# La economía de los servicios de atención bucodental en España

# Jaime Pinilla Domínguez\*

Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión Universidad de las Palmas de Gran Canaria

#### Resumen

El análisis económico de los servicios de atención bucodental en España ha estado alejado del interés investigador por parte de nuestros economistas de la salud. En muchos aspectos, la atención bucodental ha sido considerada como un servicio sanitario más al cual podían aplicarse los mismos instrumentos analíticos que a otros servicios de la asistencia sanitaria en general. El propósito del presente trabajo es estudiar la economía de los servicios de atención bucodental en España, en cuatro de sus áreas mayores: el estado de la salud bucodental y sus determinantes, las distintas formas de provisión de servicios dentales, los condicionantes de la demanda y utilización de los mismos y, finalmente, la financiación y asegurabilidad de este tipo de servicios. En la medida en que los datos disponibles lo permiten, se compara nuestra situación, en cada una de estas cuatro áreas, con la de otros países de la Unión Europea. El valor añadido del trabajo, no es sólo abordar un tema olvidado por los economistas de la salud, sino dibujar las posibles direcciones que podrían seguir las investigaciones futuras.

**Palabras claves:** economía de la salud, atención en salud, demanda de sanidad, mercado sanitario, seguros de asistencia sanitaria, España.

Clasificación JEL: D12, D29, I11.

#### Abstract

The economic analysis of dental care has been peripheral to research conducted by health care economists in Spain. In many respects, dental care has been regarded to be a standard health care service that can be analysed with the same tools as health care services in general. This estudy purports to examine the economics of dental services in Spain in four major areas: state of dental health and factors involved; the different forms of delivering dental services; the factors conditioning the demand for and use of such services; and finally, financing and insurability of this type of services. Insofar as the available data permit, the situation in Spain in each of these four areas is compared to the situation prevailing in other European Union countries. The added value of the study lies not only in its discussion of an area largely neglected by health care economists, but also in the possible courses charted for future research.

**Keywords:** health economics, health care, demand of public health, sanitary market, sanitary care insurances, Spain.

JEL Classification: D12, D29, I11.

### 1. Introducción

La provisión de atención bucodental comparte algunas características con la asistencia sanitaria general: la incertidumbre, información asimétrica, presencia de economías de es-

<sup>\*</sup> El autor agradece los comentarios a una versión preliminar de la Dra. Beatriz González, directora del Grupo de Investigación en Economía de la Salud de la ULPGC. También, de una manera muy especial, agradece la valiosa ayuda, en temas de Salud Bucodental, prestada por Teresa Izquierdo, Odontóloga de Atención Primaria del Servicio Canario de Salud, Master en Salud Pública Oral por la Universidad del País Vasco.

cala, etcétera. Sin embargo, hay otra serie de características, tanto de la enfermedad como de los tratamientos, que diferencian a las prestaciones bucodentales del resto de la asistencia médica. En este contexto y siguiendo a Devlin et al. (2002) encontramos, entre otras: (i) que la enfermedad dental se concentra en un área sumamente localizada de la anatomía, con dos enfermedades dentales principales (las caries y la enfermedad periodontal), las cuales son muy comunes y pueden ser tratadas mediante una gama pequeña de procedimientos bien establecidos; (ii) aunque, al igual que otras enfermedades en general, la enfermedad dental es incierta, sin embargo, el grado de incertidumbre sobre sus consecuencias es menor y las necesidades futuras de conservación (exámenes, empastes, prótesis) pueden ser predichas con una certeza razonable por parte de los individuos; (iii) la enfermedad dental evoluciona de forma continua y acumulativa, los consumidores se convierten en pacientes perpetuos con una necesidad constante de tratamiento (Cooper, 1980); (iv) ni la caries ni la enfermedad periodontal es contagiosa, así que la presencia de un enfermo dental o el consumo de cuidados dentales no imponen efectos externos; (v) con la excepción del cáncer oral, la enfermedad dental no amenaza la vida, puede, si progresa, causar un dolor considerable, pero no lleva generalmente a incapacidades permanentes graves, y finalmente; (vi) la enfermedad dental raramente supone limitaciones especiales, y cada vez más es considerada como una cuestión de estética que no de salud, de ahí la tendencia a ubicarla en el grupo de problemas relacionados con la apariencia personal, como la obesidad y la calvicie (Davis, 1981).

Estas características, específicas del cuidado bucodental, marcan las posibilidades del tratamiento económico de este tipo de servicios<sup>1</sup>, condicionando sus formas de organización, provisión y financiación. El presente estudio realiza un análisis de la economía de los servicios de atención bucodental en España, en cuatro de sus áreas mayores. La estructura del trabajo es la que sigue: en la segunda sección se presta atención a la evolución y situación actual de la salud bucodental de los españoles así como a sus determinantes. La tercera sección comienza con una revisión de las características del mercado de provisión de servicios dentales, tanto en su forma pública como privada, presencia de fallos de mercado y los actuales cambios que se están produciendo en la estructura organizativa de este tipo de servicios, para finalizar con el análisis de las pérdidas de bienestar, en términos de efectividad y eficiencia, relacionadas con la práctica clínica de los servicios bucodentales, con especial atención al desarrollo de nuevas corrientes apoyadas en la Odontología basada en la evidencia. La quinta sección presenta los condicionantes de la demanda y utilización de los servicios dentales, mediante la evidencia obtenida por diferentes trabajos realizados con datos de nuestro país. La sección sexta dibuja la evolución en nuestro país del gasto medio por hogar en servicios dentales, como punto de partida del análisis de las posibles formas de financiación y asegurabilidad de este tipo de servicios; también se discute si existen razones, relacionadas con la dotación económica de lo sistemas, que justifiquen las diferencias existentes, en términos de salud bucodental, entre los países de la Unión Europea. Finalmente, la sección séptima recoge las principales conclusiones.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para una revisión de la literatura existente consultar SINTONEN y LINNOSMAA (2000)

### 2. Salud bucodental, determinantes

Las enfermedades de la boca y de los dientes son unas de las que más afectan a los seres humanos. La aparición de la odontología como profesión es consecuencia de la enorme prevalencia de estas enfermedades durante el siglo pasado. Existen dos enfermedades dentales principales: las caries y la enfermedad periodontal.

#### 2.1. Caries dental

La caries dental es una enfermedad de evolución crónica, caracterizada por una progresiva descalcificación del esmalte dental. Factores constitucionales, dietéticos y de higiene dental representan un papel importante en la génesis de esta enfermedad.

La evaluación de la presencia de caries dental en la población se hace a través de exámenes orales en encuestas epidemiológicas. El indicador más utilizado es el índice CAOD, promedio de piezas dentarias con caries, ausentes por caries y obturadas por individuo.

En España, los distintos estudios epidemiológicos realizados (véase Tabla 1) muestran un descenso importante en la prevalencia de las caries. Por ejemplo, respecto a 1994, en el año 2000 se ha producido una caída del índice CAOD del 51 por 100 a la edad de 12 años y del 14 por 100 entre los 65 y 74 años.

Según datos de la última encuesta epidemiológica, realizada en el año 2000, Encuesta Nacional de Salud Oral 2000 (ESO2000), en los últimos años se ha producido una mejoría de la salud dental de los españoles, (véase Llodra *et al.*, 2002). En lo que respecta a la presencia de caries y por grupos de edad: en los niños de 5-6 años cerca del 67 por 100 están libres de caries. Este porcentaje desciende al 57 por 100 para el grupo de 12 años, y al 31 por 100 para los adolescentes de 15 años, sin embargo, para los adultos la prevalencia de caries se acerca al 100 por 100. A la edad de 12 años el CAOD (índice de caries en dentición permanente) de 1,12 nos sitúa en niveles muy bajos de caries en base a la clasificación de la OMS (Organización Mundial de la Salud), siendo mayor entre la clase social baja respecto de la alta. A los 15 años el CAOD asciende a 2,20. En el grupo de 65-74 años el CAOD se eleva a 18,10.

En el grupo de 35 a 44 años la media de dientes presentes es de prácticamente 25 (sobre un máximo de 28), conservando más dientes los sujetos de la clase social alta y los residentes urbanos. La pérdida dental grave (16 ausentes o más) afecta al 2,4 por 100, y sólo el 0,6 por 100 es desdentado total. A los 65-74 años la media de dientes presentes es de 12.

# 2.2. Las enfermedades periodontales

La enfermedad periodontal engloba a un conjunto de enfermedades que afectan al aparato de inserción de los dientes en el tejido óseo. Como en la caries dental, en su génesis intervienen los diversos microorganismos que colonizan la placa dental, además de factores constitucionales y de higiene bucal.

El método normalmente utilizado en la evaluación de la enfermedad periodontal es la inserción de una sonda periodontal en las piezas dentarias elegidas, examinando la presencia de cálculos, la profundidad de la bolsa gingival y la presencia o ausencia de sangre después de realizar el sondaje.

