*Voy a contar mi sueño.*
*Es un sueño sin lazos,*
*sin espejos,*
*sin anillos,*
*sin redes,*
*sin trampas ... y sin miedo*

León Felipe

*Excelentísimo Señor Presidente*
*Excelentísimos Señores Académicos*
*Señoras y Señores*

## Palabras de gratitud y de recuerdo

En esta tarde única, llena de resonancias y recuerdos, que ahora vivo puntiagudamente; en esta tarde para mí trascendental, cuyo recuerdo será perdurable, mis primeras palabras tienen que ser, inevitable y justamente, palabras de gratitud.

A esta ilustre Corporación, a todos y cada uno de los Académicos que me hacen el altísimo honor de concederme un sitio a su lado.

Gratitud especial para mis padrinos, los Profesores Mayor Zaragoza, Cadórniga Carro y Rodríguez Villanueva, que al otorgarme su confianza y presentar mi candidatura, otorgaron a la misma el perfil de su propio extraordinario brillo, absolutamente desproporcionado en relación con el mío.

Gratitud para Federico Mayor, el compañero que más alto ha llegado en la historia de la farmacia universal. El amigo íntimo con quien he vivido avatares de todo orden y con quien, a los 20 años, en las aulas y pasillos de la entrañable Facultad de Farmacia, compartía versos de Miguel Hernández o impresiones sobre los últimos trabajos en el Laboratorio de Bioquímica. Federico Mayor, Director General de la UNESCO, Catedrático de Bioquímica, figura indiscutible de esta disciplina, maestro de maestros, fulgurante hasta en la sencillez y generoso hasta en la adversidad, que quiso unir su suerte a la mía en la elección a esta Real Academia siempre incierta, como deben de ser todas las elecciones. Muchas gracias, Federico.

Gratitud para Rafael Cadórniga, a quien conocí siendo Subdirector General de Farmacia en la Dirección General de Sanidad, en algunas de mis visitas a la Universidad de Santiago de Compostela. Era ya brillante Catedrático, de formación solidísima, impulsor de una Galénica de vanguardia. Su talante personal propició una

amistad fecunda. Con él consulté varias veces decisiones importantes, a él pedí asesoramiento cuando de relanzar la farmacia hospitalaria se trataba. Tengo la satisfacción de que la amistad fluyó en ambos sentidos, pues él, también, me hizo partícipe de inquietudes y esperanzas. Recuerdo, con especial satisfacción, que reflexionó en voz alta conmigo cuando su traslado a Madrid significaba dejar las suaves y verdes colinas de su Galicia natal, para asentarse en la parda llanura de la meseta castellana, bajo el sol poderoso e inclemente de esta tierra. Muchas gracias Profesor Cadórniga.

Gratitud para Julio Rodríguez Villanueva. Conocí al Profesor Villanueva cuando era ayudante de clases prácticas en Microbiología y yo alumno suyo. Volví a coincidir, tengo la escena grabada, cuando acabada la carrera y becario del CSIC, compartí con él, en algunas ocasiones, mesa en cafetería de pocos tenedores, en el barrio de Argüelles. El era ya brillante y jovencísimo doctor de la Universidad de Cambridge. Posteriormente, coincidí de nuevo, él, Rector de Salamanca, y yo, responsable de la Administración Farmacéutica española. Julio es una fuerza vital, la generosidad sin límites, el que todo lo da por sus alumnos. Maestro de figuras preclaras de la ciencia universal, como el Dr. Barbacid. La escuela del Profesor Villanueva es un orgullo de nuestra tierra castellano-leonesa y de España entera. Muchas gracias, Profesor Villanueva.

Quiero hacer también especial referencia para D. Angel Santos Ruiz, Dr. en no sé cuantas disciplinas, Catedrático desde su primera juventud, maestro de bioquímicos, pero siempre y como los grandes hombres D. Angel. D. Angel es un pionero de la Bioquímica española y un altísimo porcentaje de excelentes discípulos pregonan su capacidad de ilusionar hacia una tarea tan apasionante como la química de la vida. Pero D. Angel tiene también inequívocos rasgos intelectuales. D. Angel es un hombre abierto a todas las inquietudes y todos los saberes. Su vasta cultura se expresa en sus escritos, en la riqueza de sus conceptos y en la profusión de sus citas. D. Angel estuvo conmigo cuando yo, Ayudante de la Cátedra de Bioquímica, pasé la primera experiencia brutalmente negativa de mi vida: la muerte de mi padre. A D. Angel he consultado, con D. Angel he mantenido permanentemente relación. En este momento, en tanto que Director de la Academia preside el acto de mi toma de posesión, a él tienen que ir justamente palabras de inmensa gratitud.

La vida siempre tiene una subyacente carga de pesar y aflicción. Inevitablemente también hay que traer al recuerdo, en esta noche, al Profesor Román Casares. Sucedo, en su sillón y medalla, al ilustre Catedrático. El Dr. Román Casares fue, también, profesor mío en aquellos primeros 50. En él veíamos no sólo al heredero de un singular apellido en la Ciencia y en la Farmacia española, sino, también, al pionero de los estudios bromatológicos en España, como entusiasta promotor de la Escuela de Bromatología que tantos farmacéuticos formó para incorporar a la Sociedad como competentes y competitivos profesionales.

El Profesor Casares, con raídes científicas alemanas, publicó más de cien trabajos y varios libros de Análisis y Bromatología de gran aceptación por estudiantes e investigadores

Todos veíamos en el Profesor Casares al hombre bueno, amigo de sus amigos, al que nunca faltaba una palabra de acento y estímulo. La imposible tarea de llenar su hueco, pretendo compensarla con mi esfuerzo para seguir el ejemplo de su vida y su trayectoria.

*Después de tantos días sin camino y sin casa*
*y sin dolor siquiera y las campanas solas*
*y el viento oscuro como el del recuerdo*
*llega el de hoy.*

Claudio Rodríguez

## La Real Academia: punto de partida y compromiso

Para una tan enraizada vocación como la mía, la Academia era un sueño entrevisto. Recuerdo, como de niño, en mi Burgos natal, en la Farmacia de mi padre, contemplaba las revistas profesionales y veía el esfuerzo de hombres singulares por abrir camino a una Farmacia científica. Cuando por primera vez entré en la Facultad de Farmacia de Madrid, los años 50, tuve la suerte de que mi padre conociese al que era Secretario Perpetuo de la Academia, instalada entonces eN la calle Campoamor. D. Toribio Zúñiga Sánchez Cerrudo era un hombre y una época. Parecía extraído de las páginas de la Ilustración y cuando vestía el uniforme yo veía en él la más solemne de las representaciones del farmacéutico. D. Toribio era humano hasta límites de insospechada cordialidad. Viví por dentro, pues, sus preocupaciones y esperanzas por la Academia.

En otro orden de cosas, pero de especialísimo significado en ese sueño, tengo que recordar a D. Obdulio Fernández. El Profesor Obdulio Fernández era burgalés, de una familia muy estrechamente unida, por lazos de amistad, a la mía. Tuve, por ello, también, y a través de mi padre, la fortuna de conocerle, desde mis recién estrenados años de Universidad y de recibir de él inolvidables gestos de cariño. El mito que D. Obdulio significaba para cualquier farmacéutico español cobraba dimensiones telúricas para un burgalés. La figura de D. Obdulio se agigantaba, su condición de Académico de Medicina, de Honor de esta Institución y Secretario Perpetuo de la Academia de Ciencias, eran para mí estrellas nunca alcanzables pero siempre apasionadamente visibles.

