

UNIVERSIDAD DE GRANADA



TESIS DOCTORAL

**PROGRAMA DE HIGIENE Y CUIDADOS ORALES EN MAYORES
FUNCIONALMENTE DEPENDIENTES**



CIRO CÉSAR BARRETO CÁRDENAS

Directores:

José Antonio Gil Montoya

Maria Victoria Fuentes Fuentes

Granada, 2008

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Ciro César Barreto Cárdenas
D.L.: Gr. 2578-2008
ISBN: 978-84-691-7832-4

Dedicatoria

A mis Padres, tutores, mis muchos abuelos y a Sergio.

**Al arduo camino que me ha traído hasta aquí, y que esta marcando el
destino que viviré con los míos.**

José Antonio Gil Montoya, Profesor Titular de Pacientes Especiales de la Universidad de Granada, Director de la Tesis Doctoral titulada: “Programa de higiene y cuidados orales en mayores funcionalmente dependientes”, del que es autor D. **Ciro César Barreto Cárdenas**, realizado dentro del programa de Doctorado “Investigación en Estomatología” desarrollado en el Departamento de Estomatología de la Universidad de Granada,

AUTORIZA la presentación de la referida Tesis para su defensa y mantenimiento de acuerdo con lo previsto en el real decreto 56/2005, de 21 de enero, emitiendo el siguiente informe:

“Los trabajos efectuados en la elaboración de esta memoria han sido realizados bajo mi supervisión y dirección, reuniendo las condiciones académicas necesarias para optar al grado de doctor”.

Y para que conste y surta efectos en el expediente correspondiente, expido la presente en Granada a 1 de octubre de dos mil ocho.

Fdo.: José Antonio Gil Montoya

Maria Victoria Fuentes Fuentes, Profesora Ayudante Doctor del Departamento de Ciencias de la Salud III de la Universidad Rey Juan Carlos, Directora de la Tesis Doctoral titulada: “Programa de higiene y cuidados orales en mayores funcionalmente dependientes”, del que es autor D. **Ciro César Barreto Cárdenas**, realizado dentro del programa de Doctorado “Investigación en Estomatología” desarrollado en el Departamento de Estomatología de la Universidad de Granada,

AUTORIZA la presentación de la referida Tesis para su defensa y mantenimiento de acuerdo con lo previsto en el real decreto 56/2005, de 21 de enero, emitiendo el siguiente informe:

“Los trabajos efectuados en la elaboración de esta memoria han sido realizados bajo mi supervisión y dirección, reuniendo las condiciones académicas necesarias para optar al grado de doctor”.

Y para que conste y surta efectos en el expediente correspondiente, expido la presente en Granada a 1 de octubre de dos mil ocho.

Fdo.: Maria Victoria Fuentes Fuentes

ABREVIATURAS

ABVD	Actividades básicas de la vida diaria
AIVD	Actividades instrumentales de la vida diaria
AVD	Actividades de la vida diaria
AWBZ	Algemene wet Bijzondere ziektekosten
CAOD	Dientes obturados, ausentes y cariados
CC.AA.	Comunidades Autónomas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIDDM	Clasificación internacional de deficiencias discapacidades y Minusvalías
CIF	Clasificación internacional del funcionamiento
DE	desviación estándar
GAPs	Grupos de atención primaria
IMSERSO	Instituto de mayores y servicios sociales
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSERSO	Instituto Nacional de Servicios Sociales
NHS	Nacional Health Service
NBH	Nacional Board Of Health
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PADES	Programas de Atención Domiciliaria y Equipos de Soporte
PIB	Producto Interno Bruto
REVES	Reseau espérance de vie en santé
SNS	Sistema Nacional De Salud
UE	Unión Europea
UFISS	Unidades Funcionales Interdisciplinarias Socio-sanitarias
Mugeju	Mutualidad General Judicial

INDICE

I. Introducción	11
I.1. Ámbito socio-político del estudio.....	13
I.2. Cambios Demográficos Acontecidos en España y Países de Nuestro Entorno.....	15
I.2.1. Esperanza de vida al nacer en España y en la Unión Europea.....	24
I.2.2. Esperanza de vida en Andalucía.....	27
I.3. Dependencia y discapacidad.....	29
I.3.1. Actividades básicas de la vida diaria (ABVD).....	30
I.3.2. Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)	30
I.3.3. Clasificación de las discapacidades según la OMS.....	31
I.3.3.1. Déficit en el funcionamiento.....	31
I.3.3.2. Limitación en la actividad.....	31
I.3.3.3. Restricción en la participación.....	32
I.3.3.4. Barrera.....	32
I.3.3.5. Discapacidad.....	32
I.3.4. Dependencia como consecuencia del envejecimiento poblacional en España.....	33
I.3.5. Consideraciones sobre la Ley de Dependencia.....	37
I.4. Implicaciones socio-sanitarias del envejecimiento poblacional...	39
I.5. Panorama internacional de la atención socio-sanitaria general y odontológica.....	40
I.6. Sistema Nacional de Atención Sanitaria en España.....	42
I.6.1. Sistemas sanitarios para los mayores en España y países de la Unión Europea.....	45
I.7. Salud oral en la vejez.....	51
I.7.1. Estado de salud oral de los mayores en España.....	53
I.7.2. Sistema de salud oral en España.....	57
I.7.3. Sistema de salud oral en otros países del entorno.....	57
I.8. Presupuesto y gastos para protección a la vejez en España.....	61
II. Objetivo	67

III. Material y Métodos	71
III.1. Diseño de la investigación.....	73
III.2. Población.....	73
III.2.1. Muestra.....	73
III.3. Criterios de inclusión de los individuos del estudio.....	74
III.4. Protocolo de intervención.....	74
III.5. Recolección de datos.....	77
III.6. Evaluación de la eficacia clínica del protocolo de intervención..	77
III.6.1. Índice de placa bacteriana en dientes (Índice de Løe & Silness).....	78
III.6.2. Índice de placa bacteriana en prótesis: (Budtz-Jørgensen. 1970).....	78
III.6.3. Índice gingival (Løe & Silness).....	80
III.6.4. Estado de la mucosa oral (Wolff <i>et al.</i> , 1990).....	80
III.7. Análisis estadístico.....	80
IV. Resultados	81
IV.1. Variables demográficas.....	83
IV.1.1. Edad de la población.....	83
IV.1.2. Sexo de la población.....	83
IV.1.3. Selección de los grupos de población.....	84
IV.2. Fase Preliminar: Observación comparativa inicial de los grupos.....	84
IV.3. Fase Experimental.....	85
IV.3.1. Comparación de la intervención “antes” y “después” en el grupo experimental y en el grupo control por separado y una vez finalizada la intervención entre ambos grupos.....	86
IV.3.1.1. Variable índice de placa bacteriana en dientes... ..	87
IV.3.1.2. Variable índice de placa bacteriana en prótesis. ..	87
IV.3.1.3. Variable índice gingival.....	87
IV.3.1.4. Variable estado de la mucosa oral.....	87
V. Discusión	89
VI. Conclusión	101
VII. Bibliografía	105
VIII. Anexos	117

I. INTRODUCCIÓN

I.1. **Ámbito socio-político del estudio**

Debido al impacto que está teniendo el envejecimiento en el desarrollo económico y social en todo el mundo, las políticas de respuesta podrían facilitar la adaptación y aprovechar los beneficios de los cambios demográficos. Así lo afirma un documento elaborado por las Naciones Unidas¹ (ONU) que fue presentado en Junio de 2007 en la sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en Santiago de Chile.

De acuerdo con este informe los considerados ancianos, aquellos mayores de 60 años, representarán el 32% de la población global, superando por primera vez a la población infantil. Asegura que en el correr de los próximos 25 años, los mayores de 65 años se habrán triplicado, no solamente en los países desarrollados, sino en los conocidos como en vías de desarrollo.

En España el aumento de la población con más de 65 años ha ido creciendo hasta el punto que se ha calculado que a mediados del Siglo XXI el 35% de sus habitantes tendrán más de 65 años, superando a países tradicionalmente con ciudadanos de estas edades como son Corea y Japón. Andalucía en general y específicamente la provincia de Córdoba sufrió un fuerte envejecimiento en los últimos 10 años. La población de más de 85 años ha aumentado un 40% en una década. Los jóvenes reducen su presencia en la provincia, frente a la tercera edad².

Esa transformación del grupo etéreo español ha ido creando argumentos sobre:

¿Cual será la alternativa legal para impedir las limitaciones de actividad hoy vigentes, es decir, que no trabajen menores de 15 ni mayores de 65? Siendo esto así, en el 2050 sólo estará en capacidad productiva el 10% de la población española.

Por otra parte, esta situación induce a otra reflexión sobre el futuro de los sistemas de protección social, específicamente el aporte monetario a los pensionistas con vida útil, los tributos profesionales a la productividad y a la vez, la necesidad de retrasar el engrosamiento del censo de pensionistas, mediante una modificación estatutaria de los rangos de edad para dejar de trabajar.

Unido a este planteamiento está la prolongación de la vida en condiciones de calidad y la protección social, la cual es necesaria para los que están en situación de requerimientos asistenciales, por haber perdido el equilibrio entre las condiciones biofísicas, mentales, culturales y sociales. Es esta una preocupación soportada por una de las instancias de la ONU como es la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuyo objetivo es garantizar nuestro derecho a estar saludables.

Según la OMS, la salud es estar sano. Esto no implica vivir absolutamente libres de padecimientos, pero sí tener una armonía condicionada a un estado equitativo entre las situaciones de calidad de vida, que hagan que la permanencia en la tierra de los mayores sea atendida humanamente, con seguridad y afecto. Para el 2007 el lema de la Organización Panamericana de la Salud³ (OPS) fue “invertir en salud forja un futuro seguro” aludiendo a la proporción del presupuesto de seguridad sanitaria: la inversión, lo cual significa aportar a la calidad de vida, partiendo del concepto propuesto por la OMS: "Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses".

La satisfacción de las necesidades de la especie humana, es lo que condiciona la llamada “calidad de vida” y esta es, a su vez, el fundamento concreto de bienestar social⁴.

El bienestar posee como piedra angular la salud y esta condición es un valor intrínseco y un objetivo central del desarrollo humano y social. Esta aseveración formulada por Puska⁵ como Vicepresidente de la Asociación Internacional de Institutos Nacionales de Salud Pública, fortalece el concepto de calidad de vida, argumentado desde hace más de tres décadas. La salud, entonces, es causa de la prolongación de los años de vida de la población y del incremento en número de ciudadanos mayores.

En la Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento⁶, celebrada en Madrid en el 2002, se planteó que en los próximos 50 años se va casi a cuadruplicar el número de personas “mayores”, pasando de unos 600 millones a más de 2.000 millones. Hoy en día una de cada 10 personas tiene 60 años o más. Para el 2050 será una de cada 5 y para el 2150 una tercera parte de la población mundial tendrá 60 años o más.

Esta transformación en la composición de la población tendrá consecuencias profundas, para las personas y para las sociedades, cuya repercusión plantea el

problema en materia de recursos, ya que se verán obligados a hacerle frente presupuestaria y financieramente al envejecimiento de la población. Pero, por otra parte, viéndolo desde el punto de vista de la productividad, si la gente cada vez vive más años y lleva una vida más activa y más sana, una población que envejece ofrece también oportunidades que se deben aprovechar. En esta Segunda Asamblea se evaluaron los acuerdos de la Primera Asamblea realizada hace 20 años en Viena. En el Plan se recomendaba la adopción de una serie de iniciativas sobre seguridad en el empleo y económica, salud, vivienda, educación y bienestar social. Para esta ocasión la agenda fue proponer la estrategia para ayudar a los países a encarar la situación en consonancia con la realidad planteada. En la estrategia se hizo hincapié en la necesidad de asegurar que el envejecimiento ocupe un lugar básico en todos los programas de políticas, tanto a nivel nacional como internacional y en otros importantes documentos relativos al desarrollo social, económico y de los derechos humanos.

Dentro de los Foros realizados estuvo el de Valencia (España) que se efectuó bajo los auspicios de la Asociación Internacional de Gerontología y contó con el apoyo de la Fundación Novartis para la Gerontología, con sede en Suiza.

El proyecto de investigación que se planteó en este trabajo se enmarcó dentro de las medidas odontológicas, de carácter práctico, que se han de adoptar en las sociedades para hacer frente a los retos que plantea el proceso de envejecimiento.

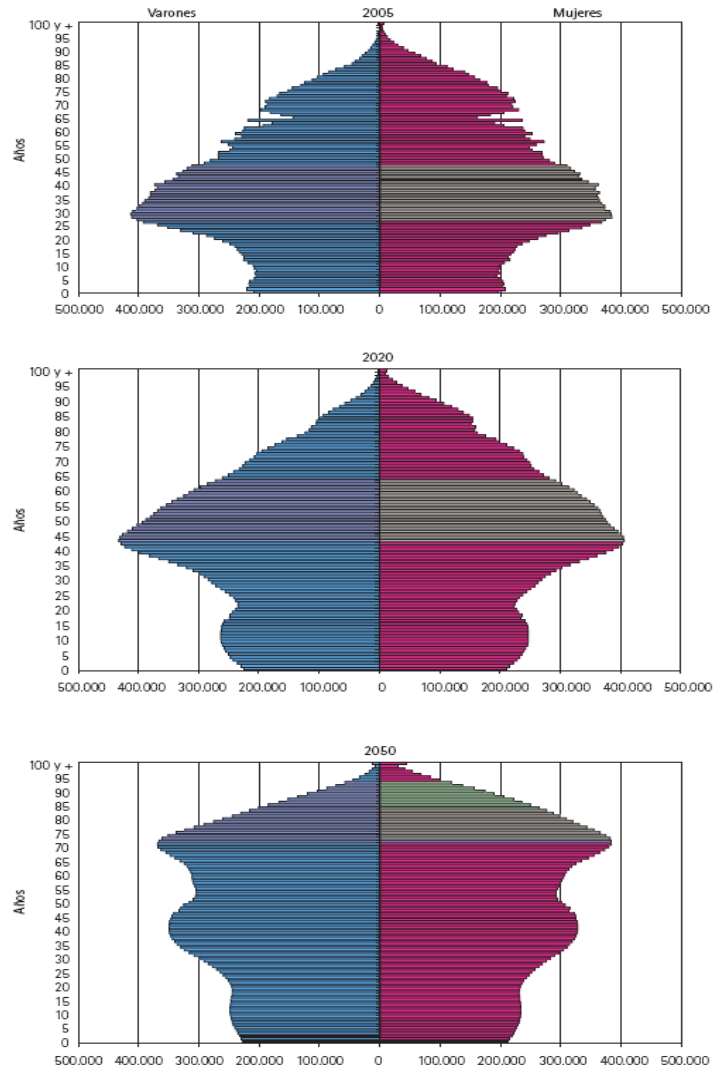
I.2. Cambios Demográficos Acontecidos en España y Países de Nuestro Entorno.

En demografía, una población envejece cuando aumenta el peso relativo del conjunto de los individuos viejos, normalmente este grupo de edad está constituido por las personas mayores de sesenta y cinco años por ser esta la edad más frecuente de jubilación de las personas que han tenido un trabajo asalariado. Este concepto ha sido manejado por Buendía desde 1997⁷. Sin embargo, Naciones Unidas ha considerado en sus últimos documentos que las personas mayores son las de 60 y más años. Se trata de un concepto, en ciencias sociales, como otros tantos, ambiguo, equívoco y

que hace referencia a un conjunto heterogéneo. Es difícil establecer el límite, el momento en que comienza el envejecimiento de una persona, pues es un concepto biomédico y no tanto laboral o de edad. Por otra parte, es importante señalar que la utilización de la palabra “envejecimiento” con sus connotaciones negativas, es como mínimo desafortunada, puesto que las poblaciones no envejecen realmente, lo que hacen es modificar su estructura por edades⁸.

El “envejecimiento” de una población se produce fundamentalmente por dos razones: La disminución de la tasa de natalidad y la disminución de la tasa de mortalidad. La primera provoca el “envejecimiento por la base” y la segunda el “envejecimiento por la cúspide”, que supone crecimiento en los valores absolutos del número de personas mayores, tal y como se ve en la Figura I.1, donde se va ensanchando la pirámide en edades avanzadas y en años sucesivos. Esta (natalidad y mortalidad) hace referencia a los movimientos demográficos denominados naturales, pero también los movimientos migratorios (inmigración y emigración) inciden en el envejecimiento de una población, y en la Figura I.2 se observa la inversión de la tendencia demográfica.

Figura I.1: Población según sexo y edad, 2005, 2020 y 2050.



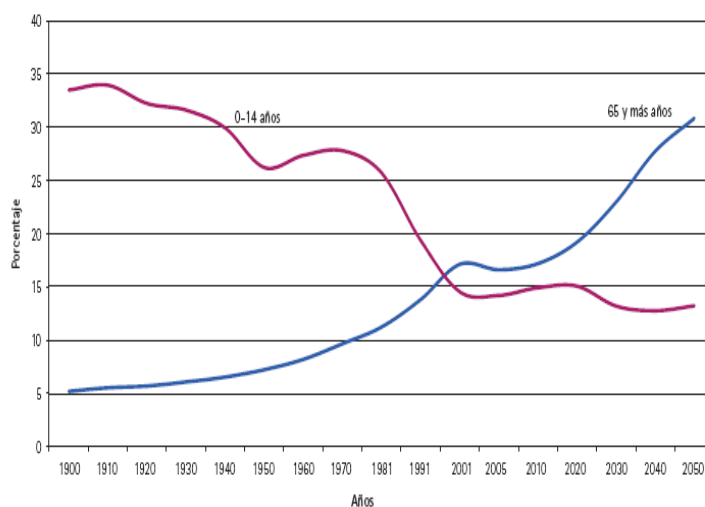
Nota: Posición de la generación del *baby-boom*.

Fuente:

INE: INEBASE: *Proyecciones de la Población de España a partir del Censo de Población de 2001. Escenario 1.* INE, consulta en junio de 2006.

2005: INE: INEBASE: *Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2005.* INE, 17/01/2006.

Figura 1.2: Inversión de la tendencia demográfica, 1900-2050.



* De 1900 a 2005 los datos son reales; de 2010 a 2050 se trata de proyecciones; desde 1970, población de derecho.

Fuente:

1900-1991: INE: INEBASE: *Cifras de población. Población según sexo y edad desde 1900 hasta 1991*. INE, consulta en junio de 2006.

2001-2005: INE: INEBASE: *Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2001 y 2005*. INE, consulta en junio de 2006.

2010-2050: INE: INEBASE: *Proyecciones de la población calculadas a partir del Censo de Población de 2001. Escenario 1*. INE, consulta en junio de 2006.

Se debe acotar que el envejecimiento demográfico español ha sufrido una evolución diferente a la observada en la mayoría de los países de nuestro entorno. Las reducciones de las tasas de mortalidad ordinaria no epidémica no se produjeron en España hasta después de la primera guerra mundial, casi un siglo después que en otros países europeos. La caída de la fecundidad no se manifiesta hasta pocos años antes de la Guerra Civil. Hasta los años 50, la causa principal del aumento de población se debía al descenso de la mortalidad infantil. Al final de esta década ya se observa un proceso de envejecimiento poblacional.

En Madrid, como Comunidad Autónoma uniprovincial, donde se concentra el 71,78% de la población en general, se creó un Plan de Mayores, para atender a las personas en ese rango de edad. Este Plan marcó un hito en los servicios sociales, pues formuló unos objetivos, una metodología y unos mecanismos de seguimiento y evaluación que garantizaron, hasta el 2006, la idoneidad del Plan⁹. El autor ha argumentado que el carácter más distintivo de la civilización europea, conseguido después de muchos años de esfuerzo sostenido, es la protección social que se ha

dado a sus ciudadanos mediante un sistema organizado de prestaciones económicas y de servicios.

Las personas mayores de la Comunidad de Madrid, responden a un comportamiento con las características propias de los países mediterráneos, donde la familia es el baluarte de la sociedad como lo demuestra el hecho de que el 77,2% de dependientes viven con familiares y además manifiestan el deseo de seguir viviendo en el entorno familiar y comunitario. Sin embargo, la incorporación de los miembros jóvenes al ámbito laboral dificulta dar cumplimiento a estos anhelos y se crearon los Centros de Día.

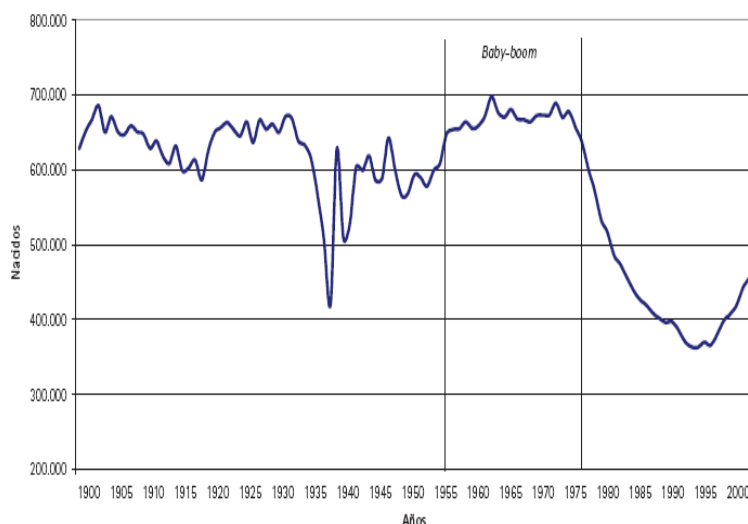
Los Centros de Día constituyen un programa que ofrece una respuesta del Ayuntamiento de Madrid desde 1984 y están fundamentados en una iniciativa social que complementa otros servicios a mayores, como son la ayuda a domicilio y donde se ponen en práctica conceptos como “tiempo libre para el ocio y el esparcimiento”, “promoción de la salud”, y otros que favorecen la participación activa de este colectivo en la comunidad. Estos programas se han ido extendiendo y aparecen en el país de manera enfática como Centros de Atención a Mayores.

Las enfermedades orales son con frecuencia pasadas por alto, a pesar de constituir un aspecto importante del problema de salud pública. Su prevalencia es alta, los costes de tratamiento pueden ser elevados, y a menudo hay un trauma personal asociado. Los desordenes dentales ocupan el tercer lugar en cuanto a coste de tratamiento entre todas las enfermedades, siendo superados solamente por los costes asociados a las enfermedades cardiovasculares y los desordenes mentales ¹⁰. Esto permite reflexionar que los equipos multidisciplinares que diseñan los planes de Centros para mayores, obvian las necesidades de prevención y atención de la cavidad oral y no contemplan, ni a tiempo parcial, la asistencia buco-dental. De ahí la importancia de hacer hincapié sobre el concepto de atención integral y promocionar la atención medico-odontológica. Crear conciencia es tarea que aumentará las posibilidades de hacer más confortable la calidad de vida de los mayores.