TABLA 1
ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS BUCODENTALES
REALIZADOS EN ESPAÑA

Año	Territorio	Índice CAOD y población libre de caries	%
1968-1969	España	CAOD, 12 años	1,9
1979	Cataluña	CAOD, 12 años	2,7
1984	Cataluña	CAOD, 12 años	3,0
1985	España	CAOD, 12 años	4,2
		CAOD, 35-44 años	11,6
		35-44 años: dientes ausentes por persona	5,6
		35-44 años: porcentaje de edéntulos	0,6
1985	Andalucía	CAOD, 12 años	2,7
1987	C. Valenciana	5 años, porcentaje libre de caries	53,7
		6 años, porcentaje libre de caries	42,6
		CAOD, 12 años	2,5
1987	Navarra	CAOD, 14 años	3,7
1988	País Vasco	CAOD, 12 años	2,3
1989	España	CAOD, 12 años	3,5
	_	CAOD, 15-19 años	6,6
1989	Murcia	6 años, porcentaje libre de caries	54,6
		CAOD, 12 años	2,3
1990	Madrid	CAOD, 12 años	2,5
1991	Canarias	CAOD, 12 años	1,9
1992	Asturias	6 años porcentaje libre de caries	52,0
		CAOD, 12 años	3,3
1992	Castilla-La Mancha	6 años porcentaje libre de caries	57,4
		CAOD, 12 años	1,7
1993	Castilla y León	CAOD, 12 años	2,3
1994	España	5-6 años porcentaje libre de caries	62,0
		CAOD, 12 años	2,3
		CAOD, 35-44 años	10,9
		CAOD, 65-74 años	21,2
1995	Andalucía	CAOD, 12 años	2,7
1995	Galicia	CAOD, 12 años	1,6
1997	Cataluña	CAOD, 12 años	0,9
1998	País Vasco	CAOD, 12 años	1,1
2000	España	CAOD, 12 años	1,12
		CAOD, 15 años	2,2
		CAOD, 65-74 años	18,1
		35-44 años: dientes ausentes por persona	3,0
		35-44 años: porcentaje de edéntulos	0,6

FUENTE: Subdirección General de epidemiología, Promoción y Educación para la salud. MSC y CORTÉS y LLODRA (2002) «Informe SESPAS 2002».

Si valoramos la presencia de enfermedad peridontal en los españoles a partir de los resultados de la ENSO2000, encontramos que la proporción de sujetos sin signos de enfermedad es del 55 por 100 a los 15 años, del 19 por 100 a los 35-44 años y del 8,7 por 100 a los 65-74 años. La prevalencia de cálculo es del 30 por 100 para los adolescentes y del 43-44 por 100 para los adultos. Cerca del 21 por 100 de los adultos jóvenes presentan bolsas

periodontales aunque sólo en una minoría (4,2 por 100) se diagnostican bolsas profundas. A los 65-74 años la prevalencia de bolsas periodontales asciende al 35 por 100, de los cuáles el 9 por 100 presentan bolsas profundas.

### 2.3. Hábitos y salud bucodental

Según el último estudio de carácter nacional, realizado en 1997, sobre hábitos, actitudes y opiniones de la población en temas de salud bucodental («Libro Blanco Odonto-Estomatología 2005)», el 83,5 por 100 de la población de 14 y más años se cepilla los dientes, al menos, una vez al día, siendo sólo un 31 por 100 los que lo hacen, al menos, tres veces al día. El empleo de medios auxiliares de higiene bucal es poco frecuente: sólo el 5 por 100 emplea habitualmente el hilo dental, mientras que el 16 por 100 realiza enjuagues bucales diariamente.

Respecto a la población infantil, el 68 por 100 de los niños entre 2 y 6 años y el 78 por 100 de los niños ente 7 y 13 años se cepilla los dientes, al menos, una vez al día. Sin embargo, en contraste con los hábitos positivos, el 45 por 100 de los niños entre 7 y 13 años consume dulces o caramelos de forma habitual.

La preocupación por la higiene dental también está mejorando de forma notable, aunque nuestras cifras de consumo de productos de higiene oral están todavía por debajo de algunos países de la UE. El crecimiento en el consumo de estos productos está siendo en los últimos años del 3 por 100 y 7 por 100 anual en dentífricos y cepillos de dientes, y del 16 por 100 en enjuagues bucales. Esto ha derivado en que tanto los niveles de salud, como los hábitos en relación a la salud bucodental, estén mejorando en nuestro país (véase García, 2000).

Según el avance de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud de 2001, ENS2001, más del 50 por 100 de la población de 16 y más años (el 46 por 100 de los hombres y el 52 por 100 de las mujeres) ha acudido en el último año a un especialista en salud oral para solucionar sus problemas dentales. De ellos el 34 por 100 lo hizo para revisión o chequeo, y el resto fue para tratamiento de enfermedades dentales ya establecidas. El tiempo medio transcurrido desde la última visita al odontólogo, en aquellas personas que no lo habían consultado en el último trimestre, fue de cuatro años. La situación mejora en la población infantil, el 23 por 100 del grupo entre 0 y 15 años acudió al dentista en los últimos tres meses, y para aquéllos que no lo hicieron el tiempo medio que transcurrido desde su última consulta fue de poco más de un año.

Aunque todavía no se le da la importancia necesaria, poco a poco nos vamos sentando con mayor frecuencia en el sillón del dentista. Sin embargo, si comparamos nuestros datos de frecuentación (ENS2001), con los recogidos en el estudio de Chen *et al.* (1997), sobre la demanda de servicios de atención bucodental en diferentes países industrializados, observamos que el nivel de utilización de servicios dentales en España está todavía muy lejos de alcanzar el nivel medio de éstos.

La salud bucodental de los españoles está mejorando. Es clara la reducción de las caries en las edades infantiles, probablemente como consecuencia de las actividades de promoción, prevención y asistenciales realizadas por los distintos programas de salud bucodental. En la población adulta la mejoría es más lenta, todavía son muchos los adultos que no dan ninguna importancia a la pérdida de una muela o no acuden de forma rutinaria a la consulta del dentista, y si lo hacen es principalmente para solucionar un problema de dolor. Es de esperar que, a medida que aumente el nivel sociocultural de los españoles, esta situación vaya cambiando.

### 3. La provisión de servicios bucodentales

Existen diversos sistemas de provisión de servicios bucodentales, desde los predominantemente públicos hasta los mayoritariamente privados. En la mayoría de los países no existe un único sistema de atención bucodental, sino que habitualmente se produce la coexistencia entre uno predominante, con otros que imperan en menor grado. Además del tipo de provisión, hay otras particularidades que distinguen a cada uno de ellos, las cuales van desde el tipo de financiación², el lugar de trabajo de los profesionales (clínicas privadas o públicas), el modo de remuneración (por acto médico y precio libre, por acto médico y lista de precios acordada, por salario, por capitación), la forma de pago (directo por el paciente o a través de terceros), la participación del paciente en el coste del tratamiento, y la libre elección de dentista por el paciente o viceversa.

# 3.1. La provisión pública

En España, la mayor parte de la asistencia bucodental a la población se realiza a través del sistema privado, limitándose las prestaciones del sector público en adultos al diagnóstico y al alivio del dolor mediante la extracción dentaria, ampliándose las prestaciones en la población infantil y adolescente con programas preventivos así como algunas prestaciones de odontología conservadora.

En nuestro país, hasta 1995, la Seguridad Social sólo cubría, con carácter general, las extracciones dentales y procesos inflamatorios agudos, entre otros aspectos menos conocidos (atención total en accidente de trabajo y coberturas especiales en las mutualidades de funcionarios) (véase García, 2000).

A finales de 1989, primero el Gobierno Vasco, y después la Diputación Foral de Navarra, promovieron un programa que garantizaba la gratuidad de los servicios infantiles en dentición permanente (salvo ortodoncia y prótesis). Poco más tarde, el catálogo de prestaciones aprobado por R.D. 63/95 reconoce el derecho de los usuarios del Sistema Nacional de Salud a recibir otros servicios gratuitos (selladores y obturaciones infantiles, y la exploración oral de la embarazada), así como ayudas económicas para prótesis dentarias.

Desde aquellos años hasta el momento actual los servicios dentales públicos han experimentado un enorme crecimiento, generalmente en los referidos a la población infantil y adolescente. Más de la mitad de las CC AA disponen de líneas estratégicas enmarcadas en sus programas propios de salud bucodental, pero con esfuerzos y resultados dispares entre éstas (véase Cortés y Llodra, 2002). En lo que respecta a las prestaciones infantiles, algunas comunidades, entre las que destacan el País Vasco, Navarra, Andalucía y Murcia garantizan a través del PADI (plan de atención dental infantil) la atención de las necesidades preventivas y reparadoras de los niños, mediante una amplia red de consultas concertadas por capitación. Por su parte el INSALUD, así como otros servicios autonómicos, han op-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Las diferentes fórmulas de financiación existentes se estudian con detalle en la sección cuarta.

tado por incrementar los servicios ya existentes aumentando la dedicación y funciones de los dentistas de ambulatorio<sup>3</sup>.

Al margen de las diferencias existentes entre las distintas CC AA, son también evidentes los contrastes entre nuestro país y el resto de los miembros de la Unión Europea, en relación con las prestaciones bucodentales ofrecidas. La Tabla 2 resume esta información.

En lo que respecta a los beneficiarios del seguro público, algunos de los Estados de la UE definen la población protegida a partir del criterio más amplio posible, el de residencia (este es el caso de Dinamarca, Finlandia, Italia, Portugal, Reino Unido y Suecia). El resto de países establece criterios más restrictivos, si bien en la práctica la cobertura puede, como en el caso de España, considerarse prácticamente universal. En cuanto a las prestaciones bucodentales, los países que financian en su totalidad la mayor parte de estas prestaciones son Bélgica, Países Bajos e Irlanda. El resto, o bien financia por completo alguna de las prestaciones anteriores, o bien ofrece financiación parcial.