Insisto que la Academia, para un farmacéutico que hunde sus raíces en la historia mítica de paisanos como el Profesor Obdulio Fernández, tiene hondura de utopía y sueño. Repito tantas veces esto porque quiero que constaten la alegría y satisfacción al permitirme compartir trabajo y sillón junto a Vdes. Máxime cuando

mi trayectoria y los objetivos alcanzados podrían, más que suficientemente, haber culminado cualquier ambición que en mi proyecto vital me hubiera propuesto.

Soy, efectivamente, un hombre afortunado. Reconozco que es francamente difícil que una sola persona pueda decir que ha alcanzado su máxima meta profesional en la vida pública: la Dirección General de Farmacia y a la vez el más alto honor a la que un hombre, puede llegar: la Presidencia de Castilla-León, la tierra que me vio nacer. En ambos casos, además, una segunda satisfacción añadida, protagonicé la creación de ambas instituciones: fui el primer Director General de Farmacia y el primer Presidente de la naciente autonomía castellano-leonesa.

Para un hombre como yo, hijo de farmacéutico y perteneciente a una familia en la que, creo, se han contado por decenas los boticarios, es efectivamente, un sueño llegar a una Institución que es genuina expresión del esfuerzo de una profesión por superar su ámbito pre-científico —aunque ya desde el principio cargado de ciencia y humanismo—, para con las "luces" entrar en las estructuras universitarias cartesianamente diseñadas. Aquel Colegio de Boticarios, luego Academia y luego Real Academia, es ahora viva manifestación del nivel de la actividad científica y profesional de los farmacéuticos.

Dije, en la carta que a todos Vdes. dirigí para presentar mi candidatura, que la Academia no es una meta de llegada sino un punto de partida. Con esto quiero expresar mi voluntad de contribuir, en la medida de mis fuerzas, a impulsar los trabajos y, por ende, el prestigio de la Academia hasta lo más alto. Abrirla a la profesión en sus diferentes actividades y, especialmente, como no puede ser de otro modo, a las que desarrollan nuestros compañeros y todos aquellos que, desde una u otra posición, realizan trabajos en la Industria Farmacéutica.

Abrirla también a la Sociedad Civil, porque hoy día es impensable que las actividades de cualquier orden, por muy científicas que fueren, no busquen su relación con la vida civil que en nuestro entorno discurre. Muchas y muy importantes cosas se hacen en esta Casa como para que en actitud centrípeta e introspectiva no dialoguemos con la Sociedad para intercambiar experiencias, vivir sus problemas y, tal vez, contribuir a buscar soluciones a los mismos.

En la Constitución española, en el artículo 62, entre las atribuciones del Rey, señala: "El Alto Patronazgo de las Reales Academias". Pues bien, en Enero de este mismo año y en un acto celebrado precisamente en una Real Academia, S.M. el Rey proclamó su "voluntad de cuidar con atenta solicitud lo que dispone el artículo 62 de la Constitución española", señalando que aquel Patronazgo sería uno de sus "desvelos preferentes". Subraya el Rey la existencia de "heroísmos en el trabajo intelectual diario, en la búsqueda inteligente e incansable de la verdad. D. Juan Carlos dijo, también, que " las grandes riquezas de las naciones cada vez procederán más de los gabinetes de reflexión de las bibliotecas, de los seminarios de investigación y de los laboratorios".

Decía el Diario ABC, en un editorial que glosaba las anteriores palabras, que "las Academias son uno de los canales privilegiados por donde circulan las energías creadoras de la nación. Carecen, sin embargo, de los soportes económicos y materiales necesarios para cumplir con sus objetivos".

Todo eso es esperanzador, pero es, también, un compromiso, en una hora difícil en la que las gentes han aprendido, y aprendido bien, que hay que ser eficaces y eficientes, que nuestra disponibilidad debe de ser diaria y que no hay privilegios.

Muy cerca de donde vivo, en un plaza de nueva configuración, caracterizada por albergar una monumental escultura metálica de Andreu Alfaro, que compagina imaginación, belleza y cálculo matemático, la placa municipal que da nombre a ese espacio urbano dice: "Plaza de las Reales Academias". Es decir, allí por donde discurre la vida cotidiana, allí junto a las gentes que unas veces se desesperan en sus automóviles y otras se encaminan esperanzados hacia no sé que destino, allí se recuerda a las Reales Academias. Esta Real Academia, que tiene el honor de pertenecer al Instituto de España, está también evocada y por estarlo en el mismo centro de la vida ciudadana, es más riguroso nuestro compromiso con esta sociedad, a la que, con seguridad, debemos ser útiles.

*Hoy vengo de mí mismo*
*con los ojos cansados*
*y la soberbia rota.*

## La justificación del título por mi trayectoria personal

He buscado como título o, más bien, argumento para mi discurso de ingreso en esta Academia, algo que fuera en sí mismo expresión de lo que, en gran medida, ha constituido mi trayectoria profesional. Como farmacéutico soy un profesional del medicamento y en la medida en que he ostentado altas responsabilidades en la Administración sanitaria y, concretamente, farmacéutica, lógicamente, debía hablar de esa mi experiencia para, elevando el punto de mira, situarla en el contexto intelectual en el que nos toca vivir e intentar explicar aquí por qué suceden algunas cosas, qué significado tiene hoy el medicamento en un mundo en crisis y qué papel habrá de jugar en el futuro.

Entiendo que no podía elegir otro tema. Con seguridad Vdes. han depositado su confianza en mí porque han creído que mi paso por las actividades farmacéuticas públicas ha supuesto una contribución de suficiente entidad como para poder ser tan altamente reconocida.

Cuando accedí, en la Administración, a la mayor responsabilidad en el área de la Farmacia y los Medicamentos, me propuse como horizonte y objetivos los tres siguientes:

— Devolver a la profesión farmacéutica la confianza en sus propias posibilidades.

  El farmacéutico debía recobrar su identidad y pasar del "hacer" con las manos al "saber", es decir, de un sistema de manufactura artesanal a un sistema de conocimientos; de la preferente atención al producto, a poner el acento en el paciente; de la farmacia tradicional, en una palabra, a la farmacia clínica. Sin que se perdieran las esencias de aquélla pero ganando la modernidad a través de ésta. La disposición que reguló la Farmacia de Hospital, dejó bien a las claras el altísimo contenido y funciones de la actividad farmacéutica.

  Había también que subrayar el papel sanitario del farmacéutico, principalmente en el medio rural.

— Modernizar la legislación relativa al medicamento, su producción, autorización y control para disponer de un entramado legal a la altura de las nuevas tecnologías y de los tiempos.

— Alcanzar el rango de Dirección General para los asuntos farmacéuticos, crear un Cuerpo de Funcionarios de máximo nivel y garantizar la Formación de Especialistas farmacéuticos a través de los Programas FIR.

Y creo que, en gran medida, hemos contribuido a que aquellos objetivos estén más cerca.