Es interesante considerar que el aumento de los mayores en el mundo se ha tratado de explicar mediante un hecho que se ha dado por llamar el “*baby boom*” (expresión inglesa para definir el período de tiempo con un extraordinario número de nacimientos que se dio entre 1946 y 1949). Los “*boomers*” representan el 26,75%, o 77 millones de la población americana. Hoy se mueven en la categoría de edad del

jubilado, de allí que los programas del gobierno, como la Seguridad Social, serán presionados de forma contundente, debido a las expectativas que esas generaciones tienen de los servicios del gobierno y pueden llegar a ser determinantes en la economía americana¹¹. En España este fenómeno se inicia diez años después que en el resto de Europa y Estados Unidos, debido a la dura posguerra. La caída de la fecundidad reactiva al “*baby boom*” también fue posterior. Mientras que en Europa la baja de nacimientos se empezó a apreciar a mediados de los sesenta, en España no se manifestó hasta finales de los setenta, si bien fue más dramática. En España el descenso de la natalidad ha tocado fondo en el 2002 como se observa en la Figura I.3. Las generaciones del “*baby boom*” representan actualmente un tercio de toda la población española¹².

Figura I.3: Nacimientos en España, 1900- 2004



Nota: Líneas señalando la posición del *baby boom*.

Fuente:

1946-2004: INE: INEBASE: *Movimiento natural de la población. Nacimientos*. INE, consulta en junio de 2006.

1900-1945: Tabla 1.13. *Estadísticas Básicas de España 1900-1970*. Confederación Española de Cajas de Ahorro. Madrid, 1975.

En la mayoría de los países industrializados se está produciendo, desde hace unos años, un proceso de envejecimiento progresivo de la población, según la OMS, la población mundial aumenta anualmente un 1,7%, mientras que la población mayor de 64 años, aumenta un 2,5% al año¹³.

Cabe señalar que el proceso del envejecimiento del organismo humano no puede reducirse a un mero proceso biológico, debe analizarse en el contexto total en que se produce: la naturaleza compleja del hombre que es un ser biológico–cultural–social–mental y espiritual integradamente y la naturaleza compleja de las sociedades humanas: ecológico, ambiental, social, económico, cultural.

El envejecimiento no es una enfermedad como algunos lo plantean. El envejecimiento del organismo humano es un proceso individual y colectivo a la vez en el sentido que se produce en el individuo pero está muy condicionado por la sociedad, por la calidad de vida y por los modos de vida¹⁴.

El número de personas mayores de 65 años rara vez había sobrepasado el 2% o 3% de la población a lo largo de la historia. En la mayoría de los países europeos, representa ya el 15% de la población (Tabla I.1)¹⁵.

En el caso particular de España, a principios del siglo XX, la esperanza de vida al nacer sólo rondaba los 35 años. Esta situación ha cambiado notablemente y las proyecciones realizadas por el INE (2006)¹⁶ arrojan cifras que exigen una suprema atención al problema de envejecimiento de la población. La Tabla I.2 ejemplifica con cifras reales la situación que se avecina.

Tabla I.1: Envejecimiento en Europa. Porcentaje de personas mayores de 65 años en 2004.

Países	2004
EU (25 países)	16,5
EU (15 países)	17,0
Zona Euro	17,3
Bélgica	17,1
República Checa	14,0
Dinamarca	14,9
Alemania	18,0
Estonia	16,2
Grecia	17,9
España	16,9
Francia	16,4
Irlanda	11,1
Italia	19,2
Chipre	11,9
Letonia	16,2
Lituania	15,0
Luxemburgo	14,1
Hungría	15,5
Malta	13,0
Países Bajos	13,8
Austria	15,5
Polonia	13,0
Portugal	16,8
Eslovenia	15,1
Eslovaquia	11,6
Finlandia	15,5
Suecia	17,2
Reino Unido	15,9

Fuente: Eurostat: Data navigation tree, population and social conditions. People by age classes.

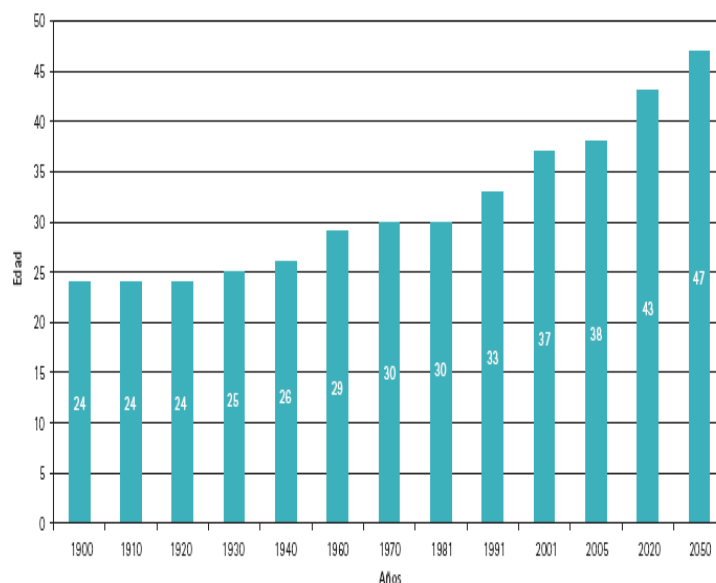
Tabla I.2. Proyecciones de la Población en España en 2006.

Año	Población Total de España	Población entre 65 y 79 años	Población entre 80 y más años
2010	45.312.000	5.500.500	2.294.800
2030	50.878.140	8.025.000	3.659.460
2050	53.159.991	10.465.000	5.923.000

Fuente: INEBASE. Proyecciones de la Población (2006)

Como se observa en la Figura I.4, las proyecciones del envejecimiento de la población española es un proceso incuestionable que, según la ONU, alcanzará su cenit alrededor del 2050, cuando España se convertirá en el país con la edad media más alta del mundo: 55,2 años¹⁷, seguido de otros países europeos como Italia, Eslovenia y Austria. Hoy el país más viejo del mundo es Japón, con 41 años de media. Y la media mundial es actualmente sólo de 26 años¹⁸. Actualmente España muestra una media alrededor de los 39 años y con una de las esperanzas de vida al nacer de las más largas del mundo: 76,4 años para los hombres y 83 años para las mujeres¹⁹.

Figura I.4: Edad Media en España 1900-2050



Fuente:

INE: INEBASE: *Cifras de población. Población según sexo y edad desde 1900 hasta 1991*. INE, 2006.

INE: INEBASE: *Revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2001 y 2006*. Consulta en junio de 2006.

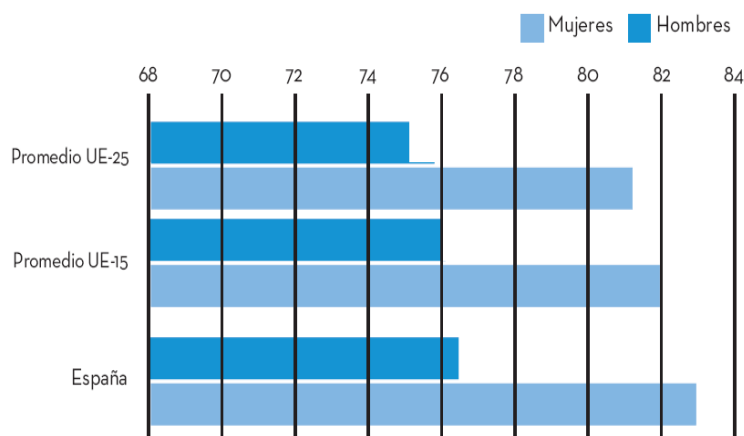
INE: INEBASE: *Proyecciones de la población calculadas a partir del Censo de Población de 2001*. INE, consulta en junio 2006.

I.2.1. Esperanza de vida al nacer en España y en la Unión Europea

La esperanza de vida constituye un indicador que permite apreciar varios factores, uno de ellos es la situación sanitaria de un lugar y en consecuencia la salud de sus habitantes.

En España, la esperanza de vida se prolonga hasta después de los 65 años, con un periodo adicional de 16,2 años para los varones y de 20,3 años para las mujeres (que sumados a los 65 años ya vividos, darían una expectativa de vida media de 81,2 y 85,3 años respectivamente, a los varones y mujeres que han llegado con vida hasta los 65 años)²⁰. Se afirma que la esperanza de vida para la población española se encuentra entre las más altas del promedio de la Unión Europea y del mundo (Figura I.5). La femenina es de 83,6 años y la masculina es de 76,9, después de Suecia. A nivel mundial la más alta la constituye Japón.

Figura 1.5: Esperanza de Vida en la Unión Europea



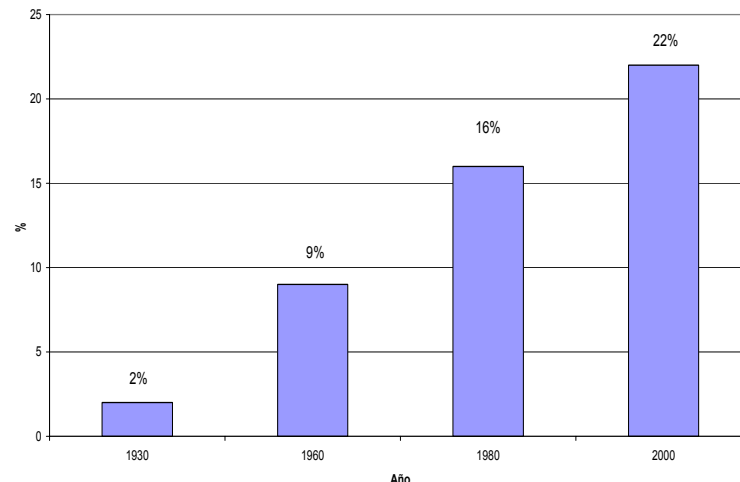
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. WHO European health for all database (HFA-DB) 2005.

Según el Informe sobre Personas Mayores²¹, la población española de 65 años constituyen en la actualidad el 16,6%, 0,4 menos que el informe del 2004 (7,3 millones), disminución que ha sido propiciada por la llegada de población joven y adulta inmigrante que relativiza el peso de las personas mayores en su conjunto y según el Instituto Nacional de Estadística (INE), estima que para 2050 alcanzará el 30,85% de la población²². Pero quizá lo más significativo es que se está produciendo un claro envejecimiento de la población ya anciana.

La Figura 1.6 muestra porcentajes de personas mayores que se esperan alcanzarán los 90 años de vida. Se puede deducir que esta prolongación de la vida se deba a varios factores, lo más evidente es el apoyo que los sistemas de salud pública han aportado a la sociedad, conjuntamente con unas mejoras en el estado general de la familia, que han venido aliviando la escasez que conducía a desnutrición, hambre, enfermedades carenciales y muerte. Se predice que la cifra de personas mayores se elevará exorbitantemente cuando la población nacida durante el *baby boom* llegue a esa etapa vital. Las personas de 80 años o más, son el colectivo que mayormente ha crecido en la última década, un 53% que contrasta con el 9% de incremento de la población total. Su número se ha multiplicado en la última década y se prevé que siga creciendo de forma rápida en las siguientes.

El resultado de esta situación de mejoras socio-sanitarias es que la edad promedio ha variado diferenciándose por género. Los hombres son más proclives a morir antes que las mujeres y es debido a las transformaciones que se han producido en el patrón epidemiológico de la población española.

Figura I.6: Porcentaje de Personas Mayores que esperan alcanzar los 90 años, 1930-2000

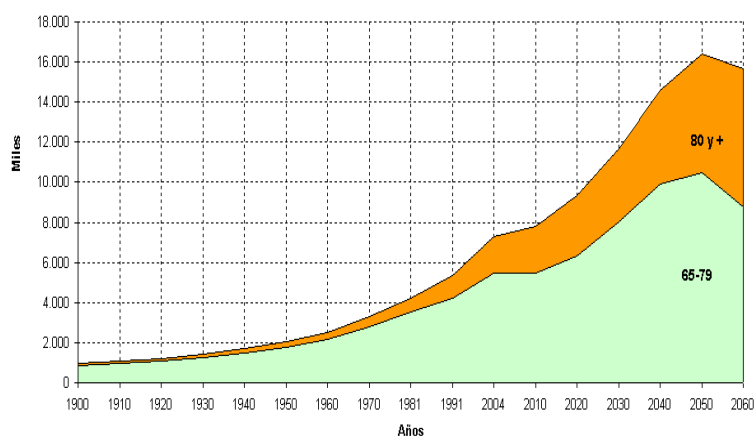


Fuente: INE: Tablas de mortalidad

Sin embargo la situación no se torna beneficiosa para las mujeres que viven más, pues si lo hacen, están en peores condiciones de salud y con altas exigencias de dependencia²². En términos generales la población mayor ha evolucionado como se ve en la Figura I.7.

Se puede concluir que la persona mayor es un ser de necesidades múltiples e interdependientes, por ello las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan y se satisfacen en tres contextos: en relación con uno mismo (Eigenwelt), en relación con el grupo social (Milwelt) y en relación con el medio ambiente (Umwelt)²³.

Figura I.7: Evolución de la población mayor, 1900-2060 (miles).



*de 1900 a 2004 los datos son reales; de 2010 a 2060 se trata de proyecciones.

Fuente:

INE:INEBASE: Cifras de población. Población según sexo y edad desde 1900 hasta 1991. INE, 2004.

2004: INE: INEBASE: Revisión del Padrón Municipal de habitantes a 1 de enero de 2004. INE, 2005.

2010-2060: INE: INEBASE: Proyecciones de la población calculadas a partir del censo de población de 2001. INE, 2005.

No en todas las Comunidades Autónomas ha crecido la población mayor, ni su estrato es homogéneo. En algunas ha disminuido desde el 2003 y el 2005, como es el caso de Melilla, Aragón, Asturias, Castilla-La Mancha, Castilla-León y Extremadura, por el paso de las generaciones huecas de la Guerra Civil por el umbral de los 65 años. En la población de Murcia y La Rioja han crecido los de 80 y más años, que han llegado a aumentar más del 10%. En Canarias, en el País Vasco y en Madrid, la población de mayores ha crecido el 50%. Entre las más envejecidas están Aragón y Galicia. En cuanto a la ubicación de concentración demográfica, hay mayor cantidad de personas envejecidas en las zonas rurales que en las urbanas, el 71% de 7.232.267 mayores, y en cuanto al sexo, hay más mujeres que hombres²¹.

I.2.2. Esperanza de vida en Andalucía.

Ruiz-Ramos y Viciana-Fernández (2004)²⁴ publicaron que la esperanza de vida en Andalucía fue menor en todas las edades comparado con el resto de España y aportaron datos que permiten medir la diferencia en la esperanza de vida al nacer. En

España es de 75,0 años para varones y de 82,1 años en mujeres; en Andalucía es de 73,9 y 80,9 años respectivamente.

La longevidad y calidad de vida en Andalucía es más baja que en toda España, medición que fue realizada por los mismos autores, mediante el método propuesto por Sullivan recomendado por la OMS, quienes exhortan a una prudente interpretación por limitaciones en el diseño.

Con respecto a las expectativas de vida sin discapacidades, o sea con buena salud, se reportaron datos que progresivamente disminuyen desde el nacimiento hasta los 85 años. En Andalucía estos valores porcentuales pasaron de 89,3% para los varones y 85,2% para las mujeres al nacer a 33,4% y 22,3% respectivamente a los 85 años. En todos los grupos de edad, los varones tienen mayor esperanza de vida sin discapacidades, tanto en Andalucía como en España.

La mujer andaluza, a partir de los 65 años, de acuerdo a los datos reportados por Viciano-Fernández *et al.* (2004)²⁴, muestra valores elevados de prevalencia de discapacidades. Esta situación es preocupante debido a que este grupo es cada vez más numeroso y porque las causas de discapacidad son comunes a este segmento de la población. Además tienen mayor longevidad que los varones y aumenta cuando se pondera con calidad.

Se observa que Andalucía ha seguido con retraso las mejoras, que en salud, se han producido en España, lo cual se puede explicar a través de la observación en la implementación de modelos de desarrollo determinados por las desigualdades en niveles de renta, educación y urbanismo.

La preocupación actual, a pesar de la Ley sobre Dependencia, es su implementación en proporción con el aumento de los grupos mayores, que no tendrá tregua y será continuo y sin precedentes hasta dentro de 40 años y la situación de los dependientes y en soledad que deberán ser atendidos, pues su condición afecta a su grado de libertad.²²

I.3. Dependencia y discapacidad.

La mayor esperanza de vida, a partir de determinadas edades, va asociada, en muchas ocasiones, a situaciones de dependencia como minusvalías físicas y/o mentales, además de otras enfermedades que dificultan su movilidad e independencia y, por tanto, a la necesidad de recibir apoyo y cuidados de forma continuada²⁵.

Aunque actualmente las personas ancianas gozan de mejor salud y autonomía funcional que en años pasados, los ancianos con deterioro de su salud sufren importantes limitaciones en una serie de necesidades de la vida diaria. Esta situación afecta especialmente a las personas con edad superior a los 85 años, siendo la incapacidad funcional la que mayor importancia tiene en el deterioro de la calidad de vida de esas personas; incapacidad que no debe confundirse con la enfermedad desde el punto de vista clínico.

Se estima que la mayoría de los ancianos de más de 85 años tiene alrededor de cinco condiciones patológicas graves, algunas de carácter crónico (artritis, pérdida de audición, pérdida de visión, hipertensión y enfermedad cardíaca) y, si bien el diagnóstico clínico permite establecer tratamientos médicos adecuados, la determinación del grado de incapacidad funcional permite determinar las necesidades de rehabilitación y estrategias de apoyo. La diferenciación es tan relevante que para algunos autores el estado funcional es un importante vaticinio de la mortalidad.

La morbilidad de los mayores no es el único indicador de su estado de necesidad, ya que sin referir enfermedad concreta alguna, ni precisar servicios sanitarios mas o menos especializados, pueden verse afectados por dolencias que no constituyen propiamente enfermedades crónicas pero que limitan o impiden su actividad ordinaria en autocuidados. Esta discapacidad o dificultad en el movimiento para desarrollar algunas de las tareas de la vida diaria aumenta rápidamente en personas de edad avanzada³⁵.

Es todavía incierto conseguir una definición operativa de discapacidad en el contexto internacional, pues se han incorporado y desincorporado categorías que reducen el concepto. No obstante, la red internacional de investigadores REVES (*Reseau Espérance de Vie en Santé*) realiza esfuerzos para conseguir consenso internacional al respecto²⁶.

La dependencia, según el consejo de Europa, se define como la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana o, de manera más precisa, como “un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal”²¹.

Esta definición de dependencia tiene tres características fundamentales:

- La limitación física, psíquica o intelectual que disminuye determinadas capacidades de la persona.
- La necesidad de asistencia o cuidados por parte de un tercero.
- La incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria.

Estas características permiten clasificar las actividades de la vida diaria en Básicas (autocuidado), y Complejas (toma de decisiones).

I.3.1 Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)

Son las tareas básicas de autocuidado, también llamadas de cuidado personal o de funcionamiento físico. Se definen como aquellas habilidades básicas necesarias para llevar una vida independiente en casa. En este grupo se incluyen actividades como comer, vestirse y desnudarse, asearse y lavarse, ir al servicio, ducharse o bañarse, levantarse y acostarse, andar con o sin bastón y poder quedarse solo durante toda la noche. Los índices actuales incluyen en el apartado de aseo personal el cuidado de la boca, rasurarse, y peinarse. De acuerdo con Ruiz-Medina (2005)²⁷, la manera de evaluar estos parámetros mediante la observación y el interrogatorio al mayor no se ajustan a la realidad de lo que una persona mayor puede o no hacer con la higiene de sus dientes.

I.3.2 Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

Son actividades más complejas que las ABVD, y requieren un mayor nivel de autonomía personal. Se asocian a tareas que implican la capacidad de tomar decisiones e interacciones más difíciles con el medio. En esta categoría se incluyen

tareas domésticas, de movilidad, de administración del hogar y de propiedad, como poder utilizar el teléfono, acordarse de tomar la medicación, cortarse las uñas de los pies, subir una serie de escalones, coger un autobús, un metro o un taxi, preparar la propia comida, comprar lo que se necesita para vivir, realizar actividades domésticas básicas (fregar los platos, hacer la cama, etc.), poder pasear, ir al médico, hacer los papeleos y administrar el propio dinero, entre otras²⁸.

I.3.3. Clasificación de las discapacidades según la OMS.

El planteamiento de la nueva clasificación de discapacidades de la OMS, denominada Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), adoptada durante la LIV Asamblea Mundial de la Salud, que tuvo lugar en Ginebra (Suiza) entre el 14 y el 22 de mayo de 2001 (OMS, 2001), que propone el siguiente esquema conceptual para interpretar las consecuencias de las alteraciones de la salud:

I.3.3.1. Déficit en el funcionamiento.

Es la pérdida o anormalidad de una parte del cuerpo o de una función fisiológica o mental. En este contexto el término «anormalidad» se usa para referirse a una desviación significativa de la norma estadística (por ejemplo, la mediana de la distribución estandarizada de una población). Sustituye al término «deficiencia», tal y como se venía utilizando por la anterior Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías, CIDDM, de 1980.

I.3.3.2. Limitación en la actividad.

Son las dificultades que un individuo puede tener en la ejecución de las actividades. Las limitaciones en la actividad pueden calificarse en distintos grados, según supongan una desviación más o menos importante, en términos de cantidad o calidad, en la manera, extensión o intensidad en que se esperaría la ejecución de la actividad en una persona sin alteración de salud (sustituye el término «discapacidad», tal y como se venía utilizando en la CIDDM).

I.3.3.3. Restricción en la participación.

Son problemas que un individuo puede experimentar en su implicación en situaciones vitales. La presencia de restricciones en la participación es determinada por la comparación de la participación de un determinado individuo con la participación esperada de un individuo sin discapacidad en una determinada cultura o sociedad (sustituye el término «minusvalía», tal y como se venía utilizando en la CIDDM).

I.3.3.4. Barrera.

Son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que condicionan el funcionamiento y crean discapacidad. Pueden incluir aspectos como, por ejemplo, un ambiente físico inaccesible, la falta de tecnología asistencial apropiada, las actitudes negativas de las personas hacia la discapacidad y también la inexistencia de servicios, sistemas y políticas que favorezcan la participación.

I.3.3.5. Discapacidad.

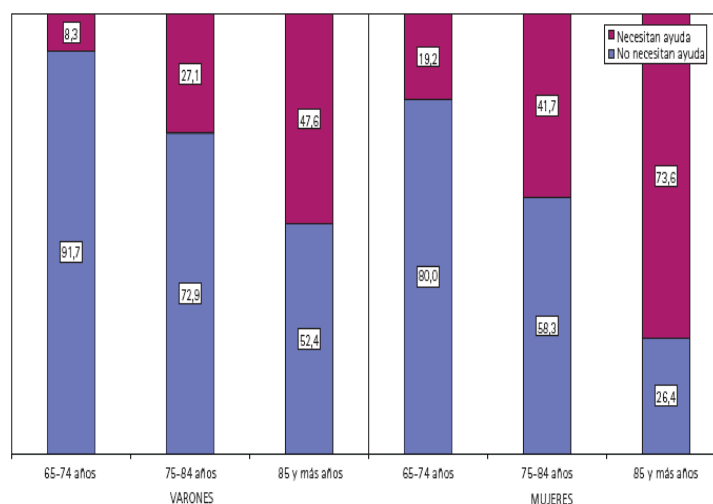
En la CIF es un término «paraguas» que se utiliza para referirse al déficit, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación. Denota los aspectos negativos de la interacción entre el individuo con una alteración de la salud y su entorno (factores contextuales y ambientales).