Nuestro catálogo de prestaciones mantiene notables deficiencias respecto a los sistemas vigentes en la Unión Europea. Estas deficiencias son principalmente acusadas en la población adulta, la cual, para la mayoría de los tratamientos, se beneficia de copagos o reembolsos más o menos cuantiosos, según el país, la situación de empleo/renta del paciente o el coste/complejidad del tratamiento. En algunos países (Dinamarca, Austria, Bélgica, Irlanda), los reembolsos no afectan a ciertos servicios para niños (ortodoncia, prótesis fija). Y en otros (Holanda), el paquete gratuito de adultos sólo incluye la prevención, tratamientos quirúrgicos y prótesis dentaria.

Debido a la escasa oferta de prestaciones de nuestro sistema público, en España, la mayoría de los recursos humanos existentes en odontología trabajan en el sector privado. La red pública, a pesar de que ha experimentado un enorme crecimiento en los últimos diez años, apenas recoge un 10 por 100 del total de los profesionales del sector. En lo que se refiere a otros países de nuestro entorno, cabe señalar que en Suecia o Finlandia, países con catálogos de prestaciones amplios y con tradición de gestión pública en asistencia primaria, la mitad de los dentistas ejerce profesionalmente en el servicio público dental, y el resto tiene concierto para atender la asistencia de adultos, Sintonen y Linnosmaa (2000). En otros, como Dinamarca o Irlanda, hay también una proporción importante de dentistas que ejercen en centros públicos. En el Reino Unido, el 20 por 100 de los dentistas son asalariados de hospitales o de centros ambulatorios, y otro 70 por 100 son dentistas de cabecera, que como los *general practitioners*, atienden la odontología general infantil y de adultos en sus consultorios, por cuenta del Servicio Nacional (véase Propper, 2000).

Debido a las diferentes coberturas existentes entre los países miembros de la Unión, se está impulsando la necesidad de llegar a una convergencia entre los distintos sistemas públicos de atención bucodental, con el objeto de reducir los frecuentes casos de turismo sanitario entre los distintos países de la Unión (véase Whitehouse, 2000).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para un mayor detalle ver el capítulo 14 del *Informe SESPAS 2002* «Salud Pública Bucodental» (referencia bibliográfica [9]) y la Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (SESPO) «Los Servicios Públicos de Salud Bucodental en España».

TABLA 2

BENEFICIARIOS Y PRESTACIONES DENTALES DEL
SEGURO SANITARIO PÚBLICO EN LOS PAÍSES DE LA UE

	Beneficiarios	Prestaciones dentales	
Luxemburgo	Asalariados, pensionistas, parados, estudiantes, agricultores, asegurados voluntarios (incluidos cónyuges e hijos, con algunos límites).	Posibilidad de reembolso en ciertos gastos dentales.	
Austria	Asalariados, pensionistas, parados algunos trabajadores autónomos, y asegurados voluntarios.	Algunos servicios dentales cu- biertos (en estos casos, reem- bolso parcial, salvo niños, jubi- lados e indigentes).	
Bélgica	Asalariados y asimilados, pensionistas, parados, incapacitados, estudiantes de enseñanza superior (incluidas personas a cargo del asegurado bajo ciertas condiciones).	Reembolso del coste de los servicios dentales.	
Dinamarca	Residentes.	Financiación parcial de ciertos servicios dentales.	
España	Asalariados, pensionistas, beneficiarios de otras prestaciones, residentes con recursos insuficientes (incluidas personas a cargo del asegurado).	Extracciones dentales y revisiones y empastes a niños.	
Finlandia	Residentes.	Participación en el coste de los servicios dentales según tarifas. En ciertos casos, reembolso par- cial de estos costes.	
Francia	Asalariados y asimilados, pensionistas, parados, estudiantes (incluidos familiares a cargo del asegurado, bajo ciertas condiciones).	Financiación parcial de algunos gastos dentales.	
Grecia	Asalariados o asimilados, pensionistas y parados (incluidos familiares a cargo del asegurado).	Servicios dentales gratuitos (excepto 25% coste de las prótesis).	
Irlanda	Residentes habituales, personas con ingresos inferiores a un mínimo (incluidos familiares a cargo del asegurado). Derechos limitados para el resto de población.	Servicios dentales gratuitos para personas con derechos comple- tos, menores de 6 años y alum- nos de colegios públicos hasta los 14 años. Financiación par- cial en el resto de los casos.	
Italia	Residentes.	Atención dental gratuita	
Luxemburgo	Trabajadores, pensionistas, parados, beneficiarios de ingresos su- jetos a cotización, beneficiarios de complementos al ingreso mí- nimo garantizado, asegurados voluntarios (incluidos familiares a cargo del asegurado).	Reembolso parcial del coste de los servicios dentales según tari- fas.	
Países Bajos	Trabajadores y pensionistas (bajo ciertas condiciones incluye cónyuge e hijos a cargo).	Servicios dentales gratuitos en general.	
Portugal	Residentes .	Servicios dentales en general, gratuitos en centros públicos.	
Reino Unido	Residentes.	Financiación parcial de servicios dentales.	
Suecia	Residentes.	Servicios dentales gratuitos hasta los 20 años.	

FUENTE: COMISIÓN EUROPEA (1997, 1998)

# 3.2. La provisión privada

En el apartado anterior hemos visto que los pagos para recibir atención bucodental son comunes en la mayoría de los países, incluso en aquéllos donde mayoritariamente la asistencia sanitaria es gratuita. España no es una excepción, ofertándose la mayor parte de la asistencia bucodental mediante el mercado privado.

Las características de la provisión de este tipo de servicios sanitarios hacen que el mercado privado de servicios dentales no se comporte como un mercado competitivo perfecto (véase Grytten y Sorensen, 2000). Como hemos reflejado en la introducción, el consumo de servicios dentales difiere del de otros bienes y servicios de la salud, debido a las particularidades de la enfermedad así como de los tratamientos (dos enfermedades principales, escasa incertidumbre, necesidad constante de tratamiento, no genera efectos externos, no amenaza la vida y no impone obligaciones especiales). Estas características hacen que el paciente establezca una relación especial con el profesional que los suministra. Circunstancia que provoca imperfecciones del mercado, tanto por el lado de la demanda como por el de la oferta.

# 3.2.1. Fallos de mercado por el lado de la demanda

En el lado de la demanda encontramos la presencia de elevados costes de búsqueda de dentista, así como de transacción para cambiar de uno a otro. Situaciones que generan imperfecciones del mercado afectando a su comportamiento.

La mayoría de los tratamientos dentales son considerados como bienes de experiencia experience goods. Estos bienes se caracterizan por el desconocimiento de su calidad hasta que son adquiridos. Por tanto, el aspecto principal del consumo de servicios dentales es la información, ¿cómo conocen los consumidores la calidad? Las dificultades a la hora de acceder a esa información hacen que el consumidor no tenga las competencias necesarias para elegir entre su dentista y cualquier otro. A medida que aumenta el número de dentistas resulta más difícil obtener información adecuada de cada uno de ellos.

En el mercado de servicios de atención bucodental, por tanto, cuando el número de oferentes aumenta, los costes de búsqueda también lo hacen. Debido a que esta búsqueda entre distintos oferentes es costosa, la demanda se hace menos elástica por lo que los precios aumentan. La teoría de los costes de búsqueda ha sido demostrada para el mercado americano en un entorno de libre elección de médico (véase Wong, 1996). Sin embargo, la aplicación de estos resultados al mercado de servicios dentales sigue siendo motivo de controversia (véase Grytten y Sorensen, 2000).

Otro tipo de costes son los que están vinculados a las dificultades de abandono de nuestro dentista de siempre. Hablamos de los costes de transacción, bien relacionados con aspectos administrativos (transferencia de nuestra información al nuevo dentista), con el desplazamiento (un viaje más largo o más complicado) o con cuestiones psicológicas (esfuerzo que supone finalizar una larga relación con nuestro dentista).

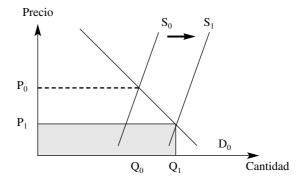
# 3.2.2. Fallos de mercado por el lado de la oferta

Por el lado de la oferta, la presencia de asimetría de información entre dentista y paciente puede llevar a situaciones de demanda inducida por la oferta (*supplier inducement demand*, SID). El papel decisorio del paciente en el mercado de la asistencia sanitaria no se corresponde con el papel que ejerce como consumidor en el mercado general de bienes de consumo. Los individuos, cuando perciben los primeros síntomas de su enfermedad, deciden entre ir al dentista, o automedicarse. Sin embargo, una vez en la consulta, generalmente delegan la mayoría de las decisiones en el dentista, agente que dispone de la información.

El pilar en el que se sustenta la hipótesis de la aparición de estrategias relacionadas con la SID es que si los ingresos del dentista se ven amenazados, éste, con el objetivo de evitar la reducción de los mismos, y amparándose en la asimetría de información existente con su paciente, está tentado a aumentar la demanda (inducir la demanda) o, si pudiera, elevar los precios.

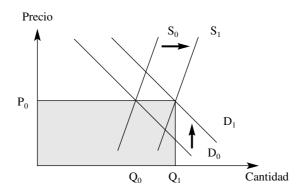
Apoyándonos en un sencillo ejercicio de estática comparativa, podemos ilustrar las consecuencias de una SID. Supongamos que aumenta la oferta de servicios dentales, como ocurre en la Figura 1. Este aumento provocaría una disminución del precio de equilibrio de  $P_0$  a  $P_1$ , produciéndose la intersección entre la oferta y la demanda en un punto más bajo. El nuevo punto de equilibrio supone una reducción de los ingresos de los dentistas, dependiendo de la elasticidad precio de la demanda, el área  $P_1 * Q_1$  es sensiblemente menor que el área  $P_0 * Q_0$ .