Efectivamente, sin falsa modestia, tengo la convicción de que el extraordinario equipo de colaboradores que tuve el honor de presidir desde el año 71 al 78 en la Subdirección primero y luego en la Dirección General de Farmacia (quiero recordar, a título de representación y ejemplo, a Emilio Aumente, Nazario Díaz, Francisco Ferrándiz y Juan Miguel Ponz —hombres de excelencia, amigos siempre—), llevábamos a cabo una enorme tarea expresada en Decretos y Ordenes Ministeriales que abarcan desde los ensayos clínicos y la autorización de medicamentos, a la reglamentación de la Farmacia Hospitalaria y el acceso a la farmacia de comunidad. Aquellas disposiciones configuran, indudablemente, la doctrina legal que actualizaba la actividad toda que se desarrollaba en torno al medicamento, constituyendo una Reforma Farmacéutica de singular profundidad como lo prueba el hecho de que la mayor parte de los principios que recoge aquella reforma, o bien han sido incorporados a la Ley del Medicamento, con muy exacta fidelidad en muchos casos, o bien son todavía vigentes en la actualidad.

He vivido tres Reformas Sanitarias. La del año 1976, que diseñada en circunstancias adversas, no podía tener ninguna traducción práctica. La del año 80, impulsada por uno de los hombres que más ha contribuido a modernizar la Medicina en

España, mi querido amigo y siempre modélica referencia, el Profesor Segovia de Arana. Fui "gestor" en el Parlamento de aquel texto que procuré mantener con máxima fidelidad a sus líneas originales.

Recientemente, mi pertenencia a la "Comisión Abril", me ha permitido participar en el más riguroso informe que hasta la fecha se haya hecho desde la perspectiva de la organización, gestión y financiación del Sistema con vistas a su Reforma.

Esta larga experiencia me permite disponer de un gran acervo de conocimientos que en perspectiva y con la distancia y objetividad que este ámbito requiere intentaré verter en mi discurso.

Completa todo lo anteriormente dicho el que, en este momento, y desde mi atalaya profesional en Farmaindustria, Asociación que reúne a la práctica totalidad de los laboratorios instalados en España, participo también de las perspectivas, los análisis, los problemas y las esperanzas de la Industria Farmacéutica, Sector que orgullosamente puede decir que ocupa el número uno en el espectro industrial, por su inversión y gasto en I+D. Area en la que una industria farmacéutica de capital estrictamente español, reclama también su lugar al sol.

He vivido, pues, la actividad relacionada con el medicamento, siempre desde mi radical profesionalidad, en un largo período como responsable máximo en la gestión pública de la Farmacia y los Medicamentos; en otro momento— durante la inflexión política española— como parlamentario y portavoz de mi grupo político para cuestiones sanitarias; ahora como Asesor en materia técnico-farmacéutica para la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos.

Durante todo ese largo período he aprendido que la Farmacia es luz y futuro y que la actividad farmacéutica está situada en el centro de un conflicto tecnológico, económico y social de enorme capacidad creadora.

De todo ello quiero hablarles esta noche.

*Estarás dentro y fuera,*
*serás vidente y ciego,*
*un molusco sin valvas*
*con vocación de cimas*
*o de abismos*

Carlos Pérez Acino

# EL MUNDO DE HOY: LOS SIGNOS DE LOS TIEMPOS Y HACIA EL FUTURO

Si pretendemos descubrir el escenario en el que la actividad en torno al medicamento se mueve, inevitablemente, tendremos que escudriñar los principales aspectos del mundo de hoy y atisbar las características del futuro.

Estamos siendo sorprendidos testigos de profundísimos cambios en la situación actual, desde cualquier punto de vista que se observe. En algunas ocasiones he indicado que parece como si en determinadas fechas, la historia acumulara "masa crítica" generadora de fulgurantes "momentos estelares". 1492 es para España, uno de esos momentos: se alcanza la unidad, se termina la Reconquista, se descubre un Nuevo Mundo al que se dictan leyes con carácter anticipatorio de derechos humanos, se expulsa a los judíos... 1789 lo que es para Francia: cae el Antiguo Régimen, la Revolución impulsa ideas de extraordinaria influencia en el futuro de la humanidad, Napoleón cubre la geografía europea de innovaciones y de sangre y el Terror deja en el debe de esa época su marca indeleble.

Pues bien, el último cuarto de siglo, supone, también, un momento estelar cuyas últimas inflexiones y consecuencias aún no conocemos, pero que en todo caso, configura ya un escenario en el que yo querría, con toda la artificiosidad que inevitablemente supone la compartimentación de ideas y flujos de acontecimientos, destacar las siguientes características:

## LA CRISIS DEL PENSAMIENTO

El último cuarto de siglo presenta nítidamente, lo que venía perfilándose en años anteriores: el final de los historicismos y la consolidación de una sociedad abierta. Es el declive de las utopías y de los "racionalismos constructivistas".

La línea de pensamiento que va de Hegel a Marx, quiebra ante el envite de filosofías y argumentaciones de autores entre los que Popper y Hayek parecen fundamentales. Puede decirse que se ha pasado de los "ismos" científicos y de la inevitable "ley de la historia" a la "certeza de la incertidumbre" y en materia económica, de las planificaciones al mercado.

Me parece justo y oportuno, hacer de Karl Popper el principal protagonista del derrumbe filosófico de los historicismos. Karl Popper, decía que "la miseria del historicismo es la falta de imaginación". El historicista critica a aquellos "pequeños" espíritus que no pueden representarse un cambio de su mundo, cuando en realidad la imaginación abandona al historicista incapaz de aceptar ningún cambio en las condiciones del cambio. Frente a la idea hegeliana de que la historia "tiene" su propio sentido, Popper, cree que el futuro está abierto siempre.

Popper combate también el determinismo histórico, en el sentido que que todo lo que acaece en el mundo transcurre de forma análoga a un mecanismo de relojería. Las invenciones humanas no podrían estar predeterminadas en la nebulosa originaria y fueron introducidas gracias al espíritu humano. Popper piensa que ocurren cosas que no son predeterminables. "Si el mundo fuera predeterminable, la apertura frente al espíritu humano no sería posible".

Para Popper el determinismo es falso, en la medida en que el hombre puede obrar creadoramente, es decir, traer al mundo algo que no estaba previamente allí. Pero Popper, fiel a sus ideas, adelanta proposiciones que no pretenden ser la verdad absoluta, sino más bien, argumentos para detectar el error o la "falsabilidad" de la teoría que impugna. Su teoría del conocimiento es evolucionista y por consiguiente su visión del mundo y de la sociedad, abierta. Por eso, dice, que toda solución es más válida, en la medida en que abre nuevos problemas, porque abrir un problema es más importante que cerrarlo. En su defensa de las sociedades abiertas, Popper desmontó el historicismo que conduce al totalitarismo como creencia en un destino absoluto, y al Estado Ideal, porque esa línea de pensamiento desemboca en una sociedad cerrada sin libertades y el hombre opera libre sobre su propia fortuna y reorienta su destino en la dirección que desea. Popper rechaza de plano la única actividad de "parteria social" que Marx atribuye al hombre, impotente ante la "Ley de la Historia" frente a cuya evolución no puede hacer otra cosa sino "disminuir los dolores del parto".