La dependencia puede entenderse, por tanto, como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad o accidente. Este déficit comporta una limitación en la actividad. Cuando esta limitación no puede compensarse mediante la adaptación del entorno, provocan una restricción en la participación que se concreta en la dependencia de la ayuda de otras personas para realizar las actividades de la vida cotidiana.

En concordancia con la clasificación de las actividades de la vida diaria, en España (2004) fue realizada una encuesta sobre condiciones de vida de los mayores la cual arrojó como resultado, el 26,5% de las personas de 65 y más años no pueden o necesitan ayuda para realizar una o varias actividades de la vida diaria. Estos porcentajes van aumentando en la medida en que también crece la edad cronológica

de los mayores. La encuesta permitió estimar un mayor número de mujeres con limitaciones que los hombres. En el tramo de los 85 y más años, casi tres cuartas partes de la población femenina confiesan tener problemas de limitaciones, mientras que en los varones la proporción no llega al 50%. En la Figura I.8 se muestra el porcentaje de personas mayores con alguna dificultad por edad y sexo haciendo notar que una persona puede tener dificultad para unas actividades y no para otras²².

Figura I.8: Personas mayores con alguna dificultad para las actividades de la vida diaria por edad y sexo, 2004



Nota: Una persona puede tener dificultad para unas actividades y no para otras.

Fuente: Observatorio de Mayores-IMSERSO, Encuesta sobre Condiciones de Vida de los Mayores, julio 2004.

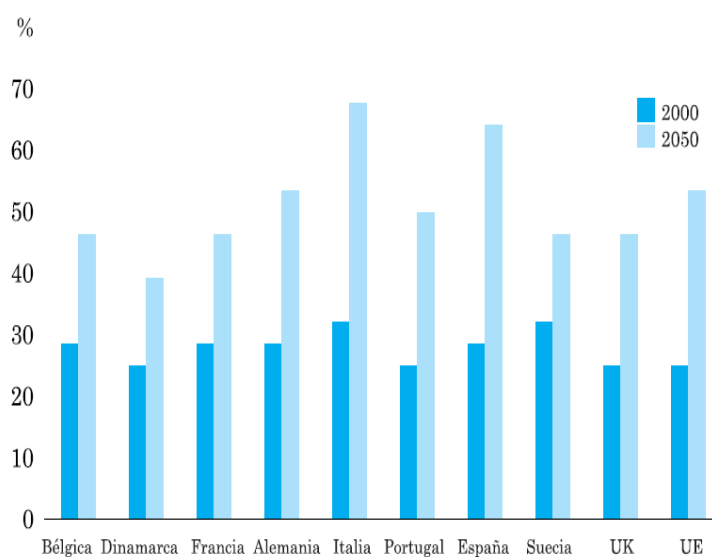
I.3.4. Dependencia como consecuencia del envejecimiento poblacional en España.

El fenómeno de la dependencia, que afecta a más de 40 millones de europeos, está creciendo principalmente por el envejecimiento, nota común en el conjunto de la Unión Europea, como lo muestra la Figura I.9.

En España el horizonte se muestra muy similar, con un envejecimiento acelerado de la población, los cambios en la estructura familiar y en su movilidad geográfica, la incorporación creciente de la mujer al mercado de trabajo, la falta de

recursos humanos profesionalmente preparados, la insuficiencia de equipamientos e instalaciones (residencias, centros de día) son motivos más que suficientes para reconocer la prioridad que en el ámbito institucional y de política social debe reconocerse al fenómeno de la dependencia en España²⁸.

Figura I.9: Porcentajes de Dependencia en Países de la Unión Europea



Fuente: Economic Policy Committee and the Directorate-General for Economic and Financial Affairs of the European Commission. Budgetary Challenges Posed by Ageing Population. October 2001.

En los últimos años la población dependiente a consecuencia del envejecimiento poblacional se ha incrementado en España cerca de un 20% y lo seguirá haciendo a un ritmo cada vez mayor en el futuro²².

En la actualidad, el problema de la dependencia afecta a más de 3 millones y medio de españoles y a más de 8 millones de familias. Los varones pasarán, como media, 6,8 años de su vida en situación de discapacidad, y las mujeres, 10,2 años. En lo que se refiere a la edad, el 32% de las personas mayores de 65 años tienen alguna discapacidad, mientras que en los menores de esta edad la proporción no llega al 5%²⁸.

La escasa implicación presupuestaria del Estado en el desarrollo de este ámbito se evidencia en la baja cobertura de la población dependiente. La red de servicios públicos es limitada, poco visible, poco diversa y con escasa intensidad protectora.

En el campo de la asistencia odontológica, las prestaciones sociales que ofrece la seguridad social sólo se reduce al trabajo de exodoncias y la financiación parcial, vía subvención, de las prótesis removibles.

Sin embargo estos servicios públicos llegan a una pequeña parte de las personas, aquellas que están cubiertas por el Seguro, pero no a la población con menos recursos, excluyendo, claro esta, a los grupos con recursos medios y medios-bajos que tienen que buscar soluciones en el mercado privado, o en el mercado sumergido. Ello genera nuevas situaciones de explotación de género y una baja exigencia de calidad en los servicios públicos que son vistos a menudo como caridad y no como derecho.

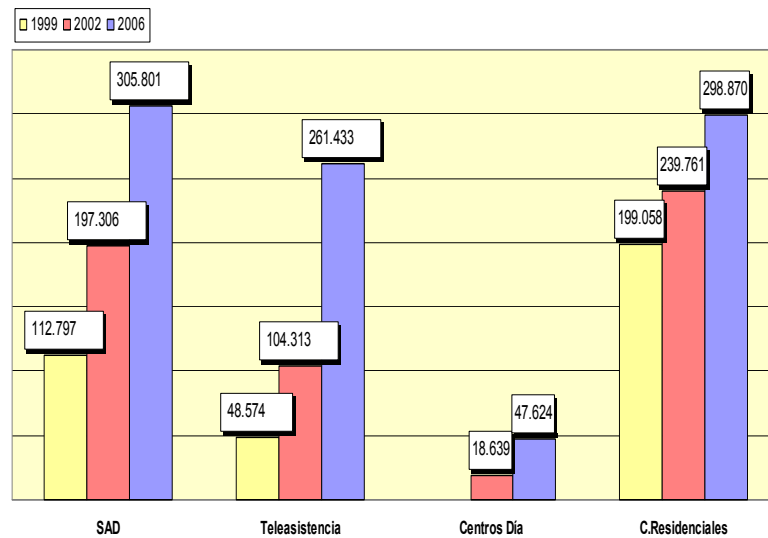
El bajo grado de cobertura de los servicios sociales para los mayores en España, se debe a que actualmente la mayoría de las personas mayores dependientes en España, son atendidas por familiares, fundamentalmente mujeres (el 82,9%), en su mayoría auto-clasificadas como amas de casa (50%), la mayor parte entre 40 y 64 años, siendo principalmente las hijas (38,3%), seguidas por el cónyuge de quien precisa la ayuda (21,5%). En la medida en que aumenten los servicios sociales para atender a los mayores, se irá aumentando la asistencia social y probablemente esta sea la última generación de mujeres dispuestas a cubrir con el sacrificio de sus proyectos vitales, la intolerable carencia de servicios sociales²⁹.

En la Figura I.10 se muestra cómo han venido evolucionando los servicios para personas mayores en España, entre el 2000 y el 2004, de acuerdo con los registros presentados por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2005).

La Comunidad Europea (2001) reconoció la necesidad de avanzar hacia el reconocimiento de la dependencia como un riesgo creciente cuya protección ha de ser un derecho que asume la sociedad y no como una responsabilidad individual y familiar (Comisión de la Comunidad Europea, 2001). Este reconocimiento orientó una ley y un sistema de financiación que asegure una protección básica para la mayoría. En la

Tabla I.3 se observa la evolución de los aportes presupuestarios de parte de la población activa para la financiación de los pensionistas.

Figura I.10: Evolución de la Asistencia Social para mayores en España entre los años 1999 y 2006.



Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2000,2002,2005). Las Personas Mayores en España. Informe 2000, 2002 y 2004. Comunidades Autonomas, Ciudades Autonomas y Diputaciones Forales.

Tabla I.3: Población activa y pensionadas (en millones de habitantes) de la Unión Europea.

Años	2000	2025	2050	Diferencia
Población activa	252	244	211	- 41
Mayores de 65 años	61	86	103	+ 42
Mayores de 80 años	14	24	38	+ 24
Total	376	386	364	- 12
Trabajadores por pensionistas	4,1	2,8	2,1	- 2

Fuente: Declan Costello, Demographic Challenges and Beyond in Europe, (2001).

I.3.5. Consideraciones sobre la Ley de Dependencia

La Ley de Dependencia ha sido unánimemente calificada como un gran avance social. Se presume que a la hora de redefinir el actual marco asistencial y con carácter previo, debieron tomarse en consideración dos elementos, como prolegómenos que son, a todas vistas, un acercamiento humanístico de la situación:

En primer lugar, existe un amplio reconocimiento internacional sobre la conveniencia de no separar al anciano de su entorno si su estado de salud no lo hace estrictamente necesario.

En segundo lugar, los mismos autores alegan que “entre las diferentes alternativas asistenciales dirigidas a mantener al anciano en su entorno, el modelo familiar presenta una importante ventaja relativa” que, sin embargo, debe ser matizada por las deficiencias que presenta si se pretende que sea el instrumento único de protección, haciendo inviable tal pretensión.

Y en particular, debe tenerse mucho cuidado con las medidas de apoyo familiar, pues pueden tener el efecto perverso de condenar a las mujeres a seguir asumiendo en solitario la carga de la dependencia al tiempo que se les excluye socialmente³⁰. La aparición de la soledad del anciano aparece con la incorporación de todos los miembros familiares, al mercado laboral, con repercusiones en el apoyo que los mayores pueden dar o recibir en el hogar o en la familia, pues esta sigue siendo el único y principal punto de apoyo al anciano.

En la mayoría de los casos, los mayores varones si están casados o tienen pareja, tienen quien los atiende cuando la salud falla, cuestión que no ocurre con las mujeres, conclusión que se refuerza con los estudios sobre naturaleza del cuidado³¹.

Una de cada cuatro personas está en situación de soledad en España. Esto representa un porcentaje costoso socialmente, donde las mujeres representan el más alto número. Esta situación, dada por realidades conocidas como nido vacío o por viudedad, es una situación no buscada que genera alta presión en los servicios sociales cuando aparece la dependencia.

Esto supone y es lo importante de la Ley estudiada, que el papel del sector público debe ser complementario, pues de su aportación va a depender el funcionamiento adecuado del modelo que se escoja. En particular, los hospitales de día, servicios de respiro familiar o la atención diaria son partes importantes de la infraestructura social, al igual que los servicios de visitas como las que realizan los profesionales de la salud o de ayuda a domicilio. Las nuevas tecnologías deberían igualmente desarrollarse en el ámbito de las personas mayores que viven en sus domicilios con el fin de crear un entorno lo más accesible posible³².

Sin embargo, estos comentarios, tantas veces argumentados, sorprenden al conocer el texto de la Ley de Dependencia, ya que no aborda explícitamente la participación de los geriatras y se perciben importantes carencias sobre los aspectos médicos de la atención a la población con dependencia.

Ante esta situación, acotó el Jefe de Geriatría del Hospital Clínico San Carlos y Catedrático de la Especialidad en la Universidad Complutense de Madrid, Dr. José Manuel Ribera Casado (2006), ante la Ley de Dependencia, quien se mostró preocupado por la realidad sobre los mayores, lo siguiente: la actual situación exigía un nuevo marco legal que regule la atención socio-sanitaria, redistribuya los recursos y reorganice las actuales estructuras sociales y médicas, pero dijo estar extrañado por la baja ingerencia del sector salud en el Proyecto de Ley, que más tarde fue sancionada. No se puede olvidar, según Ribera, que "todo problema sanitario en el anciano tiene un trasfondo social y a la inversa", y que hay que apostar por la "indisolubilidad de la atención sanitaria y social en este grupo de población bajo el principio de equidad". Por su parte, el Dr. Pedro Gil responsable de la Unidad de Memoria del servicio de Geriatría del hospital Clínico San Carlos, de Madrid, lamentó que el anteproyecto haya obviado todos los aspectos médicos preventivos, cuando "invertir ahora en prevención es ahorrar para mañana".

I.4. Implicaciones socio-sanitarias del envejecimiento poblacional.

Los servicios socio-sanitarios se pueden definir como «un conjunto integrado de servicios sociales y sanitarios dirigidos a la rehabilitación o el cuidado de las personas en situación de dependencia para las actividades de vida cotidiana»³³.

El envejecimiento de la población tiene como consecuencias grandes repercusiones socio-sanitarias. Cada vez hay más enfermos crónicos viviendo más tiempo, que presentan patologías específicas y degenerativas las cuales requieren una mayor utilización de los servicios sanitarios que el resto de la población³⁴. Este alto consumo se presenta con mayor intensidad en los ancianos de más avanzada edad³⁵.

Estos gastos sanitarios son muy superiores a la media. Para diversos países, se ha estimado que el gasto sanitario de las personas de 65 a 74 años es entre dos y tres veces el de las personas de menos de 65 años, pero el gasto de las personas de más de 75 años puede llegar a ser entre tres y seis veces mayor³⁶.

En el sistema de atención sanitaria, el aumento del peso relativo de la población mayor, va teniendo como resultado, un aumento de los pacientes que realizan un mayor consumo de sus servicios y prestaciones. Existe una clara interrelación entre la salud y las situaciones de dependencia. En concreto, se tiene constancia de la eficacia de las intervenciones sanitarias en edades medianas de la vida para prevenir la aparición de la dependencia en las edades más avanzadas, y se ha demostrado, asimismo, que la mejora de los hábitos de vida de la población contribuye significativamente a mejorar la esperanza de vida sin discapacidad. Esto confiere a las intervenciones sanitarias un importante papel, al atrasar la aparición de la dependencia.

Además, en los casos en que la dependencia ya está establecida, el cuidado de la salud es esencial para lograr una adecuada adaptación de la persona a su nueva situación y mejorar su calidad de vida. De hecho, la más que frecuente coexistencia de enfermedades activas complica la situación, de forma que los casos de personas con mayores necesidades asistenciales son aquéllos en los que la situación de dependencia funcional coincide con la pluripatología y la inestabilidad clínica. Esta interrelación con barreras físicas y espaciales ha dado lugar al concepto de «espacio socio-sanitario».

En un estudio realizado en Nueva York para medir si la distribución geográfica de sujetos mayores de 65 años de etnias afroamericana y latina y de condición social pobre, afectaban su asistencia a los servicios dentales, estos manifestaron que ésta estaba condicionada a que sus proveedores estuviesen próximos al sistema subterráneo de transporte, cuyas líneas pasen por sus zonas de residencia³⁷. Aquí se percibe claramente una barrera que inhibe el acceso al cuidado dental y una carencia de planificación del espacio socio-sanitario para el acceso de los servicios dentales a mayores.

Es necesario buscar alternativas para cuidar de las personas mayores dependientes, al menos de los dependientes graves y severos. En esta búsqueda, el punto de partida lo ha establecido la Carta Social Europea revisada por el Consejo de Europa en 2000³², que en sus artículos 11, 15 y 23 enuncia textualmente tres derechos fundamentales de las personas mayores dependientes:

- el derecho a la protección sanitaria;
- el derecho a la independencia, integración social y participación en la vida comunitaria;
- el derecho de las personas mayores a la protección social.

Por su parte, la Comisión de las Comunidades Europeas⁸, ha reconocido que es inminente un riesgo social que exige la intervención del Estado: “El coste de los cuidados de larga duración rebasa a menudo, al igual que la asistencia médica, los ingresos de la persona necesitada de cuidados y puede consumir rápidamente el patrimonio de dicha persona. La necesidad de cuidados de larga duración es por tanto un riesgo social importante para el que es necesario disponer de mecanismos de protección social”.

I.5. Panorama internacional de la atención socio-sanitaria general y odontológica.

Aunque el perfil demográfico definido por la tendencia a aumentar la proporción de personas mayores es una característica común en todos los países desarrollados, cualquier comparación internacional sobre las características de la oferta y la demanda

del servicio socio-sanitario para mayores, se enfrenta a las limitaciones impuestas por la heterogeneidad de las situaciones de cada país. Los datos que se conocen sobre la esperanza de vida de la población mayor o el porcentaje de ancianos de edad muy avanzada suelen utilizarse como aproximación del nivel de salud de los mayores y su necesidad de recibir servicios de asistencia a largo plazo.

En relación con la oferta de cuidados existe una extraordinaria variedad en los servicios disponibles, que pueden diferir tanto en la intensidad y calidad como en la cantidad y características de los cuidados ofrecidos. Además a esto hay que unir las diferencias debidas a las “tradiciones locales”³⁵.

En términos generales, los mayores dependientes con necesidades de servicios a largo plazo en los países desarrollados presentan las siguientes características ³⁸:

- Personas que viven en sus propias casas con relativa independencia y no reciben servicios formales de asistencia prolongada, pero los reciben de manera informal de sus familiares y amigos.
- Personas que viven en sus propios domicilios y reciben de manera formal y regular cuidados prolongados.
- Personas que han sido ingresadas en alguno de los tipos o categorías residenciales, como por ejemplo las casas para mayores, que son simplemente otra modalidad de vivienda sin más prestaciones especiales que las que requiere la higiene. Estos centros suelen disponer de escaso personal y poco especializado.
- Personas ingresadas en residencias dotadas de recursos para cuidados y asistencia médica. El mayor o menor grado de fragilidad o dependencia del longevo determina la intensidad de los servicios requeridos.
- Finalmente están los mayores ingresados en hospitales generales por padecer dolencias agudas, más que crónicas, o porque se carece en el país o región de los servicios residenciales adecuados.

Los gobiernos y expertos en todos los países desarrollados reconocen la carencia de estructuras apropiadas para atender una creciente demanda de servicios y cuidados específicos para la población mayor dependiente, en todos ellos se plantean como hacer frente a estos problemas, cuales deberían ser los servicios ofertados y como financiarlos.

Hay una generalización sobre la necesidad que tienen los mayores dependientes institucionalizados, en cuanto a la higiene oral y a tratamiento dental³⁹, demostraron que la situación no difiere mucho en cuanto a prevalencia de edéntulos, la cual es baja en relación con la necesidad de rehabilitación prostodóntica en mayores dependientes, especialmente en hombres. Se demostró que globalmente hay carencia de higiene dental adecuada y las ayudas para los cuidados orales son demandadas por mayores dependientes institucionalizados.

I.6. Sistema Nacional de Atención Sanitaria en España.

La Constitución Española de 1978 establece, en su artículo 43, el derecho a la protección de la salud y a la atención sanitaria de todos los ciudadanos. El Sistema Nacional de Salud (SNS) en España es el conjunto coordinado de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas (CC.AA.) que integra todas las funciones y prestaciones sanitarias que, de acuerdo con la ley, son responsabilidad de los poderes públicos⁴⁰.

La universalización de la asistencia gratuita en España a partir de la Ley General de Sanidad de 1986 junto a las causas de origen demográfico, han contribuido al incremento del consumo de los servicios sanitarios de toda la población. Sin embargo, este aumento ha sido más acusado en las personas de más edad y, singularmente en las mujeres de más de 65 años, aunque este último es variable en función de las patologías³⁵.

Esta mayor necesidad de atención socio-sanitaria se ha caracterizado por un alto componente de cuidados y un menor componente estrictamente curativo. Nuevas técnicas de intervención, como la hospitalización a domicilio o el hospital de día, también han empujado al alza en la demanda de un nuevo tipo de atención socio-sanitaria⁴¹. La sanidad en España es una prestación no contributiva cuya financiación se realiza a través de los impuestos y está incluida en la financiación general de cada Comunidad Autónoma, existiendo dos fondos adicionales, el de Cohesión gestionado por el propio Ministerio de Sanidad y Consumo y el Programa de Ahorro en Incapacidad Temporal.

La atención a la salud constituye, de acuerdo al espíritu de la Ley, uno de los principales instrumentos de las políticas redistributivas de la renta entre los ciudadanos

españoles: cada persona aporta impuestos en función de su capacidad económica y recibe servicios sanitarios en función de sus necesidades de salud.

Actualmente, España responde a un modelo mixto: gran invalidez (Seguridad Social), atención socio-sanitaria (financiación de ciertas prestaciones por vía impuestos y según lo previsto en la ley de cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud) y otras ayudas sociales (Instituto Nacional de Servicios Sociales o INSERSO. Donde se resalta en primer lugar, la dispersión administrativa de estos órganos y en segundo, la desconexión entre las redes sociales y sanitarias³⁵.

Durante la última década se han dado pasos muy importantes en este proceso. Desde comienzos de los años noventa cada Comunidad Autónoma es responsable de los servicios sociales de financiación pública, desde 2002 todas ellas son responsables de los servicios de asistencia sanitaria pública en su territorio. Ello abre la posibilidad de que las CC.AA. puedan ensayar estrategias de coordinación entre ambos dispositivos a nivel local, y de que cada Comunidad Autónoma defina un espacio propio para la atención socio-sanitaria.⁴⁰

El gobierno central ha intentado avanzar en el establecimiento de sistemas coordinados de atención sanitaria y social, como el Plan Concertado impulsado desde el IMSERSO durante los años noventa, orientado a expandir la oferta; el Plan Gerontológico de 1993, que trata de sentar las bases para la coordinación socio-sanitaria; o el Plan de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo de 1995, que también introduce por primera vez este concepto en sanidad.

A pesar de estos esfuerzos, la cuestión clave de la expansión de la cobertura en atención socio-sanitaria permanece sin resolver, y constituye una de las principales causas de insatisfacción por parte de los ciudadanos.

La Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud (2003), intenta definir por primera vez en España un espacio propio para la atención socio-sanitaria, así como promover y coordinar las estrategias autonómicas en el sector. La Ley define la atención socio-sanitaria como «el conjunto de cuidados destinados a aquellos enfermos, generalmente crónicos, que por sus especiales características pueden beneficiarse de la actuación simultánea y sinérgica de los servicios sanitarios y sociales para aumentar su autonomía, paliar sus limitaciones o sufrimientos y facilitar su reinserción social». La misma establece que, en el ámbito sanitario, la atención

socio-sanitaria se llevará a cabo en los niveles de actuación que cada Comunidad Autónoma determine y comprenderá los cuidados sanitarios de larga duración, además de la atención sanitaria a la convalecencia y la rehabilitación en pacientes con déficit funcional recuperable. También propone la extensión de la cobertura en este ámbito, y en atención dental, a través de la articulación de nuevas formas de financiación.