FIGURA 1 AUMENTO DE LA OFERTA DE SERVICIOS BUCODENTALES



A modo de reacción, al ver disminuir sus ingresos, y amparado en la asimetría de información con sus pacientes, el dentista podría incrementar la demanda de servicios, ofreciendo éstos aunque sean innecesarios. El desplazamiento de la curva de demanda, Figura 2, llevará al mercado a un nuevo punto de equilibrio en  $P_0$  y  $Q_1$ , aumentando los ingresos del oferente de servicios dentales

# FIGURA 2 AUMENTO DE LA DEMANDA DE SERVICIOS BUCODENTALES INDUCIDO POR LA OFERTA



Existen pocos trabajos que analicen la presencia de SID en el mercado de servicios dentales, además de presentar resultados dispares, Birch (1988), Grytten (1991) y Grytten y Sorensen (2000). Recordemos que una de las características principales de la provisión de servicios de atención bucodental es la de su evolución continua y acumulativa, lo que convierte al paciente en cliente perpetuo con una necesidad constante de tratamiento. Necesidad de tratamiento que no debe confundirse con el fomento innecesario del mismo.

La cuestión clave no reside en cambiar quién toma la decisión (el paciente no tiene por qué hacer de dentista), sino en preguntarse si existen mecanismos de vigilancia adecuados o en qué medida es posible transferir información a la parte más desfavorecida. No obstante, los colegios de odontólogos y estomatólogos intentan regular este tipo de situaciones mediante el desarrollo de normativas o recomendaciones (propuesta de honorarios mínimos, código de ética profesional, etcétera) que controlan la práctica de sus colegiados.

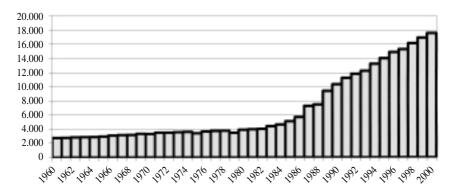
En España, aunque hay escasos datos<sup>4</sup> que corroboren esta situación, sin embargo, a través de las noticias en prensa e informes de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de algunas Comunidades autónomas se está denunciando la práctica, cada vez más frecuente, de tratamientos innecesarios por parte de algunos oferentes del mercado de servicios de atención bucodental.

Según el presidente del Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Cataluña (periódico ABC miércoles 30 de julio de 2003) «el exceso de dentistas ha favorecido la aparición de macroclínicas y empresas odontológicas que venden tratamientos innecesarios para la salud bucal de sus clientes, además, algunos profesionales jóvenes son obligados por los empresarios de estos centros a realizar tratamientos más agresivos en lugar de otros conservadores al ser los primeros económicamente más rentables».

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El único trabajo riguroso realizado con datos españoles corresponde a TRUÑÓ *et al.* (2001), que analiza la oferta del mercado de servicios bucodentales en la ciudad de Barcelona. Entre otros resultados destaca la discriminación de precios entre distritos de la ciudad, coincidiendo los precios más elevados con los de las consultas situadas en los distritos de mayor renta. También parece vislumbrarse la presencia de SID al coincidir los distritos de mayores precios con los que soportan una mayor oferta.

Las oportunidades de negocio que se han abierto en los últimos años, en el campo de la asistencia bucodental, conjuntamente con el espectacular incremento del número de colegiados (véase Figura 3) han provocado la proliferación masiva de clínicas dentales, cuya estructura y funcionamiento se encuentra escasamente controlada por parte de la Administración. Esta situación promueve la aparición de fenómenos de intrusismo profesional, sobretratamientos, así como la práctica de intervenciones de dudosa efectividad. En ciudades como Madrid y Barcelona, se espera que a finales del 2005 sea difícil ejercer de dentista, con aproximadamente 5.700 y 3.700 dentistas activos, respectivamente, y menos de 1.000 habitantes por dentista, situación que supondrá grandes cambios en el ejercicio de la profesión (Bertrand, 2001 y Truñó *et al.* 2001).

FIGURA 3
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ODONTÓLOGOS Y ESTOMATÓLOGOS
COLEGIADOS EN ESPAÑA: PERIODO 1960-2000



FUENTE: INE serie de profesionales sanitarios colegiados.

# 3.2.3. Nuevas formas organizativas en el mercado privado de servicios dentales: el desarrollo de las franquicias

Las formas organizativas tradicionales de provisión privada de servicios de atención bucodental están cambiando de forma acelerada. La clínica dental de «siempre» basada en el ejercicio independiente de un único dentista, con pequeña infraestructura en cuanto a gabinete dental, así como escaso personal de apoyo (auxiliares e higienistas), en donde se abordan un número limitado de intervenciones, está tendiendo a desaparecer. A consecuencia de las nuevas modas de la sociedad actual, el exceso de dentistas, los avances tecnológicos, y los cambios en la demanda asistencial, entre otros factores, durante los últimos años están surgiendo otro tipo de clínicas<sup>5</sup>. En particular despierta nuestro interés, por

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hablamos de clínicas dentales en donde el dentista es un asalariado (con sueldo fijo o a comisión) de un empresario, el cual no necesariamente ha de ser otro dentista, clínicas especializadas en determinados tratamientos (odontopediatría, periodoncia, implantología, etcétera) y policlínicas resultantes de la asociación de varios dentistas, cada uno de los cuales está especializado en un determinado tratamiento.

su rápido crecimiento en nuestro país en los últimos años, la aparición de las franquicias dentales.

La franquicia de servicios dentales es una nueva forma organizativa que permite ofertar este tipo de servicios a través de cadenas con marcas conocidas que se desarrollan de forma acelerada. Las franquicias centralizan las decisiones que afectan a toda la cadena, mientras que las operaciones de gestión diaria son competencia de los franquiciados, dentro de los límites establecidos por la central franquiciadora.

La estrategia principal de las franquicias bucodentales es conseguir que los establecimientos sean homogéneos. La clave principal del éxito de esta forma organizativa radica en el hecho de que la marca de la cadena proporciona certidumbre al consumidor, lo cual le permite ahorrar los antes referidos costes de búsqueda (ver apartado 3.2.1), característicos en este tipo de servicios. El tradicional «boca-boca» para recomendar un determinado consultorio dental de confianza, se sustituye por un agresivo bombardeo publicitario, así como una localización estratégica en grandes superficies comerciales.

Sin embargo, la uniformidad en la prestación de servicios bucodentales es muy difícil de alcanzar, principalmente porque en estas cadenas se presta un servicio suministrado por múltiples operadores. Todo ello deriva en que la uniformidad se consigue sólo en el listado de precios, así como en el tipo de servicios ofertados, generalmente más centrados en aspectos estéticos.

Aunque las ventajas para la demanda, principalmente la reducción de los costes de búsqueda, reflejan factores que favorecen la aparición de la franquicia bucodental, las condiciones suficientes para justificar su surgimiento se encuentran, fundamentalmente, en el lado de la oferta. Los puntos fuertes de la relación de franquicia consisten en compatibilizar las ventajas de integración vertical, en términos de cooperación o transmisión de los activos intangibles, entre otras, con las ventajas de la autonomía, como el establecimiento de incentivos de alto nivel aplicado en el mercado. Las posibilidades de combinar estas características se ven acentuadas por el uso de distintas unidades, propias y franquiciadas, con las que se mantienen diferentes relaciones. En este sentido, la explicación más aceptada de la aparición de las franquicias bucodentales es el abaratamiento del control de un conjunto de unidades dispersas que deben mantenerse aparentemente uniformes y adaptadas a los cambios del mercado.

# 3.3. Pérdidas de bienestar en la provisión de servicios de atención bucodental

La atención bucodental en su práctica diaria se enfrenta a un sin número de decisiones clínicas, la mayoría de las cuales comportan la utilización de técnicas o de materiales en tratamientos invasivos e irreversibles. Sin embargo, muchas de estas decisiones generalmente están influidas fundamentalmente por conocimientos adquiridos a lo largo de la formación del profesional como dentista, y que conforman unos valores y pautas de actuación, a menudo sólo validados por la experiencia individual. Tradicionalmente, el ejercicio de la odontología se ha basado, en gran medida, en este conocimiento clínico personal acumulado y el apego a procedimientos estándares largamente sustentados (véase Niederman, 1998). Esta práctica provoca que la atención bucodental varíe mucho entre un dentista y otro<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> En 1996, Encanbarger, periodista del *Reader's Digest*, recorrió Estados Unidos visitando como paciente un total de 50 dentistas de 28 Estados diferentes. En las visitas, el periodista, el cual aseguraba tener una cobertura

En este sentido, siempre que existen indicios de variaciones aparentemente arbitrarias de cierta importancia, podemos pensar en la aparición de pérdidas de bienestar para los individuos, tanto porque algunos que podrían beneficiarse de algún tratamiento no lo reciben, como porque se presta a otros que obtienen beneficios inferiores a sus costes.

La odontología no debe ser ajena a la influencia de la práctica clínica. El hecho de que no se puedan verificar la totalidad de las técnicas empleadas actualmente no debería impedir emprender las valoraciones de algunas de las prácticas clásicas más importantes. Para esta tarea puede adaptarse la metodología propuesta por Phelps y Parente (1990)<sup>7</sup> y que tiene tres componentes principales: el primero actuar en aquellas intervenciones de elevado coste cuya efectividad no está garantizada o cuya utilización pueda no ser apropiada, en segundo lugar, prestar mayor atención a las situaciones en donde la confusión es mayor y, por último y en tercer lugar, mostrar especial cuidado en los tratamientos en donde la cantidad resulta más insensible al precio.