Hayek, en el ámbito de la economía y en esa línea abierta de pensamiento, combate lo que llama"racionalismos constructivistas" y ve en la nueva biología y en la superación de la mecánica newtoniana en la cibernética y la teoría de sistemas, la constatación de la imposibilidad de predeterminar una concreta y única dirección.

En definitiva, asistimos a una nueva concepción del mundo, abierta, evolutiva y compleja. El azar es un factor que debe situarse en primer plano.

Danzin, con claras resonancias tehilardianas, indica que deberíamos poner nuestra atención sobre la producción de "neguentropia", que es la fijación de la energía sobre la materia, para incrementar su contenido informacional. El aumento de "neguentropia" propiciado por el hombre, refuerza las posibilidades del espíritu humano. La cibernética enseña, dice Danzin, que, en los medios complejos no hay relaciones lineales entre causa y efecto, sino que aquélla engendra situaciones imprevisibles. La cibernética indica que ,por naturaleza, la sociedad humana es ingobernable, si por gobernar se entiende prever. La física ondulatoria, el láser y las teorías de la información, descubren la importancia de los fenómenos de resonancia y los efectos de amplificación que resultan de ello, lo que condiciona la selección y el impacto de informaciones en la sociedad. Después de ciertos umbrales, dice Danzin, las cosas no siguen las mismas leyes.

Superadas las hipótesis mecanicistas, y los historicismos, un mundo abierto, en el que el azar y el juego son condiciones inherentes a la vida, muchas soluciones son posibles. El porvenir es la incertidumbre. La libertad, dice Danzin, es la condición y respuesta a situaciones en perfecto cambio.

Desde otro aspecto, pero de larguísimo alcance sociológico, Fukuyama, se interroga sobre el "fin de la historia" y traduce a opciones concretas la pugna ideológica entre historicismos y libertad, señalando la victoria de la filosofía basada en esta última. Fukuyama dice, que es posible que estemos presenciando el final de la historia, el último paso de la evolución ideológica de la humanidad y la universalización de la democracia liberal occidental como forma final de gobierno humano. Fukuyama se pregunta si existen en la sociedad liberal, otras contradicciones y responde, que los fundamentalismos religiosos y los nacionalismos.

En relación con los primeros, admite que su resurgimiento es indicativo de la insatisfacción, por lo impersonal y el vacío espiritual, de las sociedades de consumo. Pero ello no representa, filosóficamente, una alternativa al modelo de libertades. Sólo el Islam se configura, sin demasiado atractivo, como Estado Teocrático y alternativa política. Por otra parte, el nacionalismo, es una contradicción a la que los sistemas basados en la libertad se muestran incapaces de resolver, precisamente porque no debería representar una contradicción irreconciliable en el seno de la sociedades abiertas.

Fukuyama dice, que el tiempo futuro será aburrido, porque en él, la imaginación y el idealismo, serán sustituidos por el cálculo económico y las soluciones técnicas. Con cierta ironía indica que en la posthistoria nos dedicaremos a cuidar los Museos de la Historia de la Humanidad y termina preguntándose, si esa perspectiva de aburrimiento no servirá, también, para que la historia vuelva a empezar.

La tesis de Fukuyama es tan lúcida como provocativa. No hace referencia al fin de la historia en el sentido de los historicismos, en cuanto que no plantea ninguna Sociedad, ni Estado ideal, sino que señala que, en este momento, la concepción

abierta de la historia, concretada en la democracia, puede permitir un horizonte de desarrollo humano que no por ausencia de un sistema ideológico alternativo, deja de ser conflictivo. La sociedad liberal no es utópica y por ello mismo, a través del desarrollo democrático, intentará dar respuestas permanentes, con avances y retrocesos, al reto de más libertad, más igualdad y más fraternidad.

Acertada es la posición de Fukuyama sobre el etnocentrismo, compartida por Alain Finkielkraut en su libro "La derrota del pensamiento". Alain Finkielkraut cree que los principios universales de la Revolución Francesa han sido sustituidos por los conceptos etnocéntricos, en estos últimos tiempos envueltos en el ropaje de las culturas. Cree que, el concepto del "volksgeist", el genio nacional, llevado a su extremo por Herder, en "Otra filosofía de la historia", 1774, ha determinado que si "desde siempre, o para ser más exacto desde Platón, hasta Voltaire, la diversidad humana había comparecido ante el tribunal de los valores; apareció Herder e hizo condenar por el tribunal de la diversidad todos los valores universales".

Es esperanzador, sin embargo, el razonamiento de Fukuyama cuando afirma que una Sociedad abierta y de libertades, no puede entrar en contradicción con los planteamientos nacionalistas, para quienes hay en esa sociedad un lugar, una comprensión y una integración, en un todo más complejo y superior.

Para terminar este apartado, diré que la crisis del pensamiento, o es una crisis ética, o es una crisis estéril. De los 5.000 millones de hombres que representa la población mundial actualmente, 1.000 gozan de oportunidades vitales cada vez mayores, 3.000 pueden albergar esperanzas de sobrevivir dentro de su tradicional pobreza y 1.000 se encuentran absolutamente marginados, con escasas posibilidades de supervivencia. Y dice Ralf Dahrendorf: "para los amigos de la libertad esto resulta intolerable, máxime si estamos en la era de Schumpeter", es decir, en la esperanza que proporcionan las nuevas tecnologías y la fuerza de los incentivos para dinamizar la actividad empresarial. La simultaneidad entre el crecimiento económico y social y la persistencia de la pobreza, proporciona una primera visión del "conflicto social moderno", que se materializa entre los que abogan por un mayor número de opciones y los que lo hacen por un mayor número de derechos. Es decir, la dialéctica entre "provisiones y titularidades". Y termina Ralf Dahrendorf "la política de la libertad es la política de vivir con el conflicto". Pero de ésto hablaremos ampliamente al tratar otras cuestiones.

## LA REVOLUCION TECNOLOGICA

El impacto de la innovación tecnológica es una de las características más importantes de nuestro siglo. Impacto más visible, incluso, en los últimos años.

No dudo en situar este factor inmediatamente después de la crisis del pensamiento o de la revolución de las ideas, máxime, cuando la formación del pensamiento, y la construcción de hipótesis, está, en gran medida, condicionada por los avances tecnológicos.

Avances tecnológicos que influyen directamente en el tejido social y en las relaciones de producción. La Revolución Industrial, que es una revolución en el sentido de las "provisiones" —al contrario de la Revolución francesa que es una revolución en el sentido de las "titularidades"— supone un aumento, por consiguiente, de las opciones vitales, y transforma la sociedad sobre la que actúa.

Schumpeter concede un valor extraordinario a la innovación tecnológica, que en términos económicos evita el declinar de la rentabilidad de los capitales y por consiguiente, impulsa hacia arriba la curva del crecimiento. La innovación tecnológica supone la sustitución de productos obsoletos por otros nuevos, de más alto precio, que garantizan nuevas rentabilidades, que a su vez flexionan, cuando la oferta equilibra la demanda, porque la competencia hace su aparición, hasta que nuevos productos, de una nueva ola innovadora, restablecen el nivel de precios, para volver a presentar a continuación un nuevo ciclo declinante que será sucedido por otro innovador...