Desde el Ministerio de Sanidad y Consumo se ha venido trabajando para introducir elementos adicionales de clarificación. Por un lado, con un proyecto de investigación dirigido por el Observatorio del SNS sobre la atención socio-sanitaria el cual revisa el contexto internacional y las políticas que se siguen en las CC.AA. mediante la definición de la cartera de servicios socio-sanitarios que ha de ser el conjunto común de servicios de financiación pública que los ciudadanos deberán recibir independientemente de su lugar de residencia⁴⁰. Se deduce que los países que apuestan por la atención comunitaria y las intervenciones menos intensivas son los más eficientes: gastan, en torno o sólo algo, por encima de la media y obtienen mejores resultados en salud.

La evidencia sugiere por tanto que la ampliación de la cobertura y la oferta en atención socio-sanitaria y la promoción de la atención integrada, no sólo pueden absorber una buena parte de los costes del envejecimiento relativo a bajo precio, sino también prevenir la escalada de costes en el futuro. Las nuevas estrategias en sanidad, dirigidas a reforzar la atención comunitaria como sustituta de la hospitalización, y directamente vinculadas al factor tecnológico, suponen para el sector sanitario un reto importante dado la escasa dotación y experiencia en este campo. Las interacciones entre el envejecimiento y el factor epidemiológico enfatizan que la prevención de las enfermedades crónicas y las discapacidades es clave para evitar grandes presiones sobre el sistema. Y la centralidad de la prevención actúa también en la dirección de aumentar la demanda de integración de la atención socio-sanitaria.

La oferta de servicios socio-sanitarios es insuficiente, y está fragmentada entre los servicios sociales y la atención comunitaria. Mientras, la demanda global aumenta más rápidamente que en otros países. La evidencia europea e internacional, y las tendencias recientes en España, apuntan a que la atención socio-sanitaria pase pronto de ser un sector de actividad infra-desarrollado a convertirse en una modalidad de prestación de cuidados de alta complejidad médica a enfermos crónicos a través de atención comunitaria (es decir, en el domicilio, residencia, o barrio del anciano)

prestada por equipos multidisciplinares autónomos. Ello contribuiría a promover una vejez más sana y autónoma, y por tanto, a prevenir las posibles presiones sobre el gasto en el futuro⁴¹.

Casado (2003)⁴² asegura que, dadas las características institucionales del sistema sanitario en nuestro país, parece razonable que los nuevos equipos utilicen soluciones afines, como la contratación a tiempo parcial de personal de otros niveles o sectores utilizada en los países escandinavos. Para dotar de responsabilidad legal y financiera a estos equipos, la figura del consorcio parece especialmente adecuada.

I.6.1. Sistemas sanitarios para los mayores en España y países de la Unión Europea.

En todos los países, ya pertenezcan al grupo de los que poseen servicios de Seguro Social para atención social al ciudadano, o sean los que no la poseen de una manera formal, coexiste un conjunto de factores que son los que acompañan los cuidados que están del lado de mantener una población sana, o prevenida a las pandemias que azotan la humanidad. En el caso de los dependientes, un estudio⁴³ reveló que los factores que influyen en los mayores para obviar las visitas a la fuente de salud, ya sea primaria, especializada u odontológica, están: la soledad, el poco o ningún nivel de educación y el deterioro funcional asociado con la baja demanda de los servicios dentales. Afirma el mismo autor que la política que prevalece en un país y su estructura económica, de forma aislada, no determina las características específicas de un sistema de atención dental.

El sistema de atención sanitaria está integrado por las instituciones, organizaciones, las personas y los recursos implicados en dar iniciativas y prestaciones de atención sanitaria a los individuos, con el fin primordial de mantener y mejorar la salud individual y colectiva de una población o región (OMS, 2003).

Iñaki de la Peña (2003)⁴⁴ planteó que se pueden encontrar tres grupos genéricos de sistemas de salud a nivel mundial, aunque cada país posee características diferenciadoras con el resto:

Grupo I: Dentro de este primer grupo estarían aquellos países en los que el seguro público de salud es claramente el dominante y es financiado exclusivamente por los impuestos públicos, abarcando a toda la población. Dentro de ellos se encuentran: Reino Unido, Dinamarca, Grecia, Irlanda, Italia, Noruega, Portugal, Suecia y España.

Grupo II: en este grupo se encuentran aquellos países en los que el sistema público de sanidad está ampliamente implantado, financiándose de aportaciones tanto de las empresas como de los trabajadores; sin embargo los gobiernos dan la oportunidad para un sistema de salud privado (bajo unas condiciones salariales determinadas y con una amplia y estricta regulación) que permite un amplio desarrollo de los servicios privados. Son seguros alternativos a la cobertura pública por parte de la población; los países más representativos son Alemania y Holanda, además de Francia, Austria, Luxemburgo, Bélgica, Suiza, Polonia y Hungría.

Grupo III: se incluyen en este grupo a aquellos países cuyo sistema público no está extendido a toda la población o tiene una cobertura realmente básica, con lo que el trabajador y la empresa potencian la seguridad privada, siendo esta la principal cobertura ofertada, su principal representante es Estados Unidos.

Los cambios demográficos en España han determinado la orientación de muchas de las decisiones gubernamentales en política sanitaria, destinadas en gran parte a solventar las necesidades asistenciales de la población. La evolución social y demográfica de este país ha provocado un aumento de los problemas socio-sanitarios de las personas de edad avanzada como se muestra en el informe de IMSERSO (2000)⁴⁵.

En España las consecuencias del envejecimiento de la población están derivando un nuevo derecho social de protección a la dependencia o garantía de la autonomía personal⁴⁶.

La misma autora destaca que todo ello hace de la dependencia una carga social y familiar, que pone a prueba la capacidad de la sociedad y de sus instituciones para adaptarse a las nuevas realidades de fragilidad social. Las personas dependientes requieren una intervención continuada, aunque no necesariamente permanente, basada en el apoyo y los cuidados. De allí que en 2006, en España se refrenda la Ley de Dependencia.

Por otra parte, en estos momentos el debate abierto se está dando sobre cómo implementar la Ley de Dependencia, aprobada por el Pleno del Congreso de los Diputados, en el mes de Noviembre de 2006, la cual establece que a partir de ese momento, las personas interesadas pueden solicitar la evaluación de su grado de dependencia para acogerse a las diferentes ayudas que prevé la Ley.

En total, el Gobierno y las comunidades autónomas aportarán, hasta 2015, cerca de 25.000 millones de euros y se calcula que 1.125.000 personas se beneficiarán de las prestaciones²¹. Sin embargo, la situación sigue siendo compleja, porque además, existe una fuerte relación con el ámbito sanitario, pues al presentarse en la persona mayor un problema de salud que precise atención sanitaria, se aceleran otros procesos de dependencia. O en otros casos, la persona dependiente puede sufrir un proceso agudo en su estado de salud que requiera una atención sanitaria puntual.

Se advierte que la existencia de una red adecuada de centros y residencias, tanto oficiales como privados, además de la tele-asistencia, para dar cobertura a los casos de dependencia, en su vertiente social, descarga el sistema sanitario de un gran volumen de costes, que son, por otra parte, desproporcionados en relación con la atención que las personas dependientes necesitan.

A pesar del esfuerzo político y legal realizado en España, la asimetría entre los servicios sanitarios y los sociales, es precisamente una de las dificultades más significativas para la protección de las personas con dependencia, pues mientras la sanidad constituye un servicio de carácter universal y gratuito como derecho legal para todos los ciudadanos, los servicios sociales públicos tienen un carácter graciable y un desarrollo muy desigual. Organizar y coordinar ambos tipos de servicios es esencial para proporcionar una respuesta integral y eficaz.

Por otra parte, abordar el coste de la cobertura de las personas mayores dependientes actualmente no cubiertas, así como los otros costes ya no sólo en servicios sociales, puede que también en servicios sanitarios, derivados del previsible incremento en la población mayor dependiente y de una mayor tasa de utilización de los mismos, es motivo de zozobra.

En el Reino Unido se puede observar que es uno de los países europeos pioneros en relacionar; atención primaria, comunitaria y la atención hospitalaria

(grupos de atención primaria, GAPS) donde desarrollan modelos de integración y son facilitados por el Nacional Health Service (NHS) y por dentistas privados desde 1948⁴³. Para el año 2004, el Sistema Nacional de Salud contaba con 20 mil dentistas, para una población aproximada de 50 millones de habitantes. Esta relación, tan poco proporcional, ha ido forzando a la población a visitar los servicios de odontología privada cuyos altos costes y los tiempos de espera condujeron al NHS a un punto crítico, viéndose en la necesidad de incorporar a odontólogos provenientes de diferentes países de la UE., dados los graves problemas estructurales largas listas de espera, aún para operaciones urgentes, que deterioraron el sistema.

Con el fin de determinar la extensión y los tipos de cambios en varios de las formas de prácticas dentales, se realizó un trabajo de investigación entre los dentistas y el resultado reveló, que los profesionales mayores de 40 años reportan un cambio en sus actividades clínicas, como la introducción del ordenador y nuevos sistemas administrativos, así como la información que se la de al paciente en cuanto al tratamiento que amerite, siendo este el tipo de cambio más importante⁴⁷.

A la inversa de lo que sucede en Dinamarca, desde finales de los noventa, los médicos de atención primaria británicos están experimentando con la contratación de especialistas hospitalarios para realizar consultas periódicas conjuntas en el centro de salud, de manera que les permita aprender nuevas técnicas. Paralelamente se produce una serie de nuevas formas de integración virtual centradas en la gestión de recursos humanos. Algunos consisten en reubicaciones del personal, donde las enfermeras comunitarias dependientes de servicios sociales empiezan a utilizar como base de trabajo los centros de salud que les permita integrarse en los equipos de atención primaria, aunque sigan vinculadas contractual y organizativamente a los servicios sociales⁴⁸.

En Finlandia se realizó un trabajo que relaciona la salud oral con la instrucción cognoscitiva de un grupo de sujetos con algún tipo de retraso y otro grupo sin retraso. Fueron entrevistados y examinados clínicamente sobre materia de higiene oral. Los resultados mostraron que los individuos de bajo nivel cognitivo, presentaban desconocimiento sobre higiene oral, mayor número de caries y a menudo los sujetos de mayor edad no presentan dientes ni prótesis. Y los sujetos sanos mostraron por lo general buena dentadura e higiene⁴⁹.

En el año 2003 en Inglaterra se amplió la cobertura a la atención domiciliaria en atención sanitaria, paralelamente en Escocia se amplió tanto a la enfermería domiciliaria como a la prestación de servicios sociales personales (como a los enfermos de Alzheimer) además de la fusión de las agencias de inspección y auditoría de los servicios sanitarios y sociales⁵⁰.

En Dinamarca la atención odontológica a los ciudadanos no dependientes y a los habitantes mayores, pueden escoger entre dentistas privados, para la atención preventiva y tratamientos de restauración cuyo pago es reembolsado, en más del 50% por la seguridad social. Los residentes en hogares de mayores y las personas con discapacidades son atendidos cuando se presentan episodios de emergencia, y los gastos son sufragados por el municipio o de manera gratuita, para personas socialmente frágiles⁴³.

En Escocia, como en los países antes nombrados, la situación de la población mayor, ya sea residente permanente o temporal, están amparados por programas de visitas domiciliarias de profesionales de la odontología, en vez de ser trasladados a la clínica o a una unidad móvil. En estas circunstancias el reto es mas grande cada día, por el aumento de la población en situación de dependencia y además porque la atención en los ancianos en el domicilio exige, compromiso, experiencia y equipos diferentes a la atención que se proporciona en la clínicas. En un trabajo realizado por Sweney *et al.* (2007)⁵¹ se estudió la demanda de la atención domiciliaria y el tipo de obstáculos que se presentan para cumplir las exigencias legales por de parte de los odontólogos. Se pudo demostrar, con respecto al comportamiento de los dentistas, es que sólo un tercio de los encuestados cumplen con las visitas domiciliarias y la mayoría afirma que esa tarea es irrelevante para su práctica profesional. Se demostró que la atención odontológica domiciliaria se realiza bajo condiciones precarias, con poca luz, bajas condiciones de asepsia y uso limitado de drogas de emergencia y cargadores de seguridad para objetos infectados, a pesar del entrenamiento previo que han recibido los encargados de esta practica profesional. Pero, el trabajo aludido admite que la situación en Escocia, es aún muy problemática a pesar de las previsiones gubernamentales con respecto al cuidado de los mayores. Esta situación no dista mucho de otros países.

En Holanda, el 100% de la población se encuentra cubierta por el sistema de salud público (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten) (AWBZ), sin embargo 37% de la población tiene contratado un servicio de cobertura privado, generalmente los

funcionarios y trabajadores con ingresos altos, el resto de la población (63%) se encuentra obligatoriamente incluida dentro de un sistema público de salud. La cobertura pública consiste en cuidados de enfermedades de larga duración y en aquellos tratamientos que difícilmente pueden financiarse en el sector privado, ya sea por duración o por su coste, como el cuidado de incapacitados, asistencia social, etc.⁴⁴.

Junto con Reino Unido y Dinamarca, Holanda es otro de los países pioneros en la fusión entre atención primaria, comunitaria y atención hospitalaria en un Programa de Cuidados Transmurales. A finales de los noventa se crearon organismos de composición mixta, sanidad/servicios sociales, pero en ellos, los profesionales actúan principalmente como asesores, mientras que el poder de coordinación va a cargo de las autoridades gestoras. Así mismo, en el 2003 se lanzaron otra serie de medidas orientadas a promover la coordinación entre servicios sanitarios y otros servicios públicos en el ámbito de los cuidados de larga duración.

Por otro lado, el proyecto de ley de atención comunitaria del 2004 descentralizó la coordinación de los cuidados de larga duración a los municipios, como respuesta al fracaso percibido de las agencias regionales independientes⁵².

En Alemania, luego del restablecimiento de la unidad alemana en octubre de 1990, este país unificó los regímenes de seguros de pensiones, integrando a más de cuatro millones de pensionistas, llegándose a homologar en un corto periodo de tiempo todas las pensiones al derecho occidental alemán⁴³ relata lo que históricamente se ha conocido como Sistema Nacional de Salud en Alemania, desde que fue institucionalizado por Bismark (1883). Es un cuerpo administrativo sostenido en cinco columnas: seguro de salud, seguro de pensiones, promoción del empleo, seguro de accidentes laborales y seguro de vejez. A este sistema están afiliados el 90% de los ciudadanos germanos. De los servicios dentales, solamente se incluye en el seguro la extracción dentaria y la colocación de prótesis cuando sea lo más recomendado. Se establece libre de cargos un conjunto de prácticas odontológicas, pero no incluye prótesis y coronas, donde hay un cargo al paciente de cincuenta por ciento con un descuento por atención al dentista, estimulando de esta manera la práctica de asistir al consultorio dental como una forma de prevenir daños en los dientes en edades más avanzadas.

En cuanto a la dependencia, en el año 1995 Alemania lanzó un nuevo seguro basado en la contribución de un 1,7% de los salarios (0,85% los asalariados y otro tanto los empresarios). Los sindicatos aceptan además renunciar a un día de vacaciones (lo que se evalúa en un 0,5% del salario). El funcionamiento del nuevo seguro de dependencia ha tenido sus altibajos.

La práctica de no actualizar las tarifas pagadas a los proveedores, según la inflación, ha provocado numerosas protestas y cierres en el sector⁵³. La Unión Europea (UE) perderá la mitad de su capacidad de crecimiento económico a causa del envejecimiento de la población, según informe sobre los cambios demográficos elaborado por la Comisión Europea. La capacidad de crecimiento pasará del actual 2,25% al 1,25% en el 2040, si no se corrige la tendencia demográfica. El envejecimiento provocará que la población en edad de trabajar se reduzca en 20,8 millones de personas del 2005 al 2030, con las consecuencias nefastas para la actividad económica y los sistemas de pensiones. La población de 25 a 39 años comenzará a disminuir desde ya, mientras que el número de adultos entre 40 y 54 años empezará a bajar a partir del 2010. Por el contrario la población de más de 55 años comenzó a crecer de forma acelerada desde el 2005 y representará más del 25% del total en 2050.

I.7. Salud oral en la vejez.

En los inicios del siglo XX la mayoría de los ciudadanos esperaban perder sus dientes en la edad adulta. La situación empezó a cambiar con el descubrimiento de las propiedades del fluor, hoy día la fluoración de las aguas se mantiene como uno de los grandes logros en salud pública en el siglo XX. Pero esto sigue siendo un buen deseo, pues existen disparidades profundas y con consecuencias en el estado de salud oral de nuestros ciudadanos.

Entre los que sufren el peor estado de salud oral se encuentran las personas pobres de cualquier edad con hijos y los mayores pobres también son particularmente vulnerables. Los miembros de las minorías raciales y étnicas también experimentan un nivel desproporcionado de problemas de salud oral. Las personas médicamente comprometidas o aquellas con disminuciones y específicamente las dependientes,

tienen un mayor riesgo de padecer de enfermedades orales y además estos problemas dañan peligrosamente su estado general de salud⁵⁴.

La falta de recursos para pagar los tratamientos, ya sea individualmente o a través de seguros públicos o privados, es una clara barrera para acudir al especialista odontológico. De allí que no todos los mayores están alcanzando el mismo grado de salud oral. Pese a que las medidas, seguras y efectivas, para mantener la salud oral han beneficiado a gran cantidad de los mayores, en la última mitad del siglo pasado, muchos de ellos aún padecen un dolor y un sufrimiento innecesario, que puede provocar complicaciones muy graves en el estado de bienestar del individuo con unos costes sociales y financieros que disminuyen de forma significativa su calidad de vida y que sobrecargan a la sociedad.

Salud oral significa no tener dolores crónicos oro-faciales, cáncer oral u oro-faríngeo, lesiones de tejidos blandos de la boca, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido ni otras enfermedades o patologías que afecten a los tejidos orales, dentales o craneofaciales, colectivamente denominado *complejo craneofacial*. Estos son tejidos cuyo funcionamiento damos por hecho ya que representan la esencia de nuestra humanidad. Nos permiten hablar y sonreír; susurrar y besar; oler, degustar, tocar, masticar y tragar; gritar de dolor y mostrar un mundo de sentimientos y emociones a través de la expresión facial. Además, nos ofrecen protección frente a las infecciones microbianas y las agresiones ambientales⁵⁵.

El amplio significado de *salud oral* es paralelo al amplio significado de *salud*. En 1948 la Organización Mundial de la Salud aumentó la definición de salud a "un completo estado físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad". Se deriva por tanto, que la salud oral debe incluir el bienestar. Tal y como hoy en día entendemos, el carácter y la nutrición están unidas de forma entrelazada, así como cuerpo y mente son también expresiones de nuestra biología humana y también la salud oral es inseparable de la salud general.

I.7.1. Estado de salud oral de los mayores en España.

Dentro de los problemas de salud que aquejan a los mayores españoles, los bucodentales cobran especial importancia, siendo por norma general muy deficientes y presentando amplias necesidades de tratamiento, cuyas razones son motivo de estudio en la actualidad⁵⁶.

La creencia entre muchos mayores españoles es que el envejecimiento conlleva a una deficiente salud oral irreversible. La escasez de los tratamientos odontológicos en los servicios públicos y de profesionales cualificados, ha hecho de la práctica dental en nuestros días, sea un servicio mediocre donde sólo se hacen extracciones dentales y en el mejor de los casos la confección de prótesis⁵⁷.

Varios autores españoles coinciden en argumentar sobre las causas que afectan el estado de salud oral como son: Junco-La Fuente *et al.* (2001)⁵⁸ que afirmaron que en España persiste la falta de hábitos de higiene oral, bien por motivos socio-culturales, escasez de motivación o disminución de la destreza manual. También Guillén y Pérez del Molino (2004)⁵⁹ acotaron sobre la influencia de las pluripatologías que incluyen factores extradentales en los tratamientos, lo que conduce a una complejidad adicional del mismo y la polimedicación, que hace que se eleve el riesgo de caries ya que muchos fármacos producen xerostomía, entre ellos: anticolinérgicos, antidepressivos, antipsicóticos, diuréticos, gastrointestinales, sedantes, antiparkinsonianos, antihistamínicos, broncodilatadores entre otros⁶⁰. Todos estos argumentos soportan la evidencia del notable deterioro bucodental actual de los mayores.

A estos factores se añade una reducción del acceso al tratamiento odontológico por límites de tipo económico, de transporte para aquellos que viven solos, de dependencia para los que necesitan de alguien para moverse y barreras arquitectónicas de los centros dentales, que no están adaptados a los problemas de acceso de este grupo de población⁶¹.

Los servicios odontológicos históricamente no han sido de fácil acceso a la población española y menos aún a la población geriátrica institucionalizada ya que dentro del personal sanitario responsable de su cuidado, no se cuenta con profesionales en el área de la odontología⁶².

Los estudios epidemiológicos realizados tanto en la población mayor comunitaria como en la población institucionalizada revelan que los mayores tienen un mal estado de salud bucodental^{60,63}.

Dos estudios realizados por el equipo de investigación Subirá *et al.* (2000)⁶⁰ y Bravo *et al.* (2005)²⁷, permiten comparar las diferencias entre la situación de la salud oral en la población de mayores en España. La situación no ha variado contundentemente y se infiere que lo más importante es la atención temprana y la educación sobre salud dental de la población.

El primer estudio epidemiológico nacional para determinar el estado de salud oral de los mayores españoles se diseñó como un estudio descriptivo transversal representativo de la población española, abarcando las Comunidades Autónomas de Andalucía, Cataluña, Galicia, Madrid, Murcia, Navarra y Valencia, englobándose de esta forma más del 65% de la población española mayor de 65 años. Un 31,4% eran desdentados totales. El promedio de dientes presentes entre los pacientes dentados fue de 14,8. El índice de dientes obturados, ausentes y cariados (CAOD) global de la muestra fue de 20,8 y 17,5 sólo en los dentados. En ambos casos el valor más elevado fue de la variable ausencias. Tanto la presencia de caries activa como obturaciones fue mucho más baja: 1,5 y 0,2 respectivamente, y 2,2 y 0,3 en individuos dentados. La experiencia de caries radicular también fue baja: 0,7 de media en toda la muestra. A nivel periodontal, la condición más prevalente, después de los sextantes anulados (59%), fue la presencia de cálculo (17,3%) y la menos, las bolsas superiores de 5 mm (0,88%). En cuanto a pérdida de inserción, la condición más prevalente fue la de 1 a 3 mm (18,3%), seguida de la pérdida entre 4 y 5 mm (14,4%). La menos prevalente fue la superior de 12 mm (0,14%). Aproximadamente el 50% de la muestra declararon no cepillarse los dientes nunca, mientras que el otro 50% lo hacían al menos una vez al día. El 50% de la muestra no necesitaba ningún tratamiento protésico restaurador. Un 8% necesitaba una prótesis completa y entre un 14-16% su reparación. En relación a la necesidad de extracciones un 0,84 y un 1,4 de extracciones por persona se necesitaban entre los no institucionalizados y los institucionalizados respectivamente. Al preguntarles por su última visita al dentista, la media entre los no institucionalizados fue de 4 años y 4 meses y entre los institucionalizados de 7 años^{60,64}.