Durante los últimos años se ha evidenciado la efectividad de distintas actividades de la atención bucodental, por ejemplo: la fluoración de las aguas potables, los dentífricos fluorados, y los selladores de fisuras, como medidas preventivas, han sido probadas, en ensayos controlados, con buenos resultados. Sin embargo, en muchos otros casos, todavía se utilizan procedimientos de efectividad dudosa y no suficientemente evaluada. Algunos ejemplos de entre muchos serían: la extracción preventiva de los cordales<sup>8</sup>, la utilización de compómeros en caries de dentición primaria, y el uso abusivo de implantes en situaciones comprometidas (véase Cuenca 1999a).

En los sistemas públicos, con el objeto de situar las prestaciones bucodentales en el conjunto de las prestaciones sanitarias, se han venido realizando, en distintos países europeos, análisis coste-efectividad de algunos tratamientos, los cuales han permitido justificar la extensión o reducción de las prestaciones financiadas públicamente.

Por ejemplo, ya en 1977, Sheiham se plantea para el Reino Unido la efectividad de las revisiones periódicas cada seis meses. La tendencia de la evolución de la caries dental a partir de 1977 reforzó su sospecha en contra de las revisiones con intervalos menores a dos años. Otros estudio en Noruega, donde las caries se encuentran en niveles parecidos a los del Reino Unido mostraron resultados muy similares, para un porcentaje cercano al 90 por 100 de los niños, la realización de revisiones periódicas por debajo de los 18 meses no suponían ninguna ganancia en términos de salud (véase Wang *et al.*, 1992).

En este sentido, tal y como apunta el profesor Sheiham<sup>9</sup>, si en Reino Unido el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica recomendara que los intervalos para las visitas de con-

de seguro amplia, adjuntaba una radiografía en donde se reflejaba la necesidad de un empaste o corona en una muela. Sólo 12 de los dentistas visitados convinieron con esta valoración, 15 no detectaron ningún tipo de problemas y un dentista recomendó poner coronas a todos los dientes del reportero. El periodista recibió presupuestos de tratamientos que variaban entre los 500 y 30.000 dólares.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Para el caso español consultar MENEU (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La extracción de cordales se ha vuelto una práctica muy común para la mayoría de los dentistas. Basados en consideraciones evolucionistas, muchos dentistas asumen que los cordales son sobras evolutivas inútiles, vestigios de nuestros ancestros simiescos cuando las mandíbulas eran más grandes. Las recientes directrices dentales recomiendan ser cautelosos frente a una extracción de cordales. En muchos pacientes el problema es real y es recomendable la cirugía, sin embargo en otros, dejarlos en observación es suficiente, BERGMAN (1994).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Conferencia realizada en el año 2000 en la Dental Practice Board, disponible en http://www.odontologiapreventiva.com/Sheiham2.htm

trol fueran de, al menos 18 meses, para menores de 18 años y de entre 2 y 3 años para los adultos, a no ser que fueran considerados como pacientes de alto riesgo, el número de exámenes dentales en niños y adultos se reduciría a la mitad. Considerando que aproximadamente la mitad de los pacientes visitan al dentista con regularidad, esto significaría entre 6 y 10 millones de visitas menos por año, lo que supondría una reducción de costes entre 50 y 120 millones de libras esterlinas (entre 70 y 170 millones de euros), teniendo en cuenta, entre otras cosas, las radiografías que dejarían de tomarse. Hay que recordar que en el Reino Unido, casi la mitad de los tratamientos que se efectúan en adultos son exámenes o revisiones con o sin limpieza dental. El tiempo de trabajo que se liberaría con estos cambios permitiría a los dentistas poder atender a un mayor número de pacientes.

En España, dependiendo de cada Comunidad autónoma, las unidades de odontología preventiva desarrollan diferentes actividades de tipo preventivo y terapéutico a niños de edades entre 6 y 14 años: promoción de la salud, diagnóstico precoz de enfermedades orales, y prevención, mediante control de dieta, control químico y mecánico de la placa bacteriana, aplicaciones tópicas de flúor, sellado de fisuras y odontología restauradora. La frecuencia de las visitas concertadas es, generalmente, de menos de un año. Dependiendo del grupo de riesgo (alto, medio o bajo) en el que se incluya al niño, se cita a revisión a los 3, 6 o 12 meses. Si liberamos a nuestros dentistas de parte de este trabajo dedicado a las revisiones, el sistema se podría permitir ampliar los catálogos de prestaciones públicas, por ejemplo, incorporando programas de atención bucodental a nuestros mayores (ya existentes en algunas de nuestras comunidades)

Si nos ajustamos al estudio de Wang *et al.* (1992) entre otros, y teniendo en cuenta los bajos niveles actuales de caries dental en la población infantil (CAOD a los 12 años de 1.12), quizás sería más efectivo reducir la frecuencia de las visitas para revisión de nuestros niños, fechándolas por encima de los 18 meses.

En momentos de Medicina Basada en la Evidencia, el número de revisiones sistemáticas o de metanálisis en odontología está muy lejos del nivel alcanzado en otras especialidades médicas (véase British Dental Association, 1996). La evidencia de eficacia y efectividad está bastante por debajo de la que se da en muchas áreas de la medicina, y esto tiene muchas implicaciones (en la investigación, en los mercados, en la regulación, en el suministro público de información sobre efectividad, etcétera). Algunas de las actividades a las cuales los dentistas dedican mucho tiempo, no son ni necesarias ni efectivas. La eliminación selectiva de los tratamientos inapropiados liberaría recursos para el tratamiento de aquellos pacientes que sí los requieren. Un método para llevarlo a la práctica es desarrollar criterios apropiados y de alta calidad que fueran capaces de medir los resultados del pasado y guiar la toma de decisiones clínicas.

La Odontología Basada en la Evidencia (OBE) plantea una manera científica y racional de enfrentarse a los problemas clínicos diarios<sup>10</sup>. Gracias a las tecnologías de la información actuales, existen oportunidades, nunca vistas antes, para acceder a investigaciones, mejorar las decisiones clínicas y facilitar la comunicación entre las personas. Todo esto permite, bajo los conceptos del nuevo paradigma que invoca el uso racional de la mejor evidencia unida a las habilidades clínicas, mejorar la calidad de los tratamientos que se pue-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Para una extensión sobre la OBE ver CUENCA (1999a).

den ofrecer a los pacientes. La práctica de la OBE involucra estas etapas sistemáticas con el objeto de mejorar los resultados de los tratamientos que se brindan a los pacientes. La OBE, sólo requiere habilidades relacionadas, principalmente, con la búsqueda eficiente de la literatura, así como con la aplicación de reglas formales para su evaluación, lo que permitirá al clínico mantenerse al día en una época en que el conocimiento se renueva con extremada rapidez y los pacientes son más exigentes y están mejor informados<sup>11</sup>.

# 4. Condicionantes de la demanda y utilización de servicios de atención bucodental

La demanda de tratamiento dental es la expresión del deseo del paciente de recibir atención de acuerdo con sus necesidades percibidas. Esta demanda puede ser sólo potencial, en el caso de que exista el deseo de asistencia pero ésta no se satisface, por ejemplo, por problemas de acceso a los servicios de atención bucodental (lejanía a una consulta dental, bajo poder adquisitivo, problemas de movilidad del paciente), o de aceptabilidad (el individuo tiene miedo, no encuentra tiempo, supone el coste de los servicios excesivo, etcétera); (véase Cuenca, 1999b). La demanda se convierte en efectiva cuando visitamos al dentista.

Como hemos señalado en la sección anterior, la relación existente entre dentista y paciente se caracteriza, principalmente, por la presencia de asimetría de información entre ambos. Decimos que la demanda de servicios dentales está inducida por la oferta, cuando el dentista, haciendo uso de la ventaja que le da poseer toda la información, recomienda tratamientos que el paciente no aceptaría si estuviera totalmente informado. En los estudios realizados sobre la demanda de servicios dentales<sup>12</sup>, la presencia de SID ha sido utilizada como uno de los factores más importantes a la hora de explicar los condicionantes del uso de éstos, entre otros factores como el sexo, la educación, el tiempo de viaje a la consulta, la renta, y el estado de salud dental del individuo.

En España, quizá debido a la ausencia de una base de datos específica de servicios bucodentales, son pocos los estudios que han tratado de determinar los factores que influyen en la demanda y utilización de servicios, sin controlar, ninguno de ellos, el efecto de la posible presencia de SID. Entre otros esfuerzos destacamos los trabajos de: Guillen (1991), Izquierdo y Pinilla (1998), Stoyanova (2001), López y Planas (2001), Álvarez y Delgado (2002) y Bravo (2002).

• Guillen (1991): A partir de los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 1987, el trabajo intenta situar a las familias según sus recursos de renta y estatus, especialmente, con el objeto de investigar las posibilidades de consumo de servicios bucodentales privados. Los resultados empíricos sobre la desigualdad de acceso a los cuidados privados de salud dental respaldan la mayoría de las hipótesis sobre pautas inter e intrafamiliares de estratificación social. Los recursos familiares aumentan la probabilidad de acudir al dentista privado. Características individuales, tales como el nivel educativo y trabajar fuera del hogar

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> En Estados Unidos son frecuentes las guías de uso de servicios de atención bucodental, las cuales destacan los puntos buenos y malos a tener en cuenta cuando elegimos dentista (véase, por ejemplo, FRIEDMAN et al, 1991)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ver, GRYTTEN et al. (1990), GRYTTEN (1991); SINTONEN y MALJANEN (1995).

aumentan la probabilidad de visita. También queda patente que la proximidad geográfica a cuidados dentales más baratos (al otro lado de la frontera francesa) aumenta la probabilidad de consulta privada.