Los críticos de la innovación tecnológica, acusan a esta, de expulsar mano de obra y de exacerbar por consiguiente el paro. Tal acusación, globalmente, parece estar desmentida por la experiencia. Los países más avanzados y más innovadores son los que absorben más empleo, aunque, efectivamente, en determinados sectores donde se han introducido nuevas tecnologías, puedan desaparecer fragmentos de empleo. A veces se juzga negativamente la capacidad de empleo de la innovación porque sólo se contabiliza el empleo directo. Existe el caso significativo de Minitel en Francia, que desmiente aquélla imputación. En empleo directo, esta empresa no creó más de 500 puestos de trabajo pero fueron miles los inducidos en el Sector Servicios. Los siguientes sectores son locomotoras de la innovación tecnológica futura: la biotecnología, la electrónica, la informática y los nuevos materiales.

La biotecnología, de tan próxima relación con la industria farmacéutica, produce ya un impacto, punta de iceberg, en la agricultura, alimentación, medio ambiente, la energía y, por supuesto, la salud y la terapéutica. La biotecnología en medicina, puede producir elementos terapeúticos por la técnica del DNA recombinante o de los hibridomas. Vacunas y hormonas, serán los grandes beneficiados de estas técnicas.

Obsérvese que un sólo recipiente que contenga 500 litros de bacterias manipuladas genéticamente, puede producir tanta hormona del crecimiento, como 35.000 hipófisis humanas.

Los anticuerpos monoclonales tienen su campo de acción para descubrir y combatir enfermedades al reconocer antígenos específicos. El cáncer puede tratarse a partir de un anticuerpo monoclonal ligado a un medicamento, al reconocer específicamente el antígeno canceroso.

El proyecto genoma alcanzará en unos años el objetivo de identificar el mapa genético humano y permitirá conocer el origen, a nivel de gen, de aproximadamen-

te 1800 enfermedades, lo que significará una extraordinaria posibilidad de curación para una de cada diez personas que desarrolla una enfermedad "gen ligada".

El esfuerzo de los países por lanzar proyectos biotecnológicos está introduciendo importantes innovaciones en la industria, el empleo, incluso el paisaje, como dice John Naisbit. El área San Antonio/Austin en los EE.UU., pretende ser la capital de la biotecnología, pero este objetivo se lo disputa el eje Washington/Baltimore.

San Antonio con predominio de capital privado, el eje Washington/Baltimore, basado en la financiación pública y la cercanía de cinco Universidades. Los NIH, encargan muchos proyectos a los laboratorios biotecnológicos de aquel área.

El tamaño de las empresas empezó siendo pequeño, por las características de la inversión y la producción de las mismas, pero muchas de ellas, han sido absorbidas por los gigantes químicos y farmacéuticos. Según datos de los EE.UU., la ingeniería genética cambiará la forma de vida futura y dos terceras partes de las industrias americanas, de alguna manera, se beneficiarán de sus resultados y producción.

Los cambios tecnológicos han dotado al hombre, como dice Jean Dausset de posibilidades formidables:

— La fisión y fusión del átomo le proporcionan una fuente inagotable de energía.

— La informática le ha provisto de una capacidad de cálculo, de análisis e incluso de predicción y hasta de decisión, sin precedentes.

— El conocimiento de la biología molecular aplicada a la genética, le introduce en la esencia misma de la vida.

Siendo todo ello expresión de un período histórico único, grava, sin embargo, a nuestras generaciones con una pesada responsabilidad. Como dice Dausset, debemos respeta, de un lado, nuestra biosfera y, de otro, nuestro propio patrimonio genético.

En este último caso, el hombre tiene en sus manos un poder extraordinario, cual es descifrar y modificar el programa genético que rige la estructura de los seres vivos. La biología molecular es hoy capaz de leer esa inmensa frase que es nuestro DNA, que podría llenar mil volúmenes de mil páginas. Si, de un lado, ello nos conducirá a localizar los genes productores de enfermedades, también nos tienta a ser aprendices de brujo. Dausset señala que no deben confundirse dos situaciones: la introducción, en determinados tejidos de un enfermo, de un gen normal, para eliminar un trastorno, actuación siempre legítima, o la introducción de un gen en una célula germinal o en un embrión, técnica rechazable, por cuanto puede transmitir a la posteridad una alteración del patrimonio genético de la humanidad. El Premio Novel P. Medawar, decía, que tal posibilidad tenía "un horrible olor a cámara de gas".

En resumen, el medio ambiente, la agricultura, la alimentación, las fuentes de energía, la comunicación y el transporte, están influenciados por actividades biotecnológicas, electrónicas, informáticas o derivadas de la aplicación de nuevos materiales. Es impensable creer que tal revolución no ha influido en los cambios en el pensamiento, la política y la economía y que no vaya a influir en el futuro, por delante de nuestros esquemas y nuestras hipótesis. De algún modo, para bien o para mal, los sistemas filosóficos y los esquemas sociales futuros, serán moralmente científico-dependientes, lo que no quiere decir que la razón y la responsabilidad no gobierne la revolución tecnológica.

## LA CIVILIZACION PLANETARIA

Enlazando con lo afirmado e el párrafo inmediatamente anterior, tenemos que convenir que si estamos ante una civilización planetaria, ello es efecto directo de innovaciones tecnológicas.

En primer término la comunicación, de carácter prácticamente instantáneo, reduce el mundo a una "aldea global". La electrónica ha permitido la TV convencional y, posteriormente, la TV por cable, que nos une tanto como nos aísla.

En segundo lugar, la innovación en los transportes. La velocidad de desplazamiento alcanza ya, en la aviación civil, casi tres veces la velocidad del sonido, y facilita extraordinariamente la internacionalización de la actividad, la expansión del comercio y el conocimiento entre los pueblos.

Una civilización planetaria tiende evidentemente a la creación de nuevos espacios geo-políticos y económicos. El ejemplo más significativo es la Comunidad Europea. Es evidente que un área del planeta de tan alta demografía y tan amplio consenso político y cultural, dentro de su riquísima diversidad, debería confluir hasta un espacio económico y posteriormente político, superador de los existentes Estados-naciones.

En ese mismo sentido camina toda Iberoamérica, con la singular situación de México, integrado también en el área de América del Norte. Un área equivalente se configura en lo que hace muy poco fueron las Repúblicas Soviéticas, mientras la Europa antes llamada del Este, presenta una tensión bipolar, fruto de la inercia política y de la geografía, oscilando entre su aproximación a la Comunidad Europea o su inserción en una Comunidad liderada por la antigua Rusia soviética.