En otro estudio en el 2004 sobre las enfermedades periodontales en España, realizado por Bravo *et al.* (2000)⁶², se distingue la prevalencia de enfermedades periodontales en cohortes que van en grupos etáreos estratificados, desde adultos jóvenes (15-34 años), adultos mayores (35-44 años) y mayores hasta 74 años. Los jóvenes mostraron poseer un 34,5% sin ningún signo de enfermedad periodontal, sin bolsas en un 26,5%. En los adultos mayores 14 % sin ningún tipo de enfermedad, 47,3% sin bolsas y 25 %, con bolsas periodontales poco profundas y en los mayores muestra que hay 10,3% sin enfermedad periodontal, el 27,2% muestran bolsas superficiales, 10,8% presenta enfermedad periodontal y 38,5% sin bolsas.

Las enfermedades periodontales, paulatinamente conducen a la pérdida de dientes permanentes de allí que en el estudio se puede observar que en la actualidad, los mayores que empiezan a utilizar prótesis es de 16,18%.

En relación al total de necesidades restauradoras se reporta una tendencia creciente hasta los 35-44 años, pasando del 28,7% al 47,6% en la cohorte 35-44 años, y descendiendo al 43,0% en la cohorte de 65-74 años donde se nota una gran pérdida dentaria. De aquí se puede inferir que la atención socio-sanitaria al mayor exige dedicación y constancia a fin de conducirlo y mas aún al dependiente, hacia una situación menos afectada por problemas de salud oral.

Dado que la situación no ha variado sustancialmente sobre las enfermedades bucodentales y que estas evolucionan de manera lenta y progresiva, desde la edad temprana hasta la de adultos mayores, hace perentorio la educación y creación de hábitos de higiene bucodental a fin de disminuir el problema de cuidados orales en la población geriátrica, específicamente los dependientes.

La caries representa un problema de primera magnitud en la población mayor española, actualmente los adultos mayores siguen produciendo nuevas lesiones de caries, coroneales que son las más prevalentes, incluso en personas de edad avanzada y caries radiculares, siendo estas últimas las que tienen una prevalencia superior en los mayores con respecto a otras cohortes de edad, y las más frecuentes y destructivas en aquellos ancianos con patologías asociadas, institucionalizados, polimedicados o sometidos a dietas muy cariogénicas como dietas blandas, alimentos triturados o batidos⁶⁵.

Las investigaciones hechas por Bravo et. al.⁶² reportan, en el grupo de 35-44 años, lo siguiente: hay un efecto del sexo, nivel social, tipo geográfico y país de nacimiento, en relación a la prevalencia de caries activas. En el grupo de 65-74 años se mantiene el efecto del nivel social y del tipo geográfico (más caries en niveles sociales bajos y residencia periurbana-rural). Esto permite deducir que hay una evasión al aseo dental y de la atención profesional a que cada persona debe acudir. Así también, los tratamientos restauradores, de acuerdo a los mismos autores, se determinó que para el grupo de 65-74 años, el 30,7% requiere restauración simple, el 21,9% restauraciones complejas, el 5,6% tratamientos endodónticos (0,12 de media) y el 20,6% necesita exodoncias. Todo esto acarrea un costo alto y una disposición altamente exigente para mantener la salud oral ya que es una de las áreas más afectadas y posiblemente, una de las que condiciona más para el grupo de los mayores por considerar que interviene la calidad de vida y el bienestar del dependiente. Y sí es cierto, que las enfermedades bucodentales pasan desapercibidas para la mayoría de profesionales de la medicina⁶⁶. También es cierto que ésta tiene un papel clave para el mantenimiento de la calidad de vida pues mejora la nutrición del paciente y su capacidad de comunicación⁶⁷. Por otro lado, las enfermedades orales tienen una importante repercusión en la salud general⁶⁸. Desde hace años es bien conocida la relación entre enfermedad periodontal y diversas patologías infecciosas como neumonías, abscesos de pulmón, abscesos cerebrales, endocarditis, meningitis, osteomielitis e infección de prótesis ortopédicas, comunes en la población geriátrica⁶⁹. Se ha estudiado la asociación entre los gérmenes gramnegativos periodontales con la patología cardiovascular isquémica⁷⁰. Todas estas interacciones patológicas conducen a instrumentar programas de atención a la salud oral del mayor en calidad de dependiente.

Igualmente se ha relacionado la enfermedad periodontal moderada y severa con la artritis reumatoide y viceversa. También se tiene certeza de la función desestabilizadora de esta enfermedad respecto a los niveles de glicemia en los diabéticos y, en pacientes de alto riesgo o muy frágiles, puede provocar infecciones metastásicas a diversos órganos vitales⁷¹.

I.7.2. Sistema de salud oral en España.

La asistencia dental domiciliaria al actual longevo, como ha quedado demostrado, mejora la nutrición del paciente y su capacidad de comunicación. Pero es previniendo las enfermedades orales en edades tempranas, como se debe enfrentar esa situación, por la importante repercusión que tendrá en la salud general cuando se alcancen las edades posteriores.

Hasta Octubre de 2007, el país no contaba con un plan nacional de salud oral, con excepción de la Comunidad Autónoma de Andalucía, donde se reguló mediante Decreto 281/2001, la prestación asistencial dental a la población de 6 a 15 años. Entre otras materias, el citado Decreto establece los tratamientos especiales, la asistencia dental a personas con discapacidades, el dentista de cabecera, la libre elección, la habilitación profesional, las retribuciones profesionales y el seguimiento y evaluación así como la implantación de la garantía de la prestación de la asistencia dental básica y de los tratamientos especiales a la población objeto de la norma.

La administración del Ministerio de Sanidad de España, anunció en Octubre del 2007 la puesta en marcha de un Plan de Salud Bucodental que empezará en toda España a partir de 2008, y de forma progresiva, vía convenios voluntarios con la Comunidades Autónomas (CC.AA.) y siguiendo como modelo el Programa de Salud Bucodental para niños que se aplica en Andalucía por la Administración Autonómica. El lema esgrimido es que "todos los niños españoles tendrán dentista gratis". Por extensión, los adultos se verán beneficiados a mediano plazo y los mayores a largo plazo, ya que obteniendo un cambio en la cultura familiar sobre la prevención, se podrá evitar la aparición e instalación de agentes etiológicos que derivan en enfermedades orales.

I.7.3. Sistema de salud oral en otros países del entorno.

En los países de nuestro entorno hay trabajos de investigación relacionados que apoyan el abordaje, mediante protocolos de intervención y tratamiento, a la situación patológica de la cavidad oral, en que se encuentran los mayores. La evidencia internacional sugiere que las iniciativas en este respecto parecen obtener mejores resultados si se implementan protocolos de higiene oral al mayor en su sitio de residencia.

Uno de los problemas que mayormente están asociados con el estado de salud oral en los mayores, son los hábitos dietéticos. Liedberg *et al.* (2007)⁷² investigaron sobre el estado oral, la masticación y la nutrición en hombres mayores en Malmö, Suecia entre 1985 y 1987, encontraron que no hay diferencias significativas entre aquellos sujetos con adecuada o inadecuada nutrición, independientemente del número de dientes, del contacto oclusal y de las prótesis dentales. Se encontró una correlación entre las condiciones sociales identificadas como son el sobrepeso, la obesidad, baja actividad física y alta ingesta de bebidas alcohólicas como las más comunes.

En Dinamarca se evaluó el cambio de estatus dental de los adultos y el uso de los servicios dentales, y el logro de las metas nacionales en salud dental para el milenio 2000, que fueron formuladas por la OMS y la Nacional board of health (NBH). La muestra representativa fue de 16.690 ciudadanos mayores de 16 años. Los resultados indicaron que hubo un aumento en el mejoramiento de la salud dental del adulto danés en general, aumentando considerablemente el uso de los servicios dentales. Las metas de WHO, de salud dental para el año 2000 fueron logradas en sujetos de 35 a 44 años, pero no en los sujetos con edades mayores de 65 años. Permanece el reto que el sistema de salud oral ayude a pesar de las diferencias Sociales en salud dental⁷³.

Bagewitz IC (2007)⁷⁴ realizó un estudio sobre el impacto de la salud oral y prótesis dentales en la calidad de vida de adultos en Suecia. Adicionalmente midió entre personas de diferentes estratos sociales, sus actitudes hacia el costo del cuidado dental. Confirmó la estrecha relación entre condiciones dentales debilitadas y condiciones de pobreza social.

Montal *et al.* (2006)³⁹ realizaron un trabajo de investigación sobre “la necesidad de higiene oral en sujetos de edad avanzada dependientes ubicados en instituciones para mayores”. El trabajo fue realizado en Montpellier (Francia) y el objetivo fue formulado para evidenciar las necesidades de higiene y de tratamiento oral en una institución de atención geriátrica. Las variables consideradas en el estudio fueron: higiene dental y protésica, estado de la dentadura, caries, condiciones de dependencia y necesidades de tratamiento. La evaluación sobre higiene dental reveló que esta es globalmente inadecuada y que la demanda de cuidado y la necesidad de ayudar en los procedimientos de higiene dental en los mayores dependientes ubicados en las

instituciones es alta. Expusieron, que por varias razones, hay poco interés en abordar de manera específica, el tema de la salud oral en mayores dependientes. Demostraron que los sujetos de su estudio, al ser evaluados geriátricamente, que la situación de la salud oral fue adjuntada, sin diferenciación, a la de salud general. Los datos registrados fueron: edentulismo (27%) necesitan prótesis (53%), extracciones (41,1%) y tratamiento de higiene para la conservación de piezas dentales (30%). No necesitan tratamiento (2,4%). Concluyeron que en el grupo del estudio el edentulismo es bajo, mientras que la necesidad de rehabilitación prostodóntica es imperiosa, en los mayores dependientes institucionalizados.

Prieto Rodríguez (1999)⁷⁵ publicaron los resultados de una investigación sobre cuidados a pacientes dependientes, donde midió la participación de variados modelos de cuidados utilizados en los tres países del estudio: España, Italia y Portugal y sus conclusiones afirman que los procedimientos pueden ser comparables, en algunos aspectos, a los aplicados en otros países europeos. Asimismo, la autora hizo una revisión de instrumentos para medir la calidad de vida y programas de formación no sólo de los países del proyecto, sino del resto de países europeos. Pudo verificar que, en algunas instituciones españolas se cuenta con un protocolo consensuado entre los profesionales que lo van a utilizar y que se ha elaborado con base a criterios científicos, basados en la evidencia disponible y es para los profesionales un elemento fundamental que garantiza la calidad de la atención y que incluso hace posible la atención misma, es decir, que el profesional de primaria asuma el seguimiento del paciente y no tenga que derivarlo al nivel especializado si aparece alguna complicación. En Portugal y en algunas provincias de España no es habitual la existencia de un programa definido y protocolizado. Los resultados en el área de odontología están combinados con otros profesionales que se relacionan entre sí, como internistas y especialistas en manejo del dolor. En Italia, los odontólogos no pertenecen al grupo de atención al dependiente con excepciones y en Portugal no se reportan casos de atención odontológica al dependiente.

En un estudio sobre salud oral en mayores institucionalizados, realizado en Turquía por Unlüer *et al.*⁷⁶ donde evaluaron, mediante un cuestionario estructurado las prácticas de higiene oral y el acceso a cuidados orales y con intervención de dentistas, la presencia de caries, enfermedades periodontales y necesidad de tratamiento, concluyeron que los sujetos del estudio tienen muy pobre salud dental y alta demanda de programas de servicios de salud oral para los mayores que viven institucionalizados.

Otro trabajo realizado en Turquía, sobre los factores de riesgo de la población mayor en relación con las condiciones de la mucosa oral, demostró que hay una prevalencia cuando el mayor fuma o ha fumado y tiene una larga trayectoria en el uso de prótesis dentales, diferenciado además por el sexo de los sujetos, siendo el masculino el de mayor riesgo en presentar algún tipo de leucoplasia, encontrándose un factor de riesgo adicional en pacientes con diabetes mellitus y el uso prolongado de prótesis, para desarrollar estomatitis protésica e hiperplasia. Igualmente consiguió una importante asociación entre lesiones orales relacionadas con el uso de prótesis y enfermedades sistémicas de los sujetos por la medicación requerida para esas patologías⁷⁷.

En Japón también se adelantan investigaciones relacionadas con la higiene bucodental en personas de edad avanzada dependientes, tal es el caso del trabajo realizado en la ciudad de Niigata y que se formuló con el siguiente objetivo: determinar la frecuencia con que se ha de proveer de un efectivo cuidado oral, por un profesional de Odontología, a fin de mejorar la higiene dental de personas mayores con requerimientos de atención continua⁹³.

Otro estudio presentado por Pietrokovski y Zini (2006)⁷⁸ demostraron que no hay suficientes servicios odontológicos para personas mayores alrededor del mundo. En Best Practice Information Sheet, (2007)⁷⁹ hay referencias de una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia de las enfermedades y condiciones bucodentales en mayores ingresados en residencias. Este trabajo se realizó en Centros con personas mayores Institucionalizadas en Australia. El estudio muestra el interés por la salud bucodental de las personas mayores, específicamente de las que están institucionalizadas. Los revisores encontraron poca evidencia científica que reporten el manejo y el cuidado oral de las personas mayores residentes y los estudios epidemiológicos encontrados, sugieren la necesidad de proteger la salud bucodental de los mayores. En el estudio se evidenciaron tres elementos claves: valoración del estado de salud bucodental, los cuidados de higiene oral y el tratamiento dental. Todos estos apoyados en una formación exhaustiva del personal que labora en los centros de atención y que ofrecen apoyo en el cuidado de la boca.

I.8. Presupuesto y gastos para protección a la vejez en España.

Según el Informe IMSERSO (2006)²¹, se argumenta que así como la población mayor ha ido creciendo, el desplazamiento presupuestario para la atención social sobre las otras políticas de atención a la familia y a la niñez, ha ido adquiriendo un protagonismo, por el volumen de recursos, sobre los otros gastos de protección social. Confirma el informe que en los 25 países de la Unión Europea, el presupuesto a la protección a la vejez alcanza el 40% y el de protección a las familias, el 8%. Para la protección a la salud, registra un 28,3 %, relacionada con el envejecimiento de la población. Entre los países que dedican mayor presupuesto a la atención a la población envejecida están Italia, Grecia e Irlanda. España esta por debajo de la media de los 25 países (1,8 del PIB). En gastos en salud el presupuesto español esta en 5,9% de la media de 7,26 de los 25 países.

El informe antes citado, discrimina los gastos como políticas en asistencia a la vejez, representada por el aporte en prestaciones y pensiones y destaca que ha sido de medio punto desde 1993 al 2003, lo cual es bajo en comparación con los 15 miembros restantes donde ha subido el doble, específicamente Portugal, Bélgica, Italia y Reino Unido. Entre estas dos fechas el gasto sanitario ha aumentado el 25% en los países de Europa de los Quince, en España ha aumentado 28,8%, y donde ha habido el mayor aumento ha sido en Irlanda y el Reino Unido, donde el aumento se acerca a estar duplicado. Alemania no ha aumentado.

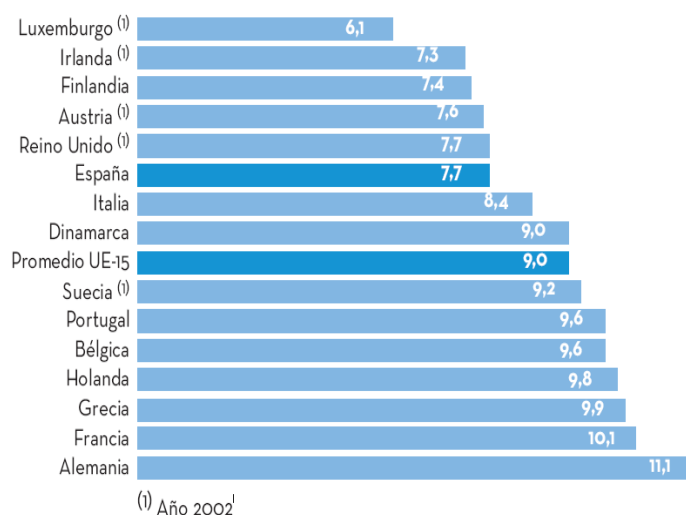
En cuanto a la naturaleza del origen de los fondos para las instituciones de atención a la vejez, se reporta el predominio del sector público sobre el privado, en Francia y en el Reino Unido, más del 30%, al igual que Nueva Zelanda, Australia y Estados Unidos, donde también privan los Institucionales sobre los domiciliarios, salvo en los Países Bajos donde el presupuesto para la atención domiciliaria es de 40%.

El envejecimiento encarecerá el gasto sanitario en 214 millones de euros cada año, lo que significa que en el año 2050 España gastará el 17,3% del PIB en el colectivo de las personas mayores y el estado de bienestar no se podrá mantener porque la población será anciana mayoritariamente⁸⁰.

Los datos referidos al año 2003, situaron el gasto sanitario público en España en 41.199,7 millones de euros, lo que supuso un 71,4% del gasto sanitario total del país, que ascendió a 57.698,7 millones de euros. El gasto sanitario total en España como porcentaje del PIB es de 7,7%⁴⁰. Tal y como lo refleja la Figura I.10.

En 2004, el porcentaje de gasto sanitario correspondiente a la financiación pública se estabilizó y fue del 71%, ligeramente menor a este mismo porcentaje referido a la media de los países pertenecientes a la OCDE (73%)

Grafico I.10: Porcentajes comparativos de los PIB en Gasto Sanitario total en la UE-15, 2003.



Fuente: OECD HEALTH DATA 2005

En 1996, Gómez *et al.*⁸¹ mostraron una investigación sobre un Plan de Salud de Canarias, donde se escogió el grupo con prótesis removible multiunitarias dentro del grupo de edad considerado. Fue escogido como material la resina. Los costes fueron determinados para la prótesis completa del maxilar inferior y se compararon la Isla Fuerteventura con Gran Canaria, que van de 2.175 y 3.480 euros en condiciones de baja y alta demanda respectivamente. En cuanto a los costes de prótesis completa del maxilar superior la situación es la misma, variando entre 2.175 y 3.480 euros.

En este trabajo hay costos fisiológicos y psicosociales y beneficios en ambos tipos de tratamiento que indican que ningún tratamiento es superior al otro, pero los costes monetarios directos asociados con las sobredentaduras son mucho mayores. Uno de los análisis económicos más usados es el de coste-utilidad donde los beneficios se miden en años de vida ajustados por calidad, para lo que se requieren psicométrías que reflejan las preferencias individuales y los valores socialmente deseables.

Organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) han alertado a varios de sus países miembros de la necesidad de abordar las reformas necesarias para que el gasto social por el envejecimiento de la población no sea una carga excesiva para el producto interno bruto (PIB) de los estados¹⁵.

Así mismo, el impacto macroeconómico sanitario de esta estructura de edad envejecida, es de suma importancia. Si se quisiera saber el mayor gasto sanitario relativo de las personas mayores, se debe disponer de información sobre el consumo que realizan los habitantes de un país según la edad de cada uno de ellos.

Por otra parte, Polder *et al.* (2002)⁸² concluyeron que el envejecimiento causa un incremento de la demanda y de los costes de cuidados sanitarios, a una tasa media anual de entre el 1,9 y 3,7% para la población holandesa de 65 y más años, en un sistema nacional de salud semejante al de España.

Estos datos no han variado sustancialmente, las investigaciones realizadas en Estados Unidos de América, con datos de 1987, muestran que las personas de entre 65 y 74 años gastaban 3,3 veces más que las personas entre 35 y 44 años, y las personas de entre 75 y 84 años gastaban 5,5 veces más. Por su parte, la OCDE considera que el gasto sanitario de las personas mayores de 64 años es 3,3 veces superior al del resto de personas⁸³.

Alonso y Herce (1998)⁸⁴ estimaron que el gasto sanitario español, por edades para 1996, fue muy alto en el primer año de vida, alcanzando un valor mínimo para la cohorte de 5 a 14 años, a partir de la cual empieza a aumentar ininterrumpidamente, de manera que en comparación con la cohorte de 35 a 44 años, las personas de entre 65 y 74 años gastarían alrededor de cuatro veces más, mientras que los mayores de

74 años gastarían algo más de seis veces, superando en ambos casos el gasto en el primer año de vida.

Urbanos y Utrilla (2001)⁸⁵ muestran en un estudio comparativo los costes sanitarios y demostraron que los gastos se asimilan entre salud y envejecimiento.

Así mismo, los cálculos realizados para 1997-1998 dan un perfil similar tanto para mujeres como para hombres: los gastos son muy altos en los cuatro primeros años, descendiendo hasta los 10-14 años cuando alcanzan su nivel más bajo, aumentando de forma continuada a partir de entonces, sobrepasando las mujeres en la cohorte de los 55-59 años el gasto en los primeros años de vida y cinco años después los hombres, cohortes a partir de las cuales los gastos aumentan de forma exponencial, alcanzando los hombres el máximo en la cohorte de 75-79 años y las mujeres en la cohorte siguiente, disminuyendo ligeramente los gastos para edades posteriores, destacando que los gastos sanitarios de las mujeres, que son inferiores en los cuatro primeros años de vida, son superiores a los de los hombres hasta la cohorte de 60-64 años, en que empiezan a ser de nuevo inferiores a los de los hombres.

En resumen, gasto en salud y envejecimiento parecen estar altamente relacionados, en la medida en que tanto los gastos sanitarios como su aumento son mayores para las cohortes de mayor edad. Siendo este perfil muy similar en otros diez países de la Unión Europea.⁸⁶

Cuando se trata de medir los costes para el tratamiento odontológico en una población de mayores dependientes institucionalizados, se ha de tomar en cuenta que los problemas que estos presentan, varían desde el edentulismo, y para los dentados, la suma dientes permanentes cariados, obturados y ausentes que exige elevadas necesidades de tratamiento que solo han sido parcialmente atendidas en España y en algunos países del entorno europeo.

Al observar la buena disposición de tener al grupo etéreo de mayores en centros de atención, se puede inducir en dos alternativas: atención en el propio centro, que supone la instalación de un espacio de atención dental dentro de la residencia, acompañado de la asistencia de un dentista (dedicado en un 50% del tiempo del programa) y personal auxiliar calificado, cuyos salarios mas el equipamiento, constituyen un gasto fijo. A esto a de sumársele el material fungible y no fungible y los gastos dentro del local como son los consumos de luz y agua. Pero se ha

determinado⁸⁷ que este coste empieza a ser rentable cuando el centro sobrepasa 200 mayores. Tomando en cuenta la relación coste/mayor/año. La otra alternativa sería mediante un contrato con compañías de seguros. En este caso se debe incluir el coste por el desplazamiento del mayor, lo cual influye psicológicamente de manera negativa pues baja la motivación hacia el tratamiento dental, sacrificando su bienestar por una reducción monetaria que afecta los costes intangibles, sobre todo en los mayores totalmente dependientes que no pueden ser totalmente computados.