- Izquierdo y Pinilla (1998): El trabajo analiza la evolución que han experimentado los hábitos de prevención y tratamiento de los españoles en materia de salud bucodental durante el periodo 1993-1995. Para tal fin los autores utilizan la Encuesta Nacional de Salud, en sus estimaciones de 1993 y 1995. Los resultados indican una reducción del 16 por 100 del porcentaje de individuos que nunca han visitado al dentista. Un estatus social elevado, así como un nivel de estudios alto, resultan ser factores importantes a la hora de decidir acudir al dentista, principalmente por razones de higiene y prevención. La demanda de «odontología mutilante», extracción dentaria, es más corriente en personas de bajo estatus social. El estatus social resulta también relevante a la hora de elegir el tipo de dentista consultado, aumentando un 12 por 100 las visitas al dentista privado en las familias de situación acomodada frente a las de baja renta, las cuales tienen una mayor presencia en la Seguridad Social.
- Stoyanova (2001): El principal objetivo del trabajo es la estimación empírica de la demanda de servicios de atención bucodental en España. Los datos utilizados provienen de la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares entre el primer trimestre de 1997 y el último de 1998. Previa revisión del marco teórico existente aplicable a la demanda de servicios de atención bucodental, se realiza un análisis econométrico con la implementación de modelos para datos de recuento (dada la elevada proporción de ceros, no visitas, en la variable que recoge la utilización). La aplicación empírica distingue entre las visitas relacionadas con una obturación (más frecuentes) y otro tipo de tratamientos: limpieza, extracción, ortodoncia, periodoncia, etcétera. Los resultados evidencian la importancia de la composición de los ingresos de la familia a la hora de decidir visitar al dentista, así como en la frecuencia de las visitas.
- López y Planas (2001): El trabajo analiza el comportamiento de los hogares catalanes en cuanto a la utilización de servicios de atención bucodental, así como su comparación con el resto del Estado. La base de datos utilizada en el estudio es la Encuesta de Salud de Cataluña del año 1994, complementada con su homóloga estatal, la Encuesta Nacional de Salud de 1995. Los resultados muestran que un 73 por 100 de la población no realizó ninguna visita en el año previo a la entrevista, mientras que un 11 por 100 realizó una sola visita. Por otro lado, se detecta una relación directa entre el nivel de estudios del individuo (del cabeza de familia en el caso de los menores) y el número de visitas. Esta relación positiva también se encuentra para el nivel de renta. Los datos muestran que la frecuentación, medida como el porcentaje de la población que ha visitado al dentista en los tres meses previos a la entrevista o como el tiempo transcurrido desde la última visita, es mayor en Cataluña que en el resto de Comunidades autónomas. El motivo más frecuente que origina la visita en Cataluña es la revisión, mientras que en el resto del Estado es la extracción dentaria. El trabajo también utiliza la Encuesta Continúa de Presupuestos Familiares (1985-1995) con el objeto de medir el gasto en servicios dentales. Las estimaciones de un modelo econométrico sugieren una elasticidad del gasto respeto a la renta familiar positiva, así como una asociación positiva del nivel de estudios con el nivel de gasto.
- Álvarez y Delgado (2002): Aunque el objetivo del trabajo es principalmente metodológico, centrado en el desarrollo de técnicas para la mejora de la bondad del ajuste en

modelos con datos de recuento, los modelos resultantes son aplicados a la estimación de la demanda de servicios dentales. A partir de los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 1993 las estimaciones señalan al estado de salud bucodental (número de dientes que conserva el individuo) y la renta como los mejores predictores de la utilización de servicios dentales (número de visitas al dentista en los últimos tres meses), ambos con signo positivo. También destacan el efecto de la edad, negativo, y de los años de educación, positivo.

• Bravo (2002): El objetivo del trabajo es analizar los cambios en la demanda de servicios de atención bucodental privados en España durante el período 1987-1997. Los datos utilizados provienen de las Encuestas Nacionales de Salud para los años 1987 y 1997. Durante el periodo del estudio, el autor contrasta el importante aumento del número de dentistas en ejercicio del 136 por 100, frente a sólo un 36,8 por 100 de incremento en el número de visitas al dentista privado. En este sentido, los resultados del trabajo señalan una fuerte reducción del número de visitas por dentista privado, reducción superior al 42 por 100.

Si bien las orientaciones de cada uno de estos trabajos son distintas, todos ellos parecen coincidir en que el uso de los servicios dentales por parte de los individuos es muy desigual, estrechamente relacionada con los hábitos higiénicos de la persona, mayor en los niños y jóvenes, y con las clases sociales de mayor nivel económico y educativo, duplicando, estos últimos, el número de visitas al dentista en relación a las personas sin estudios. Los resultados obtenidos coinciden con los que se desprenden de la literatura internacional sobre la demanda de servicios dentales<sup>13</sup>.

## 5. Financiación y asegurabilidad

### 5.1. Fórmulas de financiación

Para hablar de fórmulas de financiación, antes debemos conocer en profundidad la evolución del gasto sanitario privado en España, y para ello nos remitimos a los estudios de Rodríguez *et al.* (1993), actualizados posteriormente por Murillo y González (1993) y Murillo *et al.* (1997). Según estos estudios, de cada 100 pesetas que se gastaba una familia en servicios médicos, 28,4 se destinaba al dentista y 8,2 a seguros sanitarios en general, siendo una mínima parte de los mismos los seguros dentales. En España, a diferencia de otros países, el pago de los servicios dentales constituye el primer capítulo del gasto sanitario de las familias (por encima de los copagos de farmacia o de las consultas médicas en seguros privados), teniendo la financiación pública un carácter residual. Como se puede observar en la Tabla 3, el gasto medio por hogar en servicios dentales se ha triplicado, en términos reales, durante los últimos 20 años.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ver SINTONEN v LINNOSMAA (2000) pág. 1.265.

Año	Gasto nominal	Gasto real	Variación
1980	3.470	3.470	_
1985	7.643	4.174	20,2
1990	19.345	6.895	65,2
1995	22.932	7.955	15,4
2000	30.320	9.709	22,1

TABLA 3
GASTO MEDIO POR HOGAR EN SERVICIOS DE ATENCIÓN BUCODENTAL

FUENTE: INE. *Encuesta de Presupuestos Familiares 1980* y *Encuestas Continuas de Presupuestos Familiares 1985-2000*. El gasto real se deflactó con IPC de los Servicios Médicos y se expresa en pesetas constantes de 1980.

Si analizamos la distribución de este gasto por niveles de renta, los resultados obtenidos sitúan la visita al dentista como un lujo para la mayoría de las familias. Sólo el 20 por 100 de las familias encuestadas en 1995 declaraba tener gastos dentales, correspondiendo el 67 por 100 de dicho gasto al 33 por 100 de las familias de mayor renta, (véase Martínez et al., 1999).

El problema de que los servicios bucodentales sean considerados como servicios de lujo es debido a que los honorarios que el profesional cobra por su trabajo no están al alcance de todos los individuos, y a que el gasto en servicios dentales tiende a concentrarse en determinados momentos de nuestra vida. Por otro lado, los precios de una odontología de calidad tampoco pueden descender por debajo de cierto límite alcanzable para toda la población (véase Newton *et al.*, 2000). Por tanto, aunque el mercado de servicios de atención bucodentales permite la libre elección de dentista por parte del paciente, esto sólo es cierto dentro de los niveles socioeconómicos medio y alto de la sociedad, no para los grupos de rentas bajas.

Las alternativas a las dos formas extremas de financiación (totalmente pública o privada) son: bien la financiación privada con provisión pública, o la financiación pública con cobertura aseguradora pública y provisión privada. El primer modelo es todavía una simple conjetura y, de concretarse, tendría efectos muy limitados en un sistema como el nuestro, con escasas prestaciones públicas. En el segundo modelo, el tratamiento dental se supone financiado por fondos públicos, aunque proveyéndose por dentistas privados. En general, este modelo favorecería el aspecto intervencionista de la práctica bucodental y estimularía, de alguna manera, el sobretratamiento y la práctica de aquellos procedimientos mejor retribuidos. En países en donde funciona este tipo de financiación, las consecuencias se reflejan claramente en la lista de precios, apareciendo, por ejemplo, los procedimientos preventivos equiparados a los conservadores (véase Gift, 1997).

La Tabla 4 muestra, para distintos países de la UE con datos disponibles, el total del gasto realizado en cuidados dentales (público y privado), la contribución del sector público al total de dicho gasto, el número dentistas por cada 1.000 habitantes y el índice CAOD en niños de 12 años como medida de la salud bucodental. En estos datos quedan plasmadas claramente las diferencias en el nivel y fuentes del gasto así como en el número de profesionales

en ejercicio, probablemente, fruto de las distintas formas de provisión y financiación de los servicios dentales de cada país. Los problemas relacionados con la medición adecuada de algunas variables impiden establecer relaciones causa-efecto entre las características de cada uno de los sistemas y los resultados finales en términos de salud, índice CAOD.