Acontecimiento que requerirá una singularísima atención, son las migraciones. Precisamente el derrumbe de las ideologías, el sentimiento de "aldea global", el atractivo de mejores niveles de vida que permitan dejar atrás opresión y hambre, produce migraciones fabulosas que se cuentan por millones de personas que se desplazan, fundamentalmente, de "Sur" a "Norte" y también, en Europa, de Este a Oeste. La xenofobia es la inmediata tentación. La respuesta, no puede ser otra que la solidaridad democrática expresada no sólo en la obligada hospitalidad para

quien viene, en muchos casos, a efectuar los trabajos más inferiores, sino fundamentalmente en inversiones y apoyo, en los propios países de origen, empezando por ayudarles a alcanzar estructuras democráticas superadoras de muchas de las imperantes tiranías. Ńadie mejor que Elie Wiesel, Premio Nobel de la Paz, para expresar la angustia de aquellas situaciones: "Tal vez el logro más noble de nuestro siglo sea que, al eliminar las distancias, los hombres se reconozcan como hermanos. Sin embargo en el plano moral nuestra sociedad avanza a tientas. Los problemas del espacio le preocupan más que la busca de la ética. La materia le interesa más que el corazón del hombre. Se pasea por la luna pero no se acerca a sus semejantes. Explora los confines del universo, pero su vecino sigue siendo un desconocido. Se llega a viejo, pero la vejez se convierte en una carga y en una maldición".

La civilización planetaria transforma en un problema de todos la gran cuestión del respeto a la biosfera. Por primera vez en la historia, el hombre interviene tan decisivamente sobre la naturaleza que puede alterar los equilibrios de ésta: la disminución de la capa de ozono, la contaminación de ríos y mares, la deforestación por la especulación, la necesidad de tierra o la lluvia ácida, son otros tantos ejemplos que ponen de manifiesto el que la restauración de los ecosistemas, es un imperativo de la humanidad toda.

El último informe "del" Consejo del Club de Roma, de King y Schneider, se titula significativamente "La primera revolución mundial" y frente a la antigua "problemática" se establece una esperanzadora "resolutica" que alienta la desaparición del clima de guerra, pero los desafíos siguen siendo enormes.

## LOS CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LA SOCIEDAD Y EN LOS VALORES

La interrelación del pensamiento con la tecnología y el carácter planetario de nuestra civilización, produce los cambios estructurales y en los sistemas de valores de final de siglo.

Querría significar aquí, los factores que generan cambios en la estructura de la sociedad y en sus valores, aunque luego me volveré a ocupar más detenidamente de alguno de ellos: la evolución demográfica, los límites físicos al crecimiento, la estructura de la sociedad, —con el significativo papel de la mujer en ella—, los cambios en los sectores productivos y el alza impresionante del sector servicios.

### La demografía y los límites físicos

La población mundial según la OCDE alcanzará aproximadamente los 6.000 millones al final de este siglo, con una variante "fuerte" que llegaría a los 6.640. Los países de la OCDE, pasarían del 20% a representar sólo el 15% en el año 2.000. El 70% de la población del Tercer Mundo, se concentraría en sólo ocho países: Chile, India, Indonesia, Brasil, Bangladesh, Pakistán, Nigeria y México.

En el Cuadro 1 se señala la evolución de la población de más de 65 y 75 años en los países desarrollados. La "pirámide" de la población se ha transformado prácticamente en un rectángulo como se ve en el gráfico (Cuadro 2).

CUADRO 1

**POBLACION TOTAL Y POBLACION EN EDAD AVANZADA DE LOS PAISES DESARROLLADOS (*)**

**(1950-2000)**

| AÑOS | POBLACION (EN MILLONES) | | | INDICES (1975 = 100) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Más de 65 años | Más de 75 años | Total | Más de 65 años | Más de 75 años |
| 1950 | 857 | 65 | 20 | 76 | 95 | 49 |
| 1975 | 1132 | 119 | 41 | 100 | 100 | 100 |
| 1980 | 1181 | 131 | 47 | 104 | 110 | 115 |
| 1985 | 1230 | 133 | 54 | 109 | 112 | 132 |
| 1990 | 1276 | 144 | 59 | 113 | 121 | 143 |
| 1995 | 1320 | 158 | 58 | 117 | 133 | 141 |
| 2000 | 1361 | 169 | 65 | 120 | 142 | 159 |

(*) Las previsiones sobre la evolución del número de los mayores de sesenta y cinco años o de setenta y cinco años son relativamente seguras porque inciden sobre generaciones cuyo volumen actual se conoce.

FUENTE: Nations Unies, Population by Sex and Age for Regions and Countries, 1950-2000, as assessed in 1973 Medium Variant, 1976.

*Fuente:* Tomado de "Interfuturos". OCDE, Madrid, 1980.

Según la OCDE, en "Interfuturos" la población del año 2.000 podrá ser alimentada sin que los límites físicos sean obstáculo para ello. Igualmente los recursos energéticos deben permitir hacer frente a una demanda a largo plazo, aunque se producirán graves crisis en el período de transición entre el sistema energético actual y el del futuro.

## La sociedad post-industrial y el cambio de valores

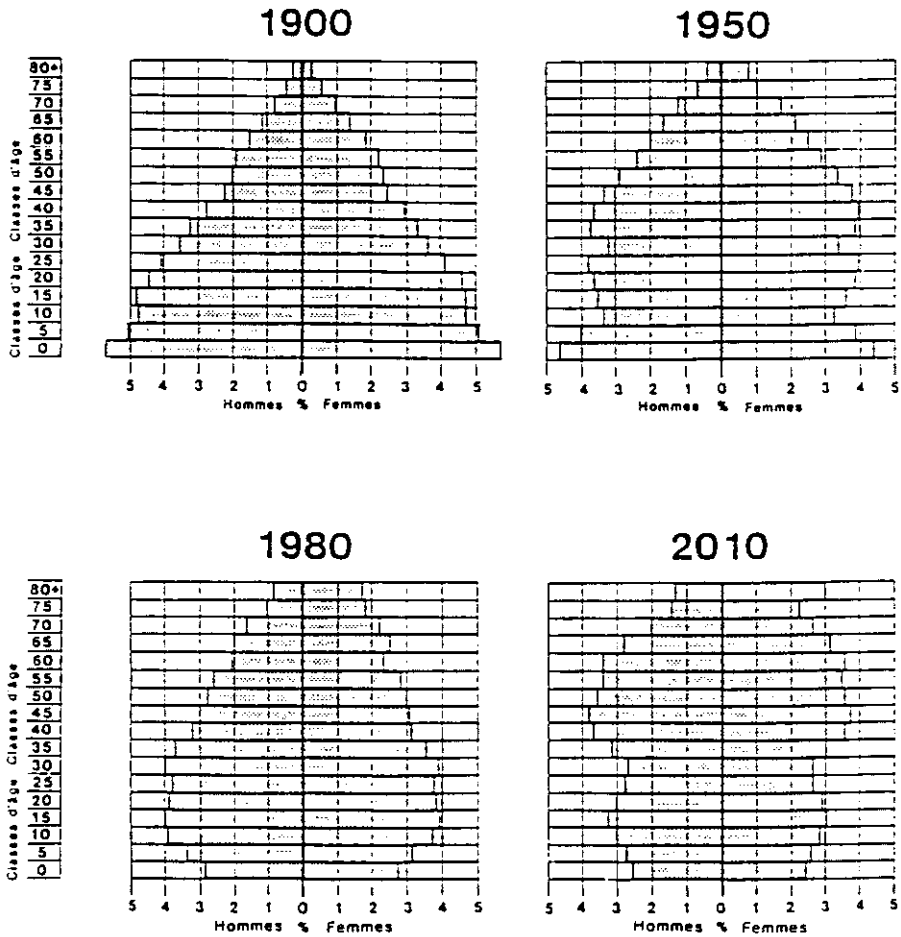
La irrupción de la tecnología ha supuesto un cambio radical en la estructura de la sociedad, en la que tradicionalmente la agricultura, absorbía el mayor porcentaje de la población.