En conclusión los investigadores argumentaron a favor de la atención odontológica en los propios centros para mayores, con una característica en contra que sería los costes de instalación inicial de los equipos odontológicos, pero que se recupera a los 7 años de instalado el servicio.

II. OBJETIVO

Ante la evidencia empírica observada en pacientes mayores, donde se ha observado las necesidades básicas de higiene y cuidados orales, y más aún en aquellos con deficiencias físicas y psíquicas que les impiden ser independientes para la higiene bucodental, se planteó el siguiente objetivo:

-Conocer la eficacia clínica de un protocolo de higiene oral semanal en mayores totalmente dependientes, identificando los efectos que se logran en cuanto al mejoramiento de su salud.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

III.1. Diseño de la investigación

El estudio fue experimental con grupo control, realizado como trabajo de campo, de diseño descriptivo, longitudinal, donde se supuso una diferencia entre grupos tratados y controlados. La experiencia y el control se llevaron durante seis meses consecutivos, de febrero a septiembre del 2004. Se seleccionaron, de la lista de residencias de granada, de forma aleatoria, dos residencias: Residencia de Pensionistas de Armilla y Residencia de Ancianos de Las Gabias.

III.2. Población

Se partió de una población inferencial que abarca todos los sujetos institucionalizados y dependientes en España.

Esta población se limitó a todos los residentes dependientes de la Consejería para la Igualdad y el Bienestar Social de la Junta de Andalucía dentro del marco de colaboración con la Universidad de Granada.

Todos los sujetos fueron personas mayores de 65 años, imposibilitados para realizar algunas de las actividades básicas de la vida diaria: traslado de la cama a la silla, ir al aseo, vestirse, comer o lavarse y pertenecientes al ámbito seleccionado.

III.2.1. Muestra

La muestra fue de tipo censal e intencional. De la lista de residencias, fueron escogidas al azar 40 sujetos de la Residencia de Pensionistas de Armilla ($n_1=40$) y otros 40 de la Residencia de Ancianos de Las Gabias ($n_2=40$). Ambas residencias pertenecen a la provincia de Granada.

III.3. Criterios de inclusión de los individuos del estudio

Los criterios de inclusión para ambos grupos fueron los siguientes:

- Residir en el centro durante el periodo del estudio, es decir, seis meses a partir de la segunda quincena del mes de febrero del 2004.
- Tiempo de estancia a cargo del servicio de enfermería mínimo de 4 semanas.
- Tener un grado de deterioro físico/psíquico tal que impida realizar su higiene oral correctamente.

El grado de deterioro físico lo estipuló el servicio médico/enfermería del centro. En muchos casos estuvo ligado a una disminución de las capacidades intelectuales y cognitivas que se traducen en una pérdida notable de la memoria.

III. 4. Protocolo de intervención

El programa de intervención en higiene oral se realizó, en cada uno de los pacientes, una vez por semana sin interrupción durante seis meses. El tiempo destinado a la totalidad de mayores fue de dos mañanas, en horario de 10:00 a 13:00 horas. El promedio de tiempo dedicado a cada paciente ha oscilado de acuerdo a la intervención realizada, de 3 a 8 minutos.

Se establecieron cuatro grupos para diferentes abordajes de tratamiento:

Grupo A: **Mayores desdentados sin prótesis.**

El procedimiento seguido consistió en un enjuague previo de la boca con agua para eliminar restos de alimentos. A continuación se realizó un segundo enjuague con solución de clorhexidina al 0,12% (Lácer, Barcelona, España) durante 1 minuto (Figura III.1). Luego impregnada en la misma solución de clorhexidina se pasó una gasa estéril de manera firme por la mucosa yugal, paladar, lengua y maxilares desdentados (Figura III.2). En algunos pacientes puntuales no fue posible realizar los enjuagues, por lo que se omitió este primer paso.



Fig. III.1. Enjuague con clorhexidina

Fig.III.2. Limpieza de mucosas con gasa

Grupo B: Mayores desdentados con prótesis

En primer lugar se procedió a la limpieza de las mucosas siguiendo el protocolo de higiene explicado en el grupo anterior. A continuación se realizó la limpieza de la/las prótesis con un cepillo eléctrico Oral B Professional Care 5500 (Procter & Gamble, Madrid, España) y pasta dentífrica Perio-Aid (Dentaid, Cerdanyola, Barcelona, España) (Figura III.3). Cada residente usó un cabezal (Oral-B® FlexiSoft™, Procter & Gamble, Madrid, España) debidamente identificado e intercambiable para el cepillo eléctrico.



Figura III.3: Limpieza de la prótesis con cepillo eléctrico y pasta dentífrica.

Grupo C: Mayores parcialmente desdentados sin prótesis

Además de la limpieza de las mucosas con enjuague y gasa impregnada con clorhexidina (Lácer, Barcelona, España), los dientes remanentes se cepillaron con su cepillo eléctrico y pasta dental Perio-Aid (Figura III.4). A continuación se aplicó con un bastoncillo el gel gingivoprotector “Bexident” (ISDIN, Barcelona, España) con clorhexidina al 0.20%. Se avisó al paciente o al auxiliar de enfermería de no darles líquidos o comidas durante la media hora siguiente a la finalización del tratamiento.



Figura III.4: Limpieza dental con cepillo eléctrico.

Grupo D: Mayores parcialmente desdentados con prótesis

Además de la limpieza de la mucosa bucal, se procedió al cepillado de sus dientes remanentes y a la limpieza de la prótesis como se explicó previamente en los grupos anteriores.

Con todos estos pasos se aseguró un control rutinario de placa bacteriana desde el punto de vista mecánico y químico. La intervención se realizó o bien en la consulta dental perteneciente a la misma residencia, o bien en los salones de estancia diurna de la zona de enfermería o dormitorios de los mayores. La elección dependió de la complejidad de la intervención que se iba a realizar y de las dificultades para movilizar

al mayor. El desplazamiento a la consulta dental se hizo mediante ayuda del personal de enfermería o con una silla de ruedas.

En el caso de dificultad en el desplazamiento y la realización de una intervención sencilla, como fue el de pacientes desdentados sin prótesis, se dispuso de un carrito portátil que se desplazaba a la zona de enfermería y que contenía todos los implementos necesarios además del listado de pacientes y la historia clínica de cada uno: solución y gel de clorhexidina, pasta dentífrica, cepillo eléctrico, cabezales individualizados, vasos desechables, gasas estériles y servilletas.

III. 5. Recolección de datos

La información personal del paciente, el estado de salud general y bucal y las variables a estudiar, se registraron en una historia clínica adaptada a las necesidades y puntos de interés para el estudio. Dicha historia incluía el número de paciente, fecha de exploración, fecha de nacimiento, sexo, cuestionario de salud donde se anotaron las patologías médicas y fármacos, grado de colaboración del paciente, capacidad para la higiene oral, si era paciente edéntulo o dentado, número de dientes remanentes en su caso, higiene observada por el profesional, si era portador de prótesis y estado de la misma, odontograma y por último un breve cuestionario sobre problemas de boca seca (ver anexo).

En otra hoja adicional se colocó el protocolo de intervención de higiene oral a seguir de acuerdo a la clasificación del paciente (mayores desdentados sin prótesis, desdentados con prótesis, parcialmente desdentados sin prótesis y parcialmente desdentados con prótesis), calendario para llevar el seguimiento semanal de la intervención y un apartado para incidencias y comentarios (ver anexo).

III.6. Evaluación de la eficacia clínica del protocolo de intervención

Para evaluar la eficacia clínica del protocolo de intervención se midieron las variables que a continuación se detallan y los valores se anotaron en una hoja específica de la historia clínica (ver anexo). Dichas variables fueron recogidas al inicio del estudio y al final, es decir, a los seis meses, tanto en el grupo control como en el grupo experimental.

III.6.1. Índice de placa bacteriana en dientes (Índice de Løe & Silness)⁸⁸

Este índice requiere simplemente de una sonda periodontal y no utiliza sustancias reveladoras de placa. La sonda periodontal se desliza por las superficies de las piezas dentarias. La evaluación se realizó en cada una de las cuatro superficies (mesial, distal, vestibular y lingual o palatino) de los dientes remanentes. El valor final es el promedio del obtenido en dichas superficies de cada diente y en todos los dientes evaluados. El criterio que establece el grado de placa es el siguiente:

Grado 0: Sin placa en el área gingival.

Grado 1: Sin placa a simple vista, pero visible en la punta de la sonda después de moverla a través de la superficie en la entrada del surco gingival.

Grado 2: Área gingival cubierta por una capa delgada a gruesa moderada de placa; depósitos visibles.

Grado 3: Gran acumulación de materia blanda, el grosor de la cual llena el nicho producido por el margen gingival y la superficie dental; el área interdental esta rellena de restos blandos.

III.6.2. Índice de placa bacteriana en prótesis (Budtz-Jørgensen, 1970)⁸⁹

Para examinar el estado de limpieza de las prótesis, se utilizó un detector de placa (eritrosina en solución al 4%) donde se introdujeron las prótesis durante 15 segundos; a continuación se colocaron rápidamente bajo el grifo de agua para eliminar el exceso del colorante. De acuerdo a la extensión de la tinción de placa reveladora en las prótesis (Figura III.5), se establecieron tres grupos:

Excelente, valor en la escala 1: nada o sólo pequeños puntos de placa en la dentadura.

Aceptable, valor en la escala 2: placa más extendida, pero menos de la mitad de la base de la dentadura cubierta por placa.

Pobre, valor en la escala 3: más de la mitad de la base de la dentadura cubierta por placa.



Figura III.5. Detector de placa en prótesis

III.6.3. Índice gingival (Índice de Løe & Silness)⁸⁸

Los tejidos gingivales que rodean al diente se dividen en las siguientes áreas para su valoración: papila distovestibular, margen vestibular, papila mesiovestibular, margen lingual o palatino. Se utilizó una sonda periodontal para determinar la tendencia de hemorragia del tejido y cada área se evaluó de acuerdo con el siguiente criterio:

0: Encía normal.

1: Inflamación media con cambio de coloración ligero y edema sin hemorragia al sondaje.

2: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y superficie brillante, hemorragia al sondaje.

3: Inflamación grave con enrojecimiento y edemas marcados, ulceración y tendencia a hemorragia espontánea.

Los valores obtenidos en las cuatro áreas gingivales se promediaron para obtener un valor de cada diente. El índice gingival de cada individuo se obtuvo promediando los valores obtenidos en cada diente.

III.6.4. Estado de la mucosa oral (Wolff *et al.* 1990)⁹⁰

Se observó minuciosamente con la ayuda de un espejo bucal el paladar, la mucosa yugal, la lengua y los maxilares edéntulos. El estado de la mucosa se clasificó de acuerdo al siguiente criterio:

0: normal.

1: mucosa seca, estriada, queilitis angular.

2: presencia de al menos un área con eritema o leucoplasia.

3: presencia de una o más úlceras orales.

III.8. Análisis estadístico

Dado que el trabajo tuvo un diseño descriptivo, los datos se trataron mediante artilugios estadísticos de tendencia central, que permitieron comparar, resumir y presentar datos. Las características o variables que se estudiaron se midieron de acuerdo a escalas cualitativas con catalogación numérica que facilita la ubicación cuantitativa (numérica). Para todos los datos, el nivel de medición sólo se clasificó en categorías, las cuales no se pueden ordenar numéricamente. Por lo tanto el nivel de medición fue de intervalo porque se utilizaron datos que se pueden ordenar, pero no es posible determinar las diferencias entre los valores de sus datos o no tienen significado.

El abordaje estadístico consistió en analizar los datos de manera descriptiva en cada uno de los grupos en el momento inicial antes de la intervención, lo que sirvió, entre otras cosas, para demostrar la homogeneidad entre el grupo experimental y el control. Seguidamente se analizaron los datos nuevamente de manera descriptiva en ambos grupos y se compararon los resultados antes y después en cada uno de los grupos. Finalmente, las diferencias en los resultados de cada variable nos servían para comparar lo que ocurrió en el grupo experimental frente al control a los 6 meses de la intervención. Para la medición de la diferencia antes y después se utilizó la medida no paramétrica "t", que ofrece valores significativos entre muestras.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se presenta, tras la descripción de la población de estudio, las observaciones empíricas al comienzo y al final de la intervención en el grupo control y experimental y los resultados comparativos entre ambos grupos, para verificar, mediante el análisis, la efectividad del tratamiento.

IV.1. Variables demográficas

Se discriminan dos atributos de la población: edad y sexo, diferenciando comparativamente cada uno de ellos en los dos grupos: control y experimental.

IV.1.1. Edad de la población

La edad media fue de 81,33 y 86,95 años para el grupo control y experimental respectivamente. El rango de edad en el grupo control fue de 65-100 años y en el grupo experimental 71-100 años (Tabla IV.1). La edad media para el grupo control y experimental por sexo fue de 83,28 y 87,21 respectivamente para mujeres y de 74,12 y 84,66 respectivamente para hombres.

Tabla IV.1: Frecuencias comparativas de las variables demográficas en ambos grupos.

Grupos de edad	Grupo control (n=40)	Grupo experimental (n=40)
65-75 años	9	3
76-85 años	17	11
86 y mas años	14	26

IV.1.2. Sexo de la población

En el grupo control (n=40) participaron 32 mujeres y 8 hombres y en el grupo experimental (n=40) 28 mujeres y 12 hombres.

La población estuvo mayoritariamente conformada por mujeres, en una proporción de tres a una, como lo manifiestan numerosos estudios españoles y de los países de la Comunidad Europea.

IV.1.3. Selección de los grupos de población

Para efectos del estudio, los centros seleccionados fueron: Armilla para el grupo experimental y Las Gabias para el grupo control. El número de sujetos en el grupo control, fue afectado por el fallecimiento de dos sujetos, de allí que al finalizar el estudio, sólo se controlaron 38 mayores. El análisis de las variables demográficas en ambos grupos, control y experimental, no presentaron diferencias significativas.

IV.2. Fase Preliminar: Observación comparativa inicial de los grupos

Esta fase del proyecto de investigación constituyó una labor con dificultades operativas pues hubo que romper la resistencia de los sujetos, por tratarse de personas mayores, quienes no asistieron al odontólogo como rutina de la vida.

Consciente de que el éxito del trabajo dependía de las operaciones de este momento, donde el crédito de la objetividad esta relacionado con una comparación del *antes* y el *después*, se practicó de forma paciente, un tratamiento de empatía y confianza que permitió transformar estas debilidades de las operaciones precedentes, en un fortalecimiento progresivo del trabajo empírico, y más adelante del trabajo científico, el cual consistió en sistematizar las observaciones demarcadas en los formatos elaborados para ese fin y de esa manera se pudo obtener información que sirvió de base a la organización y codificación científica de los datos para los análisis posteriores (ver anexo).

Cada observación fue definida conceptualmente y sus cualidades dieron paso a las variables y a la delimitación del estudio, de esa manera se pudieron registrar los indicadores que se corresponden con el protocolo de observación de la boca de los sujetos del estudio, de acuerdo con las escalas de medición seleccionadas, de donde se derivaron tablas para un análisis integral comparativo de las observaciones primarias contrastadas entre los resultados obtenidos en cada grupo.

Para el análisis inicial (antes del comienzo de la intervención) se buscó la medida estadística de tendencia central y de dispersión de las cuatro variables (media y desviación estándar) (Tabla IV.2) a fin de comparar entre los grupos y verificar la homogeneidad relativa de ambos. Los resultados más concluyentes fueron:

-En la variable Placa en dientes los dos grupos mostraron una ligera diferencia de 0,38 décimas, sin diferencias estadísticamente significativa.

-En la variable Placa en prótesis los dos grupos mostraron una mínima diferencia de 0,12 décimas, sin diferencias estadísticamente significativa.

-En la variable Índice gingival los dos grupos mostraron una diferencia de 0,40, la cual no contribuye significativamente a alterar la homogeneidad de los dos grupos.

-En la variable estado de la mucosa los dos grupos mostraron una diferencia de 0,66, diferencia que no contribuye significativamente a alterar la homogeneidad de los dos grupos.

Tabla IV.2. Variables estudiadas antes del comienzo del estudio en ambos grupos

Variable	Grupo Control (n=40)	Grupo Experimental (n=40)	Valor p
I. de placa en dientes	2,45(0,60)	2,83(0,38)	Ns
I. de placa en prótesis	2,67(0,48)	2,79(0,57)	Ns
Índice gingival	1,90(0,71)	1,50(0,79)	Ns
Estado de las mucosas	1,74(0,93)	1,08(0,94)	Ns

IV.3. Fase Experimental

Siguiendo el orden de la revisión empírica y de las variables, se cumplieron los procedimientos de forma sistemática para obtener resultados que muestran las diferencias entre el antes y después del grupo experimental y grupo control, así como para conocer las diferencias entre ambos grupos al final del estudio.

IV.3.1. Comparación de la intervención “antes” y “después” en el grupo experimental y en el grupo control por separado y una vez finalizada la intervención entre ambos grupos.

Las mediciones del grupo experimental después del tratamiento siguieron los mismos procedimientos comentados anteriormente, analizando medidas de tendencia central y de dispersión para cada una de las variables. A fin de lograr el valor de probabilidad se eligió la prueba estadística “t” y se estableció como nivel de significación una “ $p \leq 0,05$ ”. Los resultados mostraron ser estadísticamente significativos, cuando se compararon las diferencias entre los valores obtenidos de las cuatro variables antes y después del estudio en cada uno de los grupos (Tabla IV.3). En la misma tabla se refleja además la comparación entre el grupo experimental y control después de la intervención.

Tabla IV.3. Comparación de la intervención en el grupo experimental y control, antes y después de la intervención y después de la intervención entre ambos grupos.

Variables	Grupo experimental (Media, IC 95%)	Grupo control (Media, IC 95%)	Valor de p ^b
I. de placa en dientes			
Antes de intervención	2,83 (2,31-3,35)	2,42 (1,94-2,90)	
Después de intervención	1,75 (1,34-2,16)	2,47 (1,98-2,96)	p<0,01
Valor de p ^a	p=0,001	Ns	
I. de placa en prótesis			
Antes de intervención	2,79 (2,27-3,31)	2,70 (2,19-3,21)	
Después de intervención	2,17 (1,71-2,63)	2,80 (2,28-3,32)	p<0,01
Valor de p ^a	p<0,01	Ns	
Índice gingival			
Antes de intervención	1,50 (1,12-1,88)	1,89 (1,46-2,32)	
Después de intervención	1,00 (0,69-1,31)	2,26 (1,79-2,73)	p<0,01
Valor de p ^a	p=0,01	Ns	
Estado de las mucosas			
Antes de intervención	1,08 (0,76-1,40)	1,74 (1,33-2,15)	
Después de intervención	0,50 (0,28-0,72)	1,58 (1,19-1,97)	p<0,01
Valor de p ^a	p=0,01	Ns	

^a Diferencias entre el antes y el después de la intervención en cada uno de los grupos por separado.

^b Diferencias entre el grupo experimental y el control después de la intervención.

IV.3.1.1. Variable *índice de placa bacteriana en dientes*

Para la *placa bacteriana* en dientes, se observó una diferencia estadísticamente significativa para una $p=0,001$ en el grupo experimental al comparar el antes y el después de la intervención. Para el grupo control dicha diferencia no fue significativa ($p=0,74$). Es decir, la placa bacteriana se redujo tras la intervención en el grupo experimental y permaneció prácticamente igual en el grupo control. Además se observó, como seguían existiendo diferencias significativas al final del estudio entre ambos grupos. Estos datos nos aseguran que las diferencias en los resultados son achacables a la intervención.

I.V.3.1.2. Variable *índice de placa bacteriana en prótesis*

Para la *placa bacteriana* en prótesis, también se observó dicha diferencia estadísticamente significativa, con una $p<0,01$ en el grupo experimental al comparar el antes y el después de la intervención. Para el grupo control dicha diferencia no fue significativa ($p=0,34$). Nuevamente obtuvimos una reducción de placa bacteriana en prótesis en el grupo experimental y no en el grupo control. Igualmente se observaron diferencias significativas al final del estudio entre ambos grupos.

I.V.3.1.3. Variable *índice gingival*

El *índice gingival* en el grupo experimental sufrió una reducción significativamente estadística tras el periodo de intervención. Esto mismo no ocurrió en el grupo control. Al comparar ambos grupos al final del estudio, los resultados fueron que existían diferencias significativas de nuevo.

I.V.3.1.4. Variable *estado de la mucosa oral*

Finalmente observando el *estado de la mucosa oral*, la mejoría también fue notable y estadísticamente significativa en el grupo experimental después de la

intervención. Para el grupo control dicha diferencia no fue significativa, y al final de la intervención los resultados de ambos grupos fueron significativos.

V. DISCUSIÓN

En el presente trabajo, tras un periodo de intervención de 6 meses, basado básicamente en higiene oral asistida una vez a la semana por parte de una persona suficientemente adiestrada, se han evaluado los posibles cambios en el mantenimiento de la salud oral en un grupo de mayores institucionalizados. Se han analizado las variables de placa bacteriana en dientes, placa bacteriana en prótesis, índice gingival y estado de la mucosa oral antes y después de la aplicación de la intervención en los grupos control y experimental.

Hemos observado una reducción significativa de la placa bacteriana en dientes en el grupo experimental antes y después de la intervención, mientras que no lo fue en el grupo control donde no existió intervención alguna. Igualmente hemos evidenciado una reducción significativa en la presencia de placa bacteriana en prótesis cuando comparamos el antes y el después en el grupo experimental, mientras que no existieron diferencias significativas para esta misma variable en el grupo control. En el grupo control ambas variables fueron incluso superiores tras el periodo de estudio. Al comparar entre ambos grupos la presencia de placa bacteriana tanto en dientes como en las prótesis una vez finalizado el periodo de estudio, observamos como también existieron diferencias significativas (siempre a favor del grupo experimental) en ambas variables.

En cuanto al índice gingival una vez más obtuvimos una reducción significativamente estadística de su puntuación en el grupo experimental tras el periodo de estudio y un empeoramiento (en este caso o significativo) del índice gingival en el grupo control. Si comparamos los resultados al finalizar el estudio entre ambos grupos, el índice gingival fue superior en el grupo control. Esto mismo ocurrió con el estado de las mucosas, si bien en este caso también se redujo el índice que evaluaba el estado de las mucosas aunque de manera no significativa.

Estos datos demuestran, desde nuestro punto de vista, que la higiene oral aplicada únicamente una vez por semana, por personal específicamente adiestrado para estas actividades, mejora claramente los niveles de salud oral en una población mayor institucionalizada. Algo diferente es si esta mejoría evidenciada en los datos de placa bacteriana, índice gingival y estado de las mucosas, es clínicamente relevante en el sentido de prevenir problemas bucodentales a largo plazo. Para conocer este dato, serían necesarios estudios de cohortes con un seguimiento mayor, cosa que no hemos podido realizar hasta el momento. Pero lo que sí parece claro, es que esa

reducción de placa mejora los índices de sangrado gingival, lo que supuestamente mejorará la patología periodontal.

