b>\$1,623</b>
<b>Total adult costs</b>	<b>\$157,360</b>	<b>\$3,383</b>
<b>Infant costs</b>		
Smoking-attributable neonatal medical expenditures, 1996	\$366	\$704
<b>Total costs</b>	<b>\$157,726</b>	<b>\$3,391</b>

\* Approximately 46.5 million U.S. residents aged  $\geq 18$  years smoked in 1999 (24,316,033 men and 22,199,233 women), based on the civilian noninstitutional population and respondents from the 1999 National Health Interview Survey. Smoking-attributable neonatal expenditures are per maternal smoker; average costs per adult smoker were approximately \$8. Total productivity costs are weighted averages for men and women. Totals may not equal sum because of rounding.

† Data sources: Expenditure smoking-attributable fractions cited in reference 8 and 1998 personal health-care expenditure data obtained from the Centers for Medicare and Medicaid Services.

Font: *Morbidity and Mortality Weekly Report April 12, 2002, Vol. 51, N. 14*. Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services

Smoking-attributable mortality (SAM).

Years of potential life lost (YPLL).

Smoking-attributable medical expenditures (SAEs).

L'impacte del consum de tabac en la salut és difícil de mesurar. Les dades anteriors resulten de l'aplicació d'una metodologia denominada *SAMMEC (Adult and Maternal and Child Health Smoking-attributable Mortality, Morbidity, and Economic Costs)*, que és descrit en els següents links:

<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5114.pdf>

<http://www.cdc.gov/tobacco/sammec>

### 3.3 Impuestos

Segons l'informe presentat el 26 d'abril de 2002 pel Departament Federal d'agricultura dels EE.UU., l'any fiscal 2001 (Octubre 2000-Setembre 2001), la recaptació de l'impost sobre el tabac fou, a nivell federal, de 7.400 milions de dòlars, i a nivell estatal, de 2.900 milions, és a dir, un total de 10.300 milions de dòlars (*Tobacco Outlook, United States Department of Agriculture, April 26, 2002*). El percentatge total d'impostos (federal, estatal i local) sobre el preu de venda del paquet de 20 cigarrets varia en cada Estat, entre el 20% de Kentucky i el 40% de New York.