El alza imparable del Sector Servicios. —aunque todavía exista cierta imprecisión en su delimitación—, se deduce de la masiva aplicación de la electrónica y la informática. Se puede pues especular sobre la posibilidad de encontrarnos ya, en el seno de una sociedad post-industrial.

CUADRO 2

# Evolución de la estructura demográfica

## 1900-2010




**Fuente: Office fédéral de la statistique, citado en: ISH, 1984, p.13**

*Fuente:* Tomado de José Cirueja: Interés en las Jornadas "Proyecto de Ley del Medicamento". 1989

El tema es efectivamente apasionante. Hacia 1980 en los países de la OCDE, más del 50% del empleo se incluía en esa amalgama que llamamos "servicios", lo que invitaba a hablar de una sociedad post-industrial con la implicación en el cambio de valores que ello significa.

Fue Daniel Bell, quien acuñó la expresión y quien en su análisis detectó el gran papel del conocimiento y la información como nuevas fuerzas del progreso. Según Bell, los científicos y los técnicos se convertirían en un grupo social importante. Fue Bell, también, quien expondría la tesis de que "mientras la estructura social se podría caracterizar por el orden tecno-económico, la civilización occidental marchaba en una dirección distinta". La ética calvinista del ahorro y el esfuerzo sacrificado, independiente de la inmediatez de los resultados, gran impulsora del crecimiento económico capitalista, ha sucumbido a la tentación del disfrute incrementado del consumismo. La distribución toma el lugar de la producción y la venta el de la fabricación.

Los adeptos a este nuevo hedonismo y a la cultura de la postmodernidad, según A. Finkielkraut no quieren una sociedad "auténtica" en la que vivir la propia identidad cultural, sino una sociedad "polimorfa" con sus "culturas" edulcoradas en las que vale todo: un par de botas de una diseñador famoso equivale a Shakespeare y un clip a Mozart. Todos son "creadores".

Su Santidad el Papa, el Club de Roma y otras Instituciones y personalidades, han denunciado el consumismo imperante. Ciertamente aquél en cuanto significa una inversión de valores, una especie de "Kitsch", en el sentido de Kundera, y la igualación del vídeo clip a Cervantes, como diría Finkielkraut, es rechazable. Pero el consumo es, también, reflejo de la imaginación puesta al servicio de una oferta permanente que crea demanda y genera empleo y es, además, aunque tenga formas desviadas, la búsqueda de la felicidad.

En relación con el medicamento, también nos encontramos con la acusación de "consumismo". No puede olvidarse, sin embargo, que la humanidad vive actualmente el alba de su liberación ante enfermedades seculares y dolorosas intratables y, también, la superación de molestias que causan sufrimiento menor. Nada de particular hay en que las gentes busquen el remedio cuando por primera vez lo tienen. En esta materia, hay además, una "doble medida", como dicen todas las encuestas: el consumo de los demás es "despilfarro consumista", el propio es normal y ajustado.

Estamos en presencia, pues, de una sociedad hedonista, preocupada por el consumo y la diversión. Sin embargo, según Ralf Dahrendorf el giro hedonístico de la ética protestante no se asocia generalmente con la noción de sociedad post-industrial, Ronald Inglehart cree, que en las sociedades occidentales se da un cambio inexorable de valores materiales a inmateriales. Desde la prioridad por el bienestar material y la seguridad física, hacia la mayor calidad de vida, que encarnan fundamentalmente en una cierta juventud. Pero también en una gran parte de los adultos que mezclan ambos valores, según cada generación.

Una Encuesta, que engloba, bajo los epígrafes "materialistas" o "post-materialistas", sólo seis preguntas en cada caso, refiriéndose las respuestas a sólo nueve países de la OCDE, estudia el cambio de valores (Cuadro 3) Los resultados, según, Ronald Inglehart indican que se está produciendo "La revolución silenciosa" es decir, una nueva tendencia, después de un largo período de crecimiento económico. En otras opiniones, la actitud post-materialista más que una nueva tendencia, es solamente una característica de los años 70 (Cuadro 4).

CUADRO 3

| Necesidades «post-materialistas» | Necesidades «materialistas» |
|---|---|
| Embellecimiento de las ciudades y protección de la naturaleza. | Una defensa nacional poderosa. |
| Una sociedad en la que las ideas cuenten más que el dinero. | Lucha contra la criminalidad. |
| Protección de la libertad de expresión. | Mantenimiento del orden. |
| Una sociedad menos impersonal. | Estabilidad de la economía. |
| Participación creciente en el trabajo y en la vida de la sociedad. | Crecimiento del PIB. |
| Participación creciente a nivel político. | Lucha contra el alza de precios. |

*Fuente:* Tomado de "Interfuturos". OCDE, Madrid, 1980. Encuesta OCDE sobre esquema de valores.

Una reciente Encuesta promovida por el Instituto Catalán de Estudios Mediterráneos, incluida en el "Estudio de Sistemas de Valores de los Europeos" para los años 90, indica determinadas preferencias de los españoles que califican como prioritaria preocupación, el sistema de enseñanza y la familia, ocupando la OTAN y la política, los últimos lugares. En otro orden de cosas, aunque por escaso margen sitúan la libertad, por delante de la igualdad, y en relación a la felicidad sobre una determinada escala, los jubilados, las amas de casa y los parados, manifiestan al igual que en referencia a la salud, más preocupación que los trabajadores por cuenta propia o ajena y los estudiantes. Existiendo similitud en las opiniones entre hombres y mujeres.

La sociedad post-industrial, tuvo y tiene, sin embargo, serias críticas, por cuanto, en un principio, su productividad es generalmente baja, lo que indefectiblemente producirá mayor inflación estructural. El propio Daniel Bell y Peter Druker, compartieron esos perjuicios.

CUADRO 4

**PRIORIDADES DE LOS VALORES EN LOS PAISES DESARROLLADOS**

| Generaciones de 65 años en adelante | Europa Occidental — *Porcentaje* | USA — *Porcentaje* | JAPON — *Porcentaje* |
|---|---|---|---|
| «Materialistas» ..... | Entre 37 (GB) y 62 (RFA). | 40 | 58 |
| «Post-materialistas» ... | Entre 6 (Suiza) y 1 (RFA). | 7 | 2,5 |

| Generaciones de 20 a 29 años (1) | Europa Occidental — *Porcentaje* | USA — *Porcentaje* | JAPON — *Porcentaje* |
|---|---|---|---|
| «Materialistas» ..... | Entre 18 (Bélgica) y 27 (GB). | 24 | 33 |
| «Post-materialistas» ... | Entre 23 y 11 los mismos países. | 17 | 11,5 |

(1) En Japón, las respuestas de las mujeres frenan enormemente la progresión de la categoría «post-materialistas» en las generaciones jóvenes (de la tasa del 11,5 por 100, corresponde un 18 por 100 a los hombres y un 6 por 100 a las mujeres).