Si analizamos más en profundidad los datos sobre placa bacteriana en dientes o prótesis, observamos que en el grupo experimental la proporción de sujetos con mayor cantidad de placa bacteriana en dientes (grado 3) fue de 87% al comienzo del estudio y pasó a un 17% al final del tratamiento. Además, la mejora en la presencia de placa en dientes ocurrió en el 67% de la muestra en estudio pasando de la peor situación a grados menos graves. Esto apoya la idea de que, aunque no se llega a controlar el 100% de la presencia de placa con una frecuencia de higiene de una vez por semana, sí vemos como la reducción es muy significativa y dejan de existir tan altos porcentajes de pacientes con un acúmulo de placa inaceptable para una serie de residentes en los que la higiene corporal y oral dependen del personal auxiliar del centro.

Si nos centramos en lo que ocurría con las prótesis dentales, la proporción de sujetos del grupo experimental con mayor cantidad de placa en prótesis disminuyó de un 86% al principio del estudio a un 43% al final del periodo de tratamiento. El porcentaje de la muestra con una medida de placa en prótesis clasificada como “excelente” se incremento de un 7% al principio del estudio a un 43% al finalizar. Si comparamos estos resultados con lo ocurrido en la placa bacteriana en dientes, vemos como no hay variación del antes y el después manteniéndose en un 0% el grado “0”, el grado 1 (placa visible en la punta de la sonda) de un 0% se incremento a un 42%, el grado 2 representaba un 17% de la muestra al inicio y 42% al final. El 83% de la muestra presentaba un grado 3 de placa bacteriana en dientes (placa más abundante) y al final del estudio bajó a un 17%, de ahí que se incremente la muestra que presenta mejoría en la placa bacteriana en dientes. Contrastando los resultados obtenidos de placa en prótesis y placa en dientes, podemos concluir que el protocolo aplicado tuvo un efecto de mejoría en ambos índices de placa, aunque mientras que en placa en prótesis sí hubo mejoría en el grupo correspondiente a excelente, no ocurrió lo mismo en la placa en dientes, donde el mejor grado (cero) nunca fue alcanzado. Este resultado se puede atribuir a la facilidad de adherencia que tiene la placa bacteriana en los dientes, principalmente por su forma anatómica.

Los individuos a los que se les aplicó tratamiento y que tenían un estado de las encías normal (tipo 0) paso de 0% antes de aplicar el protocolo al 33%; los pacientes con inflamación media de las encías varió del 67% al 50%, mientras que los individuos

que tenían encías con inflamación moderada y hemorragia al sondeo decreció del 17% a 0% luego de aplicado el tratamiento. La proporción de individuos con inflamación grave de las encías y tendencia a hemorragia espontánea se mantuvo constante en un 17%.

Por tanto, haciendo un análisis conjunto de los resultados se deduce que los pacientes pertenecientes al grupo experimental mejoraron su salud bucal con diferencias significativas en cuanto a la placa bacteriana en dientes, índice gingival y estado de la mucosa.

Sin lugar a dudas, extrapolar los resultados de este trabajo a la población anciana institucionalizada en general es algo complejo. La gran variabilidad de residentes en estos centros, con diferentes grados de dependencia y enfermedades crónicas invalidantes múltiples, imposibilita la inferencia de nuestros resultados. A priori, debemos imaginar que cualquier medida o programa preventivo será difícilmente igual de eficaz en todas las poblaciones de mayores, especialmente los institucionalizados. Sin embargo, una aproximación a cómo debemos afrontar el reto de la prevención de las enfermedades orales en una población dependiente como es ésta, nos parece totalmente necesaria.

Como la mayoría de los trabajos, los ensayos comunitarios pueden presentar problemas de precisión (presencia de error aleatorio), validez interna y/o externa (presencia de error sistemático), que limitan los resultados del estudio. El primer problema que nos encontramos en los estudios sobre población anciana en general y en este en particular, es el tamaño de muestra. Un amplio número de participantes reduciría el posible error aleatorio aumentando así la precisión del estudio. Sin embargo, la falta de colaboración de los mayores institucionalizados, bien sea por su negativa a participar en el estudio, o por su estado de salud físico y/o psíquico, hace inviable (o al menos con un coste económico muy alto) un estudio de estas características con intervención semanal con un tamaño poblacional muy alto. Además, esto se une al hecho de soportar una tasa de abandono relativamente alta causada principalmente por el fallecimiento de los pacientes. En relación a la validez interna de nuestro estudio, hemos intentado evitar los sesgos en la medida de lo posible, aunque esto no siempre se consigue. Para poder estimar la eficacia de la intervención, utilizamos un grupo control con características similares tanto de patología sistémica, deterioro funcional como patología oral, tal y como hemos descrito en los resultados. En nuestro caso, no se realizó realmente una aleatorización sino

que se decidió a priori cuales de los dos centros iba a ser el experimental y cuál el control, lo cual no pensamos que introduzca un sesgo de selección significativo (de hecho, este tipo de “ensayos comunitarios” son cuasiexperimentales por esta razón, existe manipulación pero no aleatorización). Sin lugar a dudas, uno de los problemas que se nos presentó fue el número progresivo de participantes que iban falleciendo y que nos disminuía la muestra considerablemente. De hecho, fue uno de los motivos para suspender el estudio a los 6 meses. Las variables de salud oral registrada al comienzo del estudio en el grupo de mayores que fallecieron no diferían de las tomadas al resto de mayores que continuaron el estudio, con lo que no existía tal sesgo de observación.

En definitiva, pese a existir una serie de sesgos difícilmente controlables, los resultados permiten al menos obtener una validez interna razonable aunque no extrapolable al resto de la población anciana institucionalizada y menos a los mayores independientes.

Los resultados positivos de nuestro trabajo apuestan por la instauración de medidas de higiene oral sistemáticas al menos una vez a la semana. Esto puede parecer en principio fácil de ejecutar, pero no exento de problemas logísticos y económicos. Son tres aspectos los más controvertidos: 1) ¿quién debe realizar la intervención?, 2) ¿cuál es la frecuencia ideal?, 3) ¿cuál es el procedimiento ideal?

El coste de esta intervención por parte de un profesional odontológico (dentista o higienista) no es fácilmente asumible por la administración pública ni a veces por la gestión privada. En su defecto, algunos investigadores han analizado la eficacia de la formación del propio personal del centro para ejecutar medidas de higiene oral diaria con resultados también positivos pero sin conocer igualmente los costes. Por tanto, un primer objetivo del debate es “quien debe ser el responsable de estas tareas de higiene oral diaria en la población dependiente: ¿el profesional dental ó el propio personal del centro?”. La respuesta no está clara.

En el trabajo publicado por Isaksson⁹¹ se realizó la evaluación de un programa de higiene oral donde instruyen al personal encargado del cuidado del mayor en unas instalaciones de alojamiento especiales para ancianos ubicadas en Suecia. El objetivo de este estudio fue evaluar el resultado de salud oral en los residentes después que a su personal sanitario se les instruyera en un programa de higiene oral en una sesión

de 4 horas. Se realizó una intervención antes y después de la charla a 170 sujetos que vivían en dichas instalaciones durante largos periodos de tiempo. Después de la intervención se observó una mejora estadísticamente significativa, tanto en el estado de las mucosas, encías e índices de placa. El estudio revela por tanto, que una instrucción adecuada por parte de un profesional odontológico al personal sanitario encargado del cuidado de mayores, tiene un impacto positivo sobre el estado de salud oral de sus residentes y sobre las técnicas de higiene oral utilizadas por el personal cuidador del centro.

Peltola⁹² analiza en un estudio longitudinal de 11 meses de intervención a tres grupos; el grupo A donde se realizó la intervención a cargo del higienista dental a un grupo de mayores dependientes, una vez cada tres semanas durante 11 meses. En el grupo B en el cual la intervención estuvo a cargo de las/los auxiliares de enfermería, donde previamente un/una asistente dental les instruyó en el uso apropiado de los materiales y técnica para realizar la higiene. En el grupo C no se realizó ningún tipo de intervención, utilizándose como grupo control. Los resultados de este trabajo demuestran que el grupo con más cambios hacia una mejora en la higiene oral fue el grupo B, donde la intervención fue realizada por el personal de enfermería. Frenkel⁹³ estudia los efectos de un programa de educación en diferentes aspectos de la salud oral, donde se evaluó el conocimiento y actitudes a 369 individuos (personal sanitario) de 22 clínicas de ancianos. Como conclusión, este trabajo fue bien recibido por el personal sanitario observándose una mejora en cuanto a los conocimientos y actitudes en relación a los cuidados de salud oral que debían aplicar.

Por otra parte, algunos trabajos como el nuestro utilizan el profesional dental como personal responsable de la higiene oral para estos mayores. Ueda *et al.*⁹⁴ diseñaron un estudio que tuvo como objetivo, determinar cual es la frecuencia ideal de cuidado oral, por profesionales dentales para mejorar el estado de higiene bucal en personas mayores que requieren cuidados a largo plazo. Fueron incluidos 105 pacientes mayores con requerimientos especiales de cuidados y se dividieron en 5 grupos según la frecuencia de la intervención de los cuidados orales en intervalos de 1, 2, 3, 4 y 6 semanas. Se obtuvo como resultado que el intervalo de una vez por semana es el que logra mejorar la condición del estado oral manteniéndose en buen estado si se realiza durante 12 semanas consecutivas; en los intervalos de 2 semanas puede mejorar si se realiza la intervención al menos durante 20 semanas consecutivas.

Las barreras, que en el caso particular de los dentistas se exponen como inconveniente para tratar a esta población, han sido bien descritas recientemente en el trabajo de Antoun *et al.*⁹⁵ mediante una encuesta postal distribuida por toda Nueva Zelanda, tomando una muestra representativa de 700 dentistas con un porcentaje de respuesta del 64,5%. El estudio arrojó dentro de los resultados más concluyentes, la molestia por parte de los dentistas de abandonar parcialmente su sitio de consulta, así como también la carencia de un incentivo económico. El trabajo recomienda que se formulen políticas de asistencia dental a esta población mayor, que seguirá en incremento en las próximas décadas. Formando dentro de las mismas universidades personal que asegure el desarrollo y sostenimiento de una mano de obra para los cuidados dentales de los miembros mas viejos de la sociedad y que el hecho de ser un dentista u otro personal más o menos cualificado, terminaría siendo una discusión puramente económica y de disposición de recursos humanos.

Otra cuestión importante a analizar es la frecuencia con la que se debe hacer esta intervención. Indudablemente la mejor de las estrategias es realizar la higiene oral cada vez que el usuario ingiera algún alimento (al menos 3 veces al día). Puesto que dicha frecuencia es difícil de cumplir, se intentan plantear intervenciones diferentes que mejoren al menos los niveles de salud oral de los mayores. En nuestro caso, una vez por semana ha sido suficiente para mejorar tanto el índice gingival como el de las mucosas, así como la presencia de placa bacteriana.

Una primera aproximación al “porqué” una baja frecuencia de higiene oral no resulta en una mejora de los niveles de salud oral, es obviamente la capacidad de la placa bacteriana de depositarse a las pocas horas de haber sido removida. Sin embargo, otras razones pueden estar ocultas en el hecho de no conseguir una mejoría en el control de la placa bacteriana en general. Nos referimos fundamentalmente a la motivación del personal auxiliar del centro. En el trabajo de Shimoyama *et al.*⁹⁶, se investiga la correlación entre factores como el conocimiento, la actitud y la práctica ante la higiene oral de los mayores a cargo de los auxiliares de los centros. En este trabajo, los autores concluyen que existe una alta conciencia del cuidado oral que necesitan los mayores dependientes por parte de los encargados del cuidado, pero existe un sistema inadecuado de educación en higiene oral en el entrenamiento que deberían tener, ya que no sólo es suficiente la enseñanza teórica, sino que además es

preciso instruir de manera práctica al personal del centro en técnicas y equipo dental apropiado.

Finalmente es importante discutir los procedimientos específicos de control de placa y medidas preventivas en esta población. En nuestro caso, hemos optado por el control mecánico de la placa con cepillo dental y ayudado por clorhexidina. El uso de la clorhexidina en solución ha demostrado su eficacia para el control de la placa bacteriana tanto al 0,12% como al 0,20% en población anciana⁹⁷. Su efectividad, aplicándola como ayudante a la remoción mecánica o bien utilizada sola ha sido ampliamente documentada en mayores, incluso en ensayos clínicos aleatorizados, advirtiendo en todo momento sus inconvenientes al usarla de manera prolongada⁹⁸.

En nuestro caso, aunque no había sido realmente testado anteriormente, hemos hecho uso de la misma incluso de manera tópica con gasas impregnadas en clorhexidina. Nuestros resultados han sido positivos utilizando esta forma de aplicación. Sin embargo, se ha demostrado como la clorhexidina no previene la aparición de caries cuando se utiliza de manera sistemática⁹⁹, por lo que no está recomendado su uso para tales fines sino únicamente para el control de la placa bacteriana. Por esta razón y dado que la incidencia de nuevas caries en este grupo poblacional no es alta, optamos por controlar prioritariamente la placa bacteriana con clorhexidina con el fin de mejorar el estado de sus encías y poder evitar pérdida y reabsorciones óseas que acaben con los dientes remanentes, antes que utilizar flúor para prevención de caries. Sin embargo, se han ensayado otras combinaciones como es el uso de los fluoruros de amina y estañoso para poder utilizarlo durante largos periodos de tiempo¹⁰⁰, evitando los efectos indeseables de la clorhexidina. Aunque también han obtenido resultados positivos y cuentan con ventajas como la remineralización del diente, no han tenido mayor eficacia que la clorhexidina. En el trabajo recientemente publicado por Schiffner *et al.*¹⁰¹ se demuestra como la remoción mecánica de la placa bacteriana en dientes frente al uso de la combinación fluoruro amínico-fluoruro estañoso, tienen igual resultado frente a la reducción de la gingivitis. Los autores lo atribuyen al hecho de que la solución aplicada no solo reduce una cierta cantidad de placa sino que además reduce la gingivitis asociada a la flora oral. Este hecho, aunque debería ser más ampliamente demostrado, trae como consecuencia que quizás en los mayores, donde en ocasiones su discapacidad les impide realizar una buena remoción mecánica de placa bacteriana, estaría indicado el control principalmente químico de la placa (al menos con la combinación de sustancias que los autores emplearon).

También se han estudiado diferentes vehículos para la administración de la clorhexidina, concretamente en spray. Su uso es, a priori, más fácil en personas con una cierta discapacidad física, o incluso para ser aplicado por el cuidador. Los trabajos de Francetti *et al.*^{102,103}, demuestran como el uso de la clorhexidina en enjuagues o en spray tienen resultados similares tanto en los postoperatorios de intervenciones quirúrgicas para colocación de implantes como para cirugía periodontal. Sin embargo, no todos los trabajos demuestran esa igualdad en la eficacia. Stoeken¹⁰⁴ *et al.* realizaron un estudio donde comparaba dos sprays de clorhexidina al 0,2 y al 0,12% y un enjuague al 0,2% también de clorhexidina. Los resultados mostraron una diferencia significativa de ambos sprays frente al enjuague, a favor de este último, y ninguna diferencia entre ambos sprays. Otros estudios, donde trabajan exclusivamente con mayores, intentan determinar cual es el protocolo más eficaz y sencillo para la aplicación de medidas preventivas como la clorhexidina. De esta forma¹⁰⁵ comparan el uso de la clorhexidina en spray una o dos veces al día, no existiendo diferencias significativas entre ambas pautas.

En relación a los cepillos dentales eléctricos, su uso se ha extendido en la población en general, recomendándose especialmente en aquellos individuos con una capacidad disminuida para ejercer una remoción mecánica normal de la placa bacteriana (nos referimos a personas discapacitadas con dificultad de prensión del cepillo dental manual o dificultad para mover correctamente los brazos)¹⁰⁶. En nuestro caso, utilizamos el cepillo eléctrico tal y como lo tenemos protocolizado en el Programa de Asistencia Dental Domiciliaria que se lleva a cabo desde hace varios años en uno de los centros del estudio. Un cepillo eléctrico con cabezal intercambiable es realmente útil y de bajo costo para que lo puedan utilizar el personal auxiliar del centro. Además, según una revisión sistemática de Cochrane publicada en el 2003¹⁰⁷, donde analizan 29 estudios englobando a más de 2500 participantes, se demuestra como el cepillado dental con un dispositivo de rotación-oscilación es más efectivo que el cepillado manual.

En general, los mayores pueden beneficiarse de los mismos programas preventivos que en edades más jóvenes. Sin embargo, la manera de poder aplicar estos programas y de mantener ellos mismos una higiene oral correcta, está claramente limitada, fundamentalmente por sus impedimentos físicos y/o psíquicos. Esto hace que las aplicaciones de esas medidas preventivas sean responsabilidad del centro donde estén institucionalizados o de los cuidadores responsables de su higiene

corporal en general u oral en particular y que en un porcentaje alto de las ocasiones, se tendrán que instaurar medidas acorde con el usuario, medios de los que se disponga, personal auxiliar con el que se cuente y preparación de estos últimos.

Tal y como está ocurriendo en la medicina geriátrica en general, la odontología orientada a personas mayores debería adaptarse a la nueva situación y realidad social. Los mayores con una discapacidad tal que les impida acceder a los servicios sanitarios esenciales, viven en sus casas o bien están institucionalizados, por lo que dicha asistencia sanitaria se debe aplicar en sus propios domicilios. Nacen así los servicios de Asistencia Domiciliaria (sociales y médicos). En nuestro caso, los Programas de Asistencia dental domiciliaria, son un buen vehículo para instaurar procedimientos tales como los que estamos testando en el presente trabajo de investigación^{108,109}.

Recomendaciones y líneas de investigación futuras.

A la luz de los trabajos revisados, desde nuestro punto de vista hay aún mucho camino por recorrer en este campo. Son necesarios estudios con una muestra mayor, que compense la gran cantidad de abandonos voluntarios e involuntarios que se producen en los trabajos con población tan anciana. Además, estos trabajos deben evaluar la realidad clínica de lo evidenciado en el nuestro, para determinar si a largo plazo, estas medidas de higiene oral realmente reducen la pérdida dentaria típica en esta población y las posibles consecuencias sistémicas de un mal estado bucodental.

Por otra parte, es también importante conocer el coste real de dichos procedimientos o programas preventivos, con el ánimo de informar a la administración, para su puesta en marcha en comunidades más extensas. El análisis coste-beneficio es probablemente el más ajustado en estos casos.

Finalmente, los avances que podemos encontrar en otras edades en relación a los procedimientos preventivos u operatorios, deben ser testados igualmente en estas edades para conocer si se comportan igual dada la idiosincrasia de esta población.

VI. CONCLUSIÓN

1. El protocolo de higiene oral semanal aplicado a nuestra muestra de mayores institucionalizados consiguió reducir de manera significativa los índices de placa bacteriana en dientes y prótesis, así como mejorar el índice gingival y de las mucosas.
2. Dado el diseño del presente trabajo, no es posible determinar si estas medidas son eficaces a largo plazo.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Organización de las Naciones Unidas [Homepage en Internet]. Santiago de Chile: Sede de la Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe; c2002-2008 [actualizado 2007 Jun 21; citado 2008 Ene 15]. Centro de Noticias ONU; [una pantalla]. Disponible en:
<http://www.un.org/spanish/News/fullstorynews.asp?newsID=9748&criteria1=ancianos>
- ² Cruz, P. Córdoba sufre un fuerte envejecimiento en diez años. 20 minutos. 2007 Jun. [citado en 2007 Ago 15]; [Periódico en Internet]. Disponible en:
<http://www.20minutos.es/noticia/252520/0/sufre/fuerte/envejecimiento>.
- ³ Organización Panamericana de la Salud (OPS) [Homepage en Internet]. Washington, D.C.: Sede regional de la OPS; c2000-2008 [actualizado 2007 Abr 04; citado 2007 Nov 15]. Comunicados de Prensa; [una pantalla]. Disponible en:
http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/dms07_comunicados.htm
- ⁴ San Martín H, Pastor V. Epidemiología de la vejez: ¿Qué edad tendrá usted cuando cumpla 70 años?. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1990.
- ⁵ Puska P. Por una Organización Mundial de la Salud fuerte y competente [artículo en Internet]. Instituto Nacional de Salud Pública de Finlandia (KTL); [citado 2007 Ago 20]. Disponible en :
http://www.ktl.fi/attachments/english/organization/ppuska/puska_who_brochure_es.pdf.
- ⁶ Organización de las Naciones Unidas [Homepage en Internet]. Madrid; c2002-2008 [actualizado 2002 Abr 7; citado 2008 Feb 15]. Comunicado de prensa ONU; [una pantalla]. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/envejecimiento/socm1.htm>
- ⁷ Buendía J. Gerontología y Salud: Perspectivas actuales. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva; 1997.
- ⁸ Comisión de las Comunidades Europeas (2001): El futuro de la asistencia sanitaria y de la atención a las personas mayores: garantizar la accesibilidad, la calidad y la sostenibilidad financiera. Comunicación de la comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. COM (2001) 723 final. Bruselas, 5 de diciembre. <http://www.diba.es/delfos/arxiu/2003/00717nrm.pdf>
- ⁹ Plan de Mayores de la Comunidad de Madrid, Consejería De Familia Y Asuntos Sociales. [Base de Datos en Internet] Ponencias Comunidad de Madrid. 1998; 13-34. [citado 27 jun 2008]. Disponible en:
<http://www.munimadrid.es/UnidadWeb/Contenidos/Publicaciones/TemaServiciosSociales/CentrosDiaDependencia/PonenciasI.pdf>
- ¹⁰ La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud. [Base de Datos en Internet] 1999; 150-159. [citado 17 septiembre 2008]. disponible en:
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/uipses-evidencia-01.pdf>
- ¹¹ Social Issues Baby Boom Generation 1946-1964
www.u-history.com/pages/h2061.html.
- ¹² Casado D, López I, Casanovas G. Velleja, Dependència i atencions de llarga durada. Situació actual i perspectives de futur. Colecció Estudis Socials. Num.6. Barcelona: Fundació La Caixa; 2001.