TABLA 4

GASTO, RECURSOS HUMANOS Y RESULTADOS DE LOS SISTEMAS
DE SALUD BUCODENTAL EUROPEOS (1999)

	Gasto total per cápita (US\$)	% Gasto total proveniente de fondos públicos	Nº dentistas por cada 1.000 habitantes	Indice CAOD a la edad de 12 años
Alemania	250 [98]	55,1 [98]	0,8 [98]	1,7 [97]
Austria	-	_	0,5	1,7 [97]
Dinamarca	_	_	0,9 [98]	1,0
España	_	_	0,4 [98]	2,3 [94]
Finlandia	95	34,2	0,9	1,1 [97]
Francia	107	34,3 [97]	0,7 [97]	2,1 [93]
Grecia	35 [92]	_	1,1 [97]	1,6 [93]
Irlanda	44 [92]	31,3 [92]	0,5	1,8 [92]
Italia	_	_	0,6	2,1 [96]
Luxemburgo	62	84,8	0,6	0,7
Países Bajos	85	28,2	0,5	1,0
Portugal	_	_	0,3 [98]	3,2 [90]
Reino Unido	63 [92]	48,4 [92]	0,4	1,1 [96]
Suecia	148 [92]	_	0,9 [98]	0,9

NOTAS: Las cifras entre corchetes indican los años a los que corresponden los datos.

FUENTE: ECOSANTE OCDE 2001.

Un análisis sencillo de la correlación existente entre los valores del índice de salud bucodental (CAOD) frente a las cifras de gasto dental o cualquiera de las otras medidas de gasto se niega a revelar ningún tipo de relación. Solamente existe alguna correlación, de signo negativo, entre la ratio de dentistas por población y el índice de CAOD. También existe correlación negativa entre el total de gasto en salud bucodental por persona y la proporción de ese gasto que es de procedencia pública (salvo en Alemania), sin embargo, atribuir al sistema público la responsabilidad de la eficiencia en la provisión de servicios de salud bucodental sería un poco especulativo.

Existen trabajos que implementan metodología más sofisticada (modelos de frontera) en el análisis de la productividad y eficiencia de los sistemas de atención bucodental (veánse Sintonen y Linnosmaa, 2000 y Parkin y Delvin, 2003), sin embargo, de nuevo, las conclusiones no dejan de ser discutibles, dada la disparidad de fuentes, así como la fiabilidad de los escasos datos disponibles.

# 5.2. Salud bucodental y asegurabilidad

En la actualidad, la mayoría del gasto en servicios de atención bucodental de las familias españolas se realiza mediante pagos directos a los dentistas, la contratación de seguros dentales es todavía una práctica poco común entre nuestros ciudadanos.

Un seguro es un contrato económico que tiene como objetivo cubrir un riesgo. Sin embargo, el problema de los seguros dentales es que éstos contravienen casi todos los principios del riesgo asegurable: infrecuencia (la mayoría de las personas necesita algún tratamiento, siendo esta necesidad muy frecuente en muchos casos), de magnitud suficiente para que constituya una pérdida o un coste importante (el coste rara vez es muy elevado comparado, por ejemplo, con los costes de hospitalización), y de naturaleza indeseable, tal que el hecho de poseer el seguro no lleve a un mayor uso de éste (en ocasiones el tratamiento dental es deseable, por ejemplo, por estética). De nuevo, las características específicas de este tipo de servicios hacen al mercado de seguros dentales muy diferente del resto de mercados convencionales de seguros sanitarios.

La deseabilidad y frecuentación de los servicios dentales son las diferencias fundamentales entre los seguros dentales y el resto de seguros sanitarios. En la mayoría de los seguros sanitarios todos los asegurados pagan una cantidad relativamente pequeña en comparación con el riesgo cubierto, debido a que se espera que sólo unos pocos utilicen el seguro, lo que permite hacer frente, a la compañía aseguradora, a los gastos que suponen la atención sanitaria. En los seguros dentales, probablemente, muchos de los asegurados harán un uso regular de los servicios (como mínimo el paciente acudirá periódicamente a realizarse un chequeo y una limpieza), por lo cual, más que de un seguro, se debería hablar de un método de prepago o de pago fraccionado y periódico por los servicios que el paciente, con probabilidad, va a demandar.

En la mayoría de los seguros dentales el paciente paga una cantidad periódica fija a la compañía de seguros y ésta se compromete a cubrir los tratamientos acordados, con lo cual de alguna forma, la aseguradora asume el riesgo de contratar por un precio fijo unos tratamientos cuyo coste es desconocido en principio. En este sentido, y como consecuencia de la asimetría de información entre cliente y compañía, es de esperar la presencia de selección adversa. En el momento de la firma de una póliza de seguros, los individuos conocen mucho mejor su estado de salud que la compañía que les asegura. Una prima muy elevada impuesta por la compañía puede llevar a los individuos con mejor estado de salud a no firmar la póliza, al considerarse con bajo riesgo de contraer enfermedades. Por el contrario, los individuos con peor estado de salud subscribirían el seguro. Se produce así un proceso de eliminación de los sanos por los enfermos: la compañía se quedaría con estos últimos como principales asegurados<sup>14</sup>.

Algunas compañías aseguradoras han ideado fórmulas para eludir la presencia de selección adversa, consistentes en eliminar el riesgo de enfermedad del contrato, pese a que la

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> En 1995, ciertos servicios dentales fueron excluidos del paquete obligatorio del seguro médico nacional de los holandeses. Los individuos tuvieron que elegir entre quedarse sin asegurar u optar por pagar un seguro suplementario. La exclusión inesperada de este tipo de servicios dentales motivó la aparición de selección adversa. Los resultados demostraron que los individuos con baja salud dental fueron los que con mayor probabilidad eligieron suscribir el seguro suplementario, ver GODFRIED *et al.* (2001).

aceptación del mismo es la razón del seguro. En estas compañías los seguros dentales actúan, principalmente, como sistemas de descuento, sistemas de financiación encubiertos más que productos verdaderamente aseguradores. La mayoría de las mutuas y empresas de seguros que ofertan estos denominados seguros dentales lo hacen a cambio del pago de una cantidad fija al año, la cual permite al cliente la elección de dentista entre el cuadro médico concertado por la compañía. En España, este tipo de primas dentales generalmente se contratan por un año y rondan entre los 100 y 180 euros anuales, la mayor parte de los seguros cubren sólo gratuitamente los tratamientos básicos (consultas, diagnósticos, limpiezas, radiografías, aplicaciones de flúor, selladores de fisuras, etcétera). Por el resto de tratamientos, el asegurado debe abonar una tarifa *«convenientemente»* para ambas partes (dentista y paciente). Aproximadamente el paciente se beneficia entre un 30 por 100 y 50 por 100 de descuento sobre el precio que figura en el listado de los honorarios normales del dentista.

Así las cosas, la compañía de seguros no ejerce, en realidad, actividad aseguradora alguna ya que se limita a hacer de intermediaria entre el profesional y el paciente, a cobrar unas primas y a ofrecer los servicios de una determinada lista de profesionales. Sin necesidad de tener en cuenta los índices de siniestralidad, la compañía ofrece a sus asociados los servicios de un dentista, al cual no paga ningún salario. Las condiciones generales de trabajo son determinadas verticalmente por la aseguradora, quien sabiendo que obra en su poder una interesante cartera de clientes, espera que el dentista acepte ofrecer sus servicios a la compañía. El único que paga es el paciente, que no sólo debe abonar una cantidad fija a la compañía todos los años sino, además, un porcentaje de los tratamientos más costosos.

#### 6. A modo de conclusión

Las enfermedades bucodentales suponen un problema de salud pública importante, debido a su alta prevalencia, a los padecimientos y secuelas que provocan, y a su posible asociación con determinadas patologías sistémicas (enfermedad coronaria, ictus, mal control de diabetes, prematuridad, etcétera). Sin embargo, los gobiernos restringen el acceso de los pacientes a los servicios de atención bucodentales, obligando a costear parte de los mismos o excluyendo muchos de los tratamientos de la cobertura pública, como ocurre en España.

La reciente aprobación en el Congreso de los Diputados, el 14 de mayo de 2003, de la Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Sanidad, y su desarrollo normativo, extenderá a todas las Comunidades autónomas el reconocimiento de las prestaciones dentales históricamente excluidas del aseguramiento en nuestro sistema sanitario público. Se produce así un cambio estructural en el sistema de provisión de servicios a la población en el sector dental, que viene sumarse a otros presentes en los últimos años: la disminución constante de la prevalencia y severidad de las caries en las nuevas generaciones, el crecimiento del número de titulados, y la proliferación masiva de clínicas dentales, con nuevas formas organizativas como es el caso de las franquicias bucodentales.

La salud bucodental de los españoles está mejorando. Es clara la reducción de las caries en las edades infantiles, consecuencia de las actividades de promoción, prevención y asistenciales realizadas por los distintos programas de salud bucodental. En la población adulta la mejoría es más lenta, todavía son pocos los adultos que acuden, de forma rutinaria, a la consulta del dentista, y si lo hacen es principalmente para solucionar un problema

de dolor. Según estos resultados, resulta evidente que, en el plazo de unos años, el ejercicio profesional de la atención bucodental va a experimentar un cambio radical: reducción de la operatoria dental, de la endodoncia y de la prótesis, e incremento de la prevención, la periodoncia, la ortodoncia y la demanda de prestaciones relacionadas con la estética. En este sentido, y dadas las oportunidades de negocio que se están abriendo, el análisis económico de los servicios de atención bucodental se sitúa como uno de los temas, olvidados, de mayor interés en Economía de la Salud.

Hemos de aprovechar las posibilidades que ofrece el análisis económico de los servicios de salud bucodental como campo de prueba para otros servicios sanitarios porque, entre otras ventajas, combina sistemas público y privado, y las medidas, en términos de resultados en salud, están relativamente bien establecidas, permitiendo la comparación. Esto convierte al análisis de la salud bucodental en un microcosmos ideal, entre el total de servicios de salud, en el cual poder explorar la efectividad de nuevos modelos con el fin de mejorar la eficacia de las decisiones económicas en el ámbito sanitario.

# Referencias bibliográficas

- [1] ÁLVAREZ, B., y DELGADO, M.A. (2002): «Goodness-of-fit Techniques for Count Data Models: An Application to the Demand for Dental Care in Spain», *Empirical Economics*, 27:543-567.
- [2] BERGMAN, J. (1994): «Are Wisdom Teeth (Third Molars) Vestiges of Human Evolution?» *CEN Technical Journal* 12(3): 297-304.
- [3] BERTRAND, L. (2001): «El futuro de la Odontoestomatología en Madrid: un problema de demografía profesional», *Revista Profesión Dental*, Colegio de Odonto-Estomatólogos de la I Región.
- [4] BIRCH, S. (1988): «The Identification of Supplier-inducement in a Fixed Price System of Health Care Provision. The Case of Dentistry in the United Kingdom», *Journal of Health Economics*, 7: 129-150.
- [5] BRITISH DENTAL ASSOCIATION (1996): «General Dental Services Committee Policy for NHS Dentistry in General Practice. Quality Service». Editors BDA. Londres.
- [6] BRAVO, M. (2002): «Private Dental Visits per Dentist in Spain from 1987 to 1997-An Analysis from Spanish National Health Interview Surveys», *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 30(5): 321-328.
- [7] COE (Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España) (1997): *Libro Blanco Odonto-Estomatología 2005*, Ed. Laboratorios Laser.
- [8] COMISIÓN EUROPEA (1997): La protection sociale dans les États Membres de l'Union Européene.
- [9] COMISIÓN EUROPEA (1998): La protection sociale dans les États Membres de l'Union Européene. www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-prot/missoc98
- [10] COOPER, M.H. (1980): «The Demand and Need for Dental Care», en RAB LEAPER (Ed.) *Health, Wealth and Housing*. Blackwell. Oxford.
- [11] CORTÉS, J., y LLODRA, J.C. (2002): «Salud Pública Bucodental», *Invertir en Salud Prioridades en Salud Pública*, tomo II, J. CABASÉS, JR. VILLABÍ y C. AIBAR editores, *Informe SESPAS* 2002: 277-298.

- [12] CUENCA, E. (1999a): «La Odontología Basada en la Evidencia», Revista del Consejo de Odontólogos y Estomatólogos RCOE, 4; 4:395-400.
- [13] CUENCA, E., MANAU, C., y SERRA, L. (1999b): Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones Ed. Masson 2º edición.
- [14] CHEN, M., ANDERSEN, R.M., BARMES, D.E., LECLERCQ, M.H., y LYTTLE, C.S. (1997): Comparing Oral Health Care Systems: A Second International Collaborative Study, Ed. World Health Organization.
- [15] DAVIS, P. (1981): «Culture, Inequality and the Pattern of Dental Care in New Zealand», *Social Science and Medicine* 15, 801-805.
- [16] DEVLIN, N., PARKIN, D., y YULE, B. (2002): *The Economics of Oral Health and Dental Care*, University of Otago Press, Dunedin, Nueva Zelanda.
- [17] ENCANBARGER, W. (1997): «How Honest Are Dentists?». *Reader's Digest*, febrero de 1997, 50-56.
- [18] ESPARZA, F., y CORTÉS, F.J. (2001): «Servicios Públicos de Salud Bucodental en España. Legislación y cartera de servicios en las CC AA». *Monografía de la Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral.*
- [19] FRIEDMAN, JW et al. (1991): Complete Guide to Dental Health: How to Avoid Being Overcharged and overtreated. Nueva York, Consummer Reports Books.
- [20] GARCÍA, C. (2000): «Algunos aspectos de los sistemas de atención bucodental en España y en la Unión Europea», *Revista de Administración Sanitaria*, 15: 483-489.
- [21] GIFT, HC., ANDERSEN, RM., y CHEN, M. (1997): «The Principles of Organization and Models of Delivery of Oral Health Care», PINE CM, ed. *Community Oral Health*. Oxford: Wright; 283-291.
- [22] GODFRIED, M., OOSTERBEEK, H., y VAN TULDER, F. (2001): «Adverse Selection and the Demand for Supplementary Dental Insurance». *The Economist* 149; 2: 177-90.
- [23] GRYTTEN, J. (1991): «The Effect of Supplier Inducement on Norwegian Dental Services: Some Empirical Findings Based on a Theoretical Model», *Community Dental Health*, 8: 221-231.
- [24] GRYTTEN, J., HOLST, D., y LAAKE, P. (1990): «Supplier Inducement. Its Effect on Dental Services in Norway». *J. Health Econ.* 9: 483-491.
- [25] GRYTTEN, J., y SORENSEN, R. (2000): «Competition and Dental Services». *Health Economics*, 9: 447-461.
- [26] GUILLEN, M.F. (1991): «Salud, estructura familiar y pautas de desigualdad: El caso de las consultas privadas de salud dental», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 53: 53-74.
- [27] IZQUIERDO, T., y PINILLA, J. (1998): «Oral Care Habits of the Spanish in the Period 1995-1995», 2<sup>nd</sup> EADPH Congress. Septiembre 25-26, 1998, Santander. Resumen publicado en *Community Dental Health* 15: 219.
- [28] LÓPEZ, A., y PLANAS, I. (2001): «Explotació estadística de la informació sobre patrons de consum dels serveis odontológics a l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCAT), la Encuesta nacional de salud (ENS), i les Encuestas Continuas de Presupuestos familiares (ECPF)»: *Documento de Trabajo* del Centre de Recerca en Economia I Salut CRES, Universidad Pompeu Fabra.

- [29] LLODRA, J.C., BRAVO, M., y CORTÉS, F.J. (2002): «Encuesta de Salud Oral en España 2000», *RCOE*: nº 7 especial.
- [30] MARTÍNEZ, E., SÁEZ, M., y LÓPEZ, G. (1999): El aseguramiento y otros gastos: financiación mediante impuestos y progresividad, Edita. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- [31] MENEU, R. (2002): Variabilidad de las decisiones médicas y su repercusión sobre las poblaciones. Editorial Masson. Barcelona.
- [32] MURILLO, C., y GONZÁLEZ, B. (1993): «Las estimaciones del efecto de los precios en la financiación de los servicios sanitarios en España», *Ekonomiaz Revista de Economía*, 25: 90-103.
- [33] MURILLO, C., CALONGE, S., y GONZÁLEZ, Y. (1997): «La financiación privada de los servicios sanitarios», en G. LÓPEZ y D. RODRÍGUEZ (coords.): *La regulación de los servicios sanitarios en España*, Ed. Cívitas, Madrid, pp. 245-260.
- [34] NEWTON, J.T., THOROGOOD, N., y GIBBONS, D.E. (2000): «A Study of the Career Development of Male and Female Dental Practitioners», *British Dental*, 188: 90-94.
- [35] NIEDERMAN, R. (1998): «Evidence-based Esthetic Dentistry». *Journal of Esthetic Dentistry* 10: 229-234.
- [36] PARKIN, D., y DEVLIN, N. (2003): «Measuring Efficiency in Dental Care», en A. SCOTT, A. MAYNARD y R. ELLIOTT. (Ed.): *Advances in Health Economics*. John Whiley & Sons, Ltd.
- [37] PHELPS, CE., y PARENTE, ST. (1990): «Priority Setting in Medical Technology and Medical Practice Assessment», *Medical Care*; 28: 703-723.
- [38] PROPPER, C. (2000): «The Demand for Private Health Care in the UK», *Journal of Health Economics*, 19: 855-876.
- [39] RODRÍGUEZ, M., MURILLO, C., y CALONGE, S. (1993): «Evolución de la cuantía y la naturaleza del gasto sanitario privado en la década de los ochenta», *Hacienda Pública Española*, Monografías, I/1993:143-152.
- [40] SHEIHAM, A. (1977): «Is There a Scientific Basis for Six-monthly Dental Examinations?», *The Lancet* 2: 442-4.
- [41] SINTONEN, H., y LINNOSMAA, I. (2000): «Economics of Dental Services», en A.J. CULYER y J.P. NEWHOUSE (eds.): *Handbook of Health Economics*. Elsevier Amsterdam. Capítulo 24.
- [42] SINTONEN, H., y MALJANEN, T. (1995): «Explaining the Utilization of Dental Care. Experiences from the Finish Dental Market», *Health Economics*, 4: 453-466.
- [43] STOYANOVA, A. (2001): «Demand for and Utilization of Dental Services: Empirical Study of the Spanish Dental Care Market» *Documento de Trabajo* del Departamento de Teoría Económica de la Universidad de Barcelona, presentado en las XXI Jornadas de la Asociación de Economía de la Salud, celebradas en Oviedo los días 6-8 de junio de 2001.
- [44] TRUÑÓ, J., PUIG, A., REY, N., y RIERA, A. (2001): «L'oferta del mercat odontològic a Barcelona», *Arxius d'odontologia*, Colegio de Odonto-Estomatólogos de Cataluña.
- [45] WANG, N., MASTRANDER, P., HOLST, D., y DAHLE, T. (1992): «Extending Recall Intervals, Effect on Resource Consumption and Dental Health», *Community Dentistry Oral Epidemiology* 20:122-126.

- [46] WHITEHOUSE, N. (2000): EU Manual of Dental Practice. A Practical Guide to the Oral Health Systems and Current Practice of Dentistry in Eighteen European Countries, The Dental Public Health Unit University of Wales College of Medicine Cardiff, Wales, Reino Unido.
- [47] WONG, H.S. (1996): «Market Structure and the Role of Consumer Information in the Physician Services Industry: An Empirical Test», *Journal of Health Economics* 15: 39-60.