- ¹³ Berkey D, Meckstroth R, Berg R. An ageing world: facing the challenges for dentistry. *International Dental Journal*. 2001; 51 Suppl 3:177-180.
- ¹⁴ Solano BT. ¿Cuál calidad de vida? En el mejor de los casos está superdeteriorada. Documento periodístico. Medellín. Colombia.1997.
- ¹⁵ El Futuro Esta En Los Nuevos Viejos [Base de datos en Internet]. Costas A: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2005 – [citado 22 Sept 2005]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/seninot/registro.jsp?id=15921>
- ¹⁶ Informe Portal Mayores Numero 62 Indicadores 2001-2050 [Base de datos en Internet] IMSERSO: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2006 – [citado 22 Dic 2006]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/pm-indicadorespoblacion-01.pdf>
- ¹⁷ El Impacto del Envejecimiento [Base de Datos en Internet]. Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2004 – [citado 22 Sept. 2005]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/seninot/registro.jsp?id=3382>
- ¹⁸ España envejece pese a la explosión migratoria [Base de Datos en Internet]. Barriviera G: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2005 – [citado 24 Sept. 2005]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/seninot/registro.jsp?iPos=0&id=15798&indId=1>
- ¹⁹ Subira Pifarre C, Gil Montoya JA, Velasco Ortega E, Junco Lafuente MP, Baca Garcia MP, Bravo Pérez M, Llodra Calvo JC: Oral Health Issues of Spanish Adults Aged 65 and Over. *International Dental Journal*. 2001;51 :228-234.
- ²⁰ Sánchez Fierro J. Libro Verde Sobre La Dependencia En España. Fundación Astra-Zeneca. Madrid: editorial Ergon; 2004. págs.15-16.
- ²¹ Las personas mayores en España. Informe 2006 [Base de Datos en Internet]. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. c 2006 – [citado 19 Oct. 2007]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/estadisticas/informemayores/informe2006/index.html>
- ²² El Envejecimiento originará “una catástrofe” en el primer mundo [Base de Datos en Internet]. Larrea A: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2005 – [citado 22 Sept 2005]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/seninot/registro.jsp?id=15212>
- ²³ Max-Neef M, Elizalde A, Hopenhayn M. Desarrollo a escala humana: Una opción para el futuro. *Development Dialogue*. 1986; N°. especial: 9-93.
- ²⁴ Ruiz-Ramos M, Viciano-Fernández F. Inequalities in longevity and quality of life between Adalusia and Spain. *Gac Sanit* [serial on the Internet]. 2004 Aug [cited 2008 June 26]; 18(4):260-267. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S023-91112004000400003&lng=en&nrm=iso. doi: 10.1590/S0213-91112004000400003

- ²⁵ British Society for Disability and Oral Health Working Group. The development of standards for domiciliary dental care services: guidelines and recommendations. *Gerodontology*. 2000;17:119-122.
- ²⁶ Jiménez Lara A., Huete García A. La discapacidad en España: datos epidemiológicos. Aproximaciones desde la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estados de Salud de 1999, Madrid Real patronato sobre Discapacidades, 2000 Documento 62/ 2003-[citado 28 jun 2008]. Disponible en: http://www.cedd.net/docs/ficheros/200406220009_24_0.pdf
- ²⁷ Bravo M, Gil-Montoya JA, Montero J, Ruiz-Medina P. Discrimination of functional capacity for oral hygiene in elderly Spanish people by the Barthel General Index. *Community Dentistry and Oral Epidemiology Journal Information*. 2005; 33: 363–369.
- ²⁸ Sánchez Fierro J. Libro verde sobre la dependencia en España. Fundación Astra-Zeneca. Madrid: editorial Ergon; 2004. págs 27-29.
- ²⁹ Braña FJ. Una estimación de los costes de un seguro público de dependencia de los mayores en España. *Estudios de Economía Aplicada*. 2004; 22: 1-33.
- ³⁰ Labour Market And Social Policy - Occasional Papers No. 41-Care Allowances For The Frail Elderly And Their Impact On Women Care-Givers. [Base de datos en Internet]. Jacobzone S, Jenson J. Organización de Cooperación y Desarrollo Económico. c 2000 - [citado 22 Sept 2005]. Disponible en: [http://www.oilis.oecd.org/oilis/2000doc.nsf/LinkTo/NT00000FEA/\\$FILE/00080860.pdf](http://www.oilis.oecd.org/oilis/2000doc.nsf/LinkTo/NT00000FEA/$FILE/00080860.pdf)
- ³¹ Germany Medical Center. Planificación del cuidado de transición. University of Bonn. 2006.
- ³² La mejora de la calidad de vida de las personas mayores dependientes [Base de Datos en Internet]. O'Shea E: Consejo de Europa - Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2003 – [citado 12 Feb 2006]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/oshea-mejora-01.pdf>
- ³³ Modelos de atención sociosanitaria. Una aproximación a los costes de la dependencia [Base de Datos en Internet]. Rodríguez G, Codorniu J: Observatorio de Personas Mayores - Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2002 – [citado 12 Feb 2006]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/montserrat-modelos-01.pdf>
- ³⁴ Rodríguez-Baciero G, Goiriena de Gandarias FJ, Mayo-Pérez L. Patología de la mucosa bucal en los ancianos españoles. Bilbao: Ediciones Eguía; 1999. págs 82-83.
- ³⁵ Martínez-Zahonero JL. Economía del envejecimiento. Calidad y financiación de los cuidados prolongados para los ancianos. Madrid: Consejo económico y social; 2000. págs 53-55; 58-59; 64;77-79.
- ³⁶ Organization for Economic Co-operation and Development. Caring for frail elderly people. Policies in evolution. *Social Policy Studies* N° 19. 1996.

Borrell LN, Northridge ME, Miller DB, Golembeski CA, Spielman SE, Sclar ED, Lamster IB. Oral health and health care for older adults: a spatial approach for addressing disparities and planning services. *Special Care Dentistry*. 2006;26:252-256.

³⁸ Auchincloss AH, Van Nostrand JF, Ronsaville D. Access to health care for older persons in the United States: personal, structural, and neighborhood characteristics. *J Aging Health*. 2001;13:329-54.

³⁹ Montal S, Tramini S, Triay JA, Valcarcel J. Oral hygiene and the need for treatment of the dependent institutionalized elderly. *Gerodontology*. 2006; 23:67-72.

⁴⁰ Sistema Nacional de Salud [Base de Datos en Internet]. Ministerio de Sanidad y Consumo. c 2006 – [citado 22 Mar 2007] pp.55-59. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/LIBRO-BAJA.pdf>

⁴¹ Rico Gómez A, Infante A. Demografía y Sanidad en España: ¿qué podemos aprender de Europa? Consecuencias de la evolución demográfica en la economía. *Revista Información Comercial Española*. 2004;815:185-204.

⁴² Casado Marín D. El futuro del seguro de dependencia. *Gaceta Sanitaria*. [periódico en la Internet]. c 2003 - [citado 22 Mayo 2005]; 17(1): 1-3. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112003000100001&lng=es&nrm=iso

⁴³ Katz RV, Neely AL, Morse DE. *The Epidemiology of Oral Disease in Older Adults. Textbook of Geriatric Dentistry*, 2ª ed. Copenhagen: Poul Holm-Pedersen; 1996.

⁴⁴ Peña Esteban , JI. Impacto del envejecimiento de la población en el seguro de salud y la dependencia. *Papeles de Población [en línea]* 2003, (035):[fecha de consulta: 25 de junio de 2008] Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11203504> ISSN 1405-7425

⁴⁵ Las personas mayores en España. Informe 2002 [Base de Datos en Internet]. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales – Observatorio de Mayores: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2002 – [citado 22 Sept 2005]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/estadisticas/informemayores/informe2002/index.html>

⁴⁶ Las consecuencias del envejecimiento de la población. El futuro del mercado de trabajo [Base de Datos en Internet]. Pérez L: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. c 2005 – [citado 22 Sept 2006]. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/boletinsobreenvejec20.pdf>

⁴⁷ Watt R, McGlone P, Evans D, Boulton S, Jacobs J, Graham S, Appleton T, Perry S, Sheiham A. The prevalence and nature of recent self-reported changes in general dental practice in a sample of English general dental practitioners. *British Dental Journal*. 2004; 197: 401-405.

- ⁴⁸ Mays PG, Halverson PKY, Kaluzny AD. Collaboration to improve community health: trends and alternative models. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*. 1998;24:518-540.
- ⁴⁹ Syrjälä AM, Ylöstalo P, Sulkava R, Knuutila M. Relationship between cognitive impairment and oral health: results of the health 2000 Health Examination Survey in Finland. *Acta Odontológica Scandinavica*. 2007;65:103-108.
- ⁵⁰ Recent Reforms of Policy on Long-term Care for the Elderly [Base de Datos en Internet]. Robinson R. *Health Policy Monitor*, Bielefeld, Bertelsmann Foundation Pubs, 2003. Disponible en URL: www.healthpolicymonitor.org.
- ⁵¹ Sweeney MP, Manton S, Kennedy C, Macpherson LM, Turner S. Provision of domiciliary dental care by Scottish dentists: a national survey. *British Dental Journal*. 2007;202:E23.
- ⁵² Fabbrocetti, Helderman «Integrated Care for the Elderly». [Base De Datos en Internet] *Health Policy Monitor*, Bielefeld, Bertelsmann Foundation Pubs, 2003. disponible en URL www.healthpolicymonitor.org
- ⁵³ Weinbrenner S, Busse R. Proposals to Achieve Financial Sustainability of Long-Term Care Insurance in Germany. [Base de Datos en Internet] *Health Policy Monitor*, Bielefeld, Bertelsmann Foundation Pubs, 2003. disponible en URL: www.healthpolicymonitor.org.
- ⁵⁴ Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;1:3-23.
- ⁵⁵ US Department of Health and Human Services. Oral Health in América: A Report of the Surgeon General - Executive Summary. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, 2000.
- ⁵⁶ España envejece pese a la explosión migratoria. IMSERSO 2005. [Consulta 24-09-2005] disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/seninot/registro.jsp?id=15798>).
- ⁵⁷ Anderson RJ, Morgan JD. Marketing Dentistry. *Community Dental Health* 1992; 9:15-33.
- ⁵⁸ Junco-La Fuente MP, Baca-García P, Mesa-Aguado FL. Utilización de la clorhexidina en la prevención oral de pacientes de la tercera edad. *Revista del Consejo General de Colegios de Odontólogos. y Estomatólogos de España*. 2001; 6:81-89.
- ⁵⁹ Guillén F, Pérez del Molino J. Patología del envejecimiento. Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico. Barcelona: Editorial Salvat; 1994. págs 38-43.
- ⁶⁰ Subirá C, Cuenca E. Los efectos del envejecimiento sobre el tratamiento farmacológico. Implicaciones en Odontoestomatología. *Revista Europea de Odontoestomatología* 1992;8:345-352.

- ⁶¹ Subirá C, Ramón-Torrel JM, Grupo Español de Investigación Gerodontológica. La salud bucodental de los españoles mayores de 64 años. Impacto en el estado de salud individual. *Revista del Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*. 2000;5: 613-620.
- ⁶² Pinzon S, Zunzunegui MV. Detección de necesidades de atención bucodental en ancianos mediante la autopercepción de la salud oral. *Revista Multidisciplinar de Gerontología*. 1999;9:216-224.
- ⁶³ Llodra JC, Bravo M, Cortés FJ. Encuesta de salud oral en España [2000]. *Revista del Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España*. 2002;7 nº especial:19-63.
- ⁶⁴ Spanish Geriatric Oral Health Research Group. Oral health issues of Spanish adults aged 65 and over. *International Dental Journal*. 2001; 51 Suppl 3:228-234.
- ⁶⁵ Guasch S, Subirá C. Caries radicular. Revisión Bibliográfica. *Avances en Odontoestomatología*. 1995;11:649-664.
- ⁶⁶ Gil JA, Cutando A. Salud bucodental en la valoración geriátrica integral. *Avances en Odontoestomatología*. 2002;18:93-99.
- ⁶⁷ McGrath C, Bedi R. The importance of oral health to older people's quality of life. *Gerodontology* 1999;16:59-63.
- ⁶⁸ Loesche WJ, Abrams J, Terpenning MS. Dental findings in geriatric populations with diverse medical background. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*. 1995;80:43-54.
- ⁶⁹ Navazesh M, Mulligan R. Systemic dissemination as a result of oral infection in individuals so years of age and older. *Special Care Dentistry*. 1995;15:11-19.
- ⁷⁰ Hamasha AA, Hand JS, Levy SM. Medical conditions associated with missing teeth and edentulism in the institutionalized elderly. *Special Care Dentistry*. 1998; 18:123-127.
- ⁷¹ Mattila KJ, Asikainen S, Wolf J, Jousimies-Somer H, Valronen V, Nieminen M. Age, dental infections, and coronary heart disease. *Journal of Dental Research*. 2000;79:757-760.
- ⁷² Liedberg B, Stoltze K, Norlén P, Owall B. 'Inadequate' dietary habits and mastication in elderly men. *Gerodontology* 2007;24:41-46.
- ⁷³ Petersen PE, Kjøller M, Christensen LB, Krstrup U. Changing dentate status of adults, use of dental health services, and achievement of national dental health goals in Denmark by the year 2000. *Journal of Public Health Dentistry*. 2004;64:127-135.
- ⁷⁴ Bagewitz IC. Prosthodontics, care utilization and oral health-related quality of life. *Swedish Dental Journal. Supplement*. 2007;185:7-81.
- ⁷⁵ Prieto Rodríguez MA, March Cerdá JC, Pascual Martínez N. Thinking as professionals of palliative care. *Atención Primaria*. 1999;24:438-439.

- ⁷⁶ Unlüer S, Göpalk S, Dogan BC. Oral Status of the elderly in a residential home in Turkey. *Gerodontology* 2007;24: 22-29.
- ⁷⁷ Dundar N, Ilhan Kal B. Oral mucosal conditions and risk factors among elderly in a Turkish school of dentistry. *Gerontology* 2007;53:165-172.
- ⁷⁸ Pietrokovski J, Zini A. The Yad Sarah geriatric dental clinic, a different model. *Gerodontology*. 2006;23:237-241.
- ⁷⁹ Instituto Joanna Briggs, Centro de Revisión Bibliográfica. Best Practice Information Sheet. Blackwell Publishing Asia; 2007.
- ⁸⁰ Sánchez Fierro J. Libro verde sobre la dependencia en España. Fundación astrazeneca. Madrid: editorial ergon. 2004; 15-16.
- ⁸¹ Gómez S, Vázquez García-Machiñena, Gómez Santos D. Estimación de costes de las necesidades de prótesis en la población canaria mayor de 74 años. *Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife*. 1996.
- ⁸² Polder JJ, Bonneux L, Meerding WJ, van der Maas PJ. Age-specific increases in health care costs. *The European Journal of Public Health*. 2002;12:57-62.
- ⁸³ Casado D, López I, Casanovas G. Velleza, Dependencia i atencions de llarga durada. Situació actual i perspectives de futur. *Colecció Estudis Socials*. Num.6. Barcelona: Fundació La Caixa. 2001.
- ⁸⁴ Alonso J, Herce JA. El gasto sanitario en España: Evolución reciente y perspectivas. *Textos Express FEDEA*. Madrid 1998; 98-101.
- ⁸⁵ Urbanos RS, Utrilla A. El nuevo sistema de financiación sanitaria y sus implicaciones económicas en las comunidades autónomas. *Revista de Administración Sanitaria*. 2001; V:25-48.
- ⁸⁶ Comas-Herrera A, Wittenberg R, Pickard L, European long-term care finance study team. *European Study of Long-Term Care Expenditure*. Economic Policy Committee 2001; [citado 2008 mayo 15] Disponible en: <http://www.pssru.ac.uk/pdf/B14/B14Comas-Herrera1.pdf>
- ⁸⁷ Gil JA, Bravo M, Cutando A. Análisis de minimización de costos para el tratamiento odontológico en una población geriátrica institucionalizada. *Revista Española de Geriátrica y Gerontología*. 1995;30:17-22.
- ⁸⁸ Løe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy, prevalence and severity. *Acta Odontológica Scandinavica*. 1963;45:533-551.
- ⁸⁹ Budtz-Jørgensen E, Bertram U. Denture Stomatitis II: The effect of antifungal and prosthetic treatment. *Acta Odontológica Scandinavica*. 1970;28:283-304.
- ⁹⁰ Wolff A, Fox PC, Ship JA. Oral mucosal status and major salivary gland function. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*. 1990; 70:49-54.

- ⁹¹ Isaksson R, Paulsson G, Frilund B, Nederfors T. Evaluation of an oral health program for nursing personnel in special housing facilities for the elderly. Part II: clinical aspects. *Special Care Dentistry*. 2000;20:109-113.
- ⁹² Peltola P, Vehkalahti M, Simoila R. Effects of 11-month interventions on oral cleanliness among the long-term hospitalised elderly. *Gerodontology*. 2007;24:14-21.
- ⁹³ Frenkel H, Harvey I, Newcombe RG. Improving oral health in institutionalised elderly people by educating caregivers: a randomised controlled trial. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2001;29:289-297.
- ⁹⁴ Ueda K, Toyosato A, Nomura S. A study on the effects of short- medium- and long-term professional oral care in elderly persons requiring long-term nursing care at a chronic or maintenance stage of illness. *Gerodontology* 2003;20:50-56.
- ⁹⁵ Antoun J, Adsett L, Goldsmith S, Thomson W, MComDent M. The oral health of older people: general dental practitioners' beliefs and treatment experience. *Special Care Dentistry*. 2008;28:2-7.
- ⁹⁶ Shimoyama K, Chiba Y, Suzuki Y. The effect of awareness on the outcome of oral health performed by home care service providers. *Gerodontology*. 2007;24:204-210.
- ⁹⁷ Davies RM. The rational use of oral care products in the elderly. *Clinical Oral Investigations*. 2004;8:2-5.
- ⁹⁸ Jones CG. Chlorhexidine: is it still the gold standard? *Periodontology*. 2000;15:55-62.
- ⁹⁹ Wyatt C, Maupome G, Hujoel P, MacEntee M, Persson G, Persson R, Kiyak H. Chlorhexidine and Preservation of Sound Tooth Structure in Older Adults: A Placebo-Controlled Trial. *Caries Research*. 2007; 41:93-101.
- ¹⁰⁰ Zimmermann A, Flores-de-Jacoby L, Pan P, Pan P. Gingivitis, plaque accumulation and plaque composition under long-term use of Meridol. *Journal of Clinical Periodontology*. 1993;20:346-351.
- ¹⁰¹ Schiffner U, Bahr M, Effenberger S. Plaque and gingivitis in the elderly: a randomized, single-blind clinical trial on the outcome of intensified mechanical or antibacterial oral hygiene measures. *Journal of Clinical Periodontology*. 2007;34:1068-1073.
- ¹⁰² Francetti L, Del Fabbro M, Basso M, Testori T, Taschieri S, Weinstein R. Chlorhexidine spray versus mouthwash in the control of dental plaque after implant surgery. *Journal of Clinical Periodontology*. 2004;31:857-862.
- ¹⁰³ Francetti L, del Fabbro M, Testori T, Weinstein RL. Chlorhexidine spray versus chlorhexidine mouthwash in the control of dental plaque after periodontal surgery. *Journal of Clinical Periodontology*. 2000;27:425-430.
- ¹⁰⁴ Stoeken JE, Versteeg PA, Rosema NA, Timmerman MF, van der Velden U, van der Weijden GA. Inhibition of "de novo" plaque formation with 0.12% chlorhexidine spray compared to 0.2% spray and 0.2% chlorhexidine mouthwash. *Journal of Periodontology*. 2007;78:899-904.

¹⁰⁵ Clavero J, Baca P, Junco P, González MP. Effects of 0.2% chlorhexidine spray applied once or twice daily on plaque accumulation and gingival inflammation in a geriatric population. *Journal of Clinical Periodontology*. 2003;30:773-777.

¹⁰⁶ BSDH Guidelines and Policy Documents for Oral Care of People with Disabilities. [Citado 28 jun 2008] Disponible en: <http://www.bsdh.org.uk/guidelines.html>

¹⁰⁷ Heanue M, Deacon SA, Deery C, Robinson PG, Walmsley AD, Worthington HV, Shaw WC (2003) Manual versus powered toothbrushing for oral health (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2. Update Software, Oxford

¹⁰⁸ Gil-Montoya JA, Subirá C. Domiciliary assistance dental programs: a current demand. *Atención Primaria*. 2004 31;34(7):368-373.

¹⁰⁹ Fiske J. The delivery of oral care services to elderly people living in a non institutionalized setting. *Journal of Public Health Dentistry*. 2000 Fall;60:321-325.

VIII. ANEXOS

Nº de Reg..... **HISTORIA CLINICA GERODONTOLOGIA**

Fecha explor.....

Imposible la comunicación

Nombre.....

Fecha nacResidencia.....

Cuestionario de salud

Patología

Fármaco (desde cuando)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

¿Tiene alergia a algún medicamento u otra cosa?.....

Colaboración Suficiente Regular Nula

Higiene dental (1: Necesita ayuda siempre / 2: Puede hacer algo / 3: Puede cepillarse correctamente)

Examen oral.

Tiene algunos dientes (nº dientes)

Desdentado total

Higiene (1: buena / 2: regular / 3:mala)..... Cepillado (0: casi nunca / 1: 1v/día / 2: >1v/día).....

Tipo de prótesis y estado.....

ODONTOGRAMA:																
Diag: 1: caries; 2: obturado; 3:resto radicular; /: ausente; 4: mucha movilidad																
Tto: 1: obturación; 2: extracción; 3: no hacer nada																
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Diag																
Tto																
Tto																
Diag																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

¿Nota la boca seca mientras come?

SI NO

¿Traga con dificultad los alimentos?

SI NO

¿Tiene que tomar líquidos para poder tragar?

SI NO

¿Cree que tiene poca saliva, mucha o no nota nada?

Signos clínicos de boca seca

Lengua enrojecida e inflamada

Lengua agrietada y depapilada

Labios agrietados

Mucosa seca

Suelo de boca seco

Caries atípica

Saliva espesa o viscosa

Otros.....

PLAN DE TRATAMIENTO

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Calendario

	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
1							
2							
3							
4							
5							

Incidencias y comentarios.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

MEDIDA DEL EFECTO

Periodo Inicio 1 mes 6 meses 12 meses

Nombre.....

Residencia.....Fecha de evaluación.....

ÍNDICE DE PLACA BACTERIANA

8	7	6	5	4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	7	6	5	4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1

0: sin placa en el área gingival; 1: sin placa a simple vista, pero visible en la punta de la sonda después de moverla a través de la superficie en la entrada al surco gingival; 2: área gingival cubierta por una capa delgada a gruesa moderada de placa; depósitos visibles; 3: gran acumulación de materia blanda, el grosor de la cual llena el nicho producido por el margen gingival y la superficie dental; el área interdental está rellena de restos blandos.

ÍNDICE DE PLACA BACT. EN PRÓTESIS

Excelente: Nada o solo pequeños puntos de placa; Aceptable: placa más extendida pero menos de la mitad de la base de la dentadura cubierta por placa; Pobre: más de la mitad de la base de la dentadura cubierta por placa.

ÍNDICE GINGIVAL

8	7	6	5	4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	7	6	5	4	3	2	1	8	7	6	5	4	3	2	1

0: Encía normal; 1: Inflamación media con cambio de coloración ligero y edema sin hemorragia al sondeo; 2: Inflamación Moderada, enrojecimiento, edema y superficie brillante, hemorragia al sondeo; 3: Inflamación grave con enrojecimiento y edemas marcados, ulceración y tendencia a hemorragia espontánea.

ESTADO DE LA MUCOSA ORAL

0: Normal; 1: Mucosa seca, estriada, queilitis angular; 2: Presencia de al menos un área con eritema o leucoplasia; 3: presencia de una o más úlceras orales.

DENTOCULT CA (Densidad de las colonias, CFU/ml):

Cultivo Negativo

Cultivo Positivo: 10^3 10^4 10^5 10^6