*Fuente:* Tomado de "Interfuturos". OCDE, Madrid, 1980. Encuesta OCDE sobre Esquema de Valores.

Ese análisis no es aceptado por otros sociólogos y economistas, que creen que la mayoría de las empresas de servicios, han tenido un aumento en eficiencia comparable al resto de economía. Lo que ocurre es que la llamada sociedad post-industrial, según Gilder, no lo es todavía. Hace, en este sentido, una referencia al hospital, para decir que en décadas futuras, veremos sus ventajas anti-inflacionarias. En definitiva, el sistema empieza por hacerse más caro, para ser después más productivo, como ha ocurrido en todos los sectores en transición por la aplicación de la electrónica, la robótica y la informática.

Aunque no la comparta en su totalidad, traigo aquí una larga cita de un hombre extraordinario de nuestro tiempo, Václav Havel, que mantiene una posición pesimista hacia la crisis de la civilización técnica actual en su conjunto. Dice Havel que "lo que nosotros llamamos sociedad de consumo e industrial (o post-industrial), eso que una vez Ortega y Gasset interpretó en "La rebelión de las Masas", toda la miseria ideal, moral, política y social del mundo contemporáneo, son sólo aspectos diversos de la profunda crisis en que se debate el hombre actual, arrastrado por la "autocinesis" global de la civilización técnica".

Sería absolutamente frívolo, por mi parte hacer una reflexión final, necesariamente superficial, sobre la violencia y la drogadicción. Sí debe reflejarse, sin embargo, tan grave problema en este capítulo, porque muchas de las tensiones en él analizadas, son causa directa o indirecta de tan dramáticos problemas.

Tal vez el malestar del bienestar se deba como decía Carlyle a que "la adversi-

dad es a veces muy dura para el hombre; pero por un hombre que pueda soportar la prosperidad hay cien que aguantarían la adversidad".

## UN POCO DE PROSPECTIVA GENERAL...

La OCDE a finales de los 70, encargó a un Grupo de Expertos un Informe sobre la evolución futura de las sociedades avanzadas en armonía con la de los países en desarrollo. El Gobierno español tradujo y publicó ese Informe bajo, tal vez, el ligeramente pretencioso título de: "Interfuturos. De cara al futuro. Para un control de lo probable y una gestión de lo imprevisible". Ese estudio es, pese a lo fluido del tema y el desideratum de "gestionar lo imprevisible", riguroso en sus planteamientos y serio en sus "profecías". Concluyó el 31 de diciembre de 1978, y tiene para mí vigencia. Ello, a pesar de que en el trabajo no se contempla la profunda transformación que en el Este europeo, desencadenaría el cambio de rumbo de la antes llamada Unión Soviética. Lo que prueba lo artificioso de muchas hipótesis llenas de suficiencias racionalistas. Insisto, sin embargo, en la validez del Informe.

El proyecto no participa del pesimismo malthusiano que se desprende, por ejemplo, de otros trabajos tan paradigmáticos, como " Los límites del crecimiento".

"Interfuturos", evalúa las líneas de marcha de los países desarrollados, teniendo en cuenta las notas comunes que han marcado su evolución: el protagonismo del Estado-providencia, la aparición progresiva de desequilibrios macro-económicos, el amplio acuerdo sobre el objetivo del crecimiento y la recuperación del concepto de mercado.

Plantea "Interfuturos" su análisis en relación a la perspectiva de evolución de las sociedades industriales a partir de cuatro supuestos: la evolución de los valores, las perspectivas de crecimiento, las transformaciones estructurales por las presiones que las provocan y las rigideces que se oponen al cambio.

En relación con las perspectivas del crecimiento, "Interfuturos", desecha una hipótesis pesimista en la medida que considera poco probable la reducción del crecimiento por ausencia de renovación tecnológica y entiende que los obstáculos vendrán de la interacción técnica y de la sociedad. Pone toda la esperanza de desarrollo en cuatro grandes áreas innovadoras: La electrónica, la informática, las nuevas energías y la bioindustria.

En resumen, el análisis macro-económico del crecimiento se pronuncia por rechazar escenarios de fuerte crecimiento y por estimular la búsqueda de los factores sociales, económicos y políticos que impiden ese fuerte crecimiento. (Cuadro 5)

Tiene especial interés analizar las transformaciones estructurales por las presiones que las provocan, con algún detenimiento.

Cuatro tipos de presiones examina "Interfuturos": La demografía, la demanda final, el coste de los intercambios con el medio ambiente y las transformaciones de

## CUADRO 5

### PRODUCTOS INTERIORES BRUTOS Y PIB PER CAPITA 1975-2000

(Comparaciones de las estimaciones para los escenarios A, B2, C, D)

| ESCENARIOS | PIB (MILES DE MILLONES DE DOLARES USA 1970) | | | | | PORCENTAJE DEL PIB MUNDIAL | | | | | PIB PER CAPITA (DOLARES USA 1970) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1975 | 2000 | | | | 1975 | 2000 | | | | 1975 | 2000 | | | |
| | | A | B2 | C | D(3) | | A | B2 | C | D(3) | | A | B2 | C | D(3) |
| *Regiones:* | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Estados Unidos | 1.091,0 | 2.418 | 1.992 | 2.139 | 2.325 | 28,7 | 19 | 18 | 24 | 21 | 5.132 | 9.870 | 8.130 | 7.780 | 8.450 |
| 2. Canadá | 103,3 | 262 | 211 | 477 | 1.005 | 2,7 | 2 | 2 | 5 | 9 | 4.531 | 8.730 | 7.020 | 3.590 | 7.580 |
| 3. Japón | 257,5 | 1.365 | 1.095 | 1.157 | 1.477 | 6,8 | 10 | 10 | 13 | 14 | 2.371 | 10.260 | 8.230 | 4.450 | 5.680 |
| 4. CEE | 705,3 | 2.070 | 1.588 | | | 18,5 | 16 | 14 | | | 2.752 | 7.960 | 6.110 | | |
| 5. Europa Occidental (excluida la CEE) | 150,8 | 647 | 562 | 293 | 460 | 4,0 | 5 | 5 | 3 | 4 | 1.049 | 3.950 | 3.420 | 1.790 | 2.800 |
| 6. Australia-Nueva Zelanda | 48,8 | 123 | 108 | 88 | 121 | 1,3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2.568 | 5.600 | 4.910 | 4.020 | 5.490 |
| OCDE | 2.356,7 | 6.885 | 5.556 | 4.154 | 5.388 | 62,0 | 53 | 50 | 47 | 49 | 3.044 | 8.000 | 6.470 | 4.880 | 4.630 |
| 7. Europa Oriental | 607,8 | 2.058 | 1.962 | 1.700 | 1.962 | 15,9 | 16 | 18 | 20 | 18 | 1.700 | 5.330 | 5.080 | 4.730 | 5.080 |
| 8. América Latina | 235,5 | 1.279 | 1.137 | 964 | 1.085 | 6,2 | 10 | 10 | 11 | 10 | 745 | 2.300 | 2.040 | 1.730 | 1.950 |
| 9. Asia del Sur | 82,6 | 280 | 250 | 215 | 220 | 2,2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 101 | 210 | 184 | 148 | 160 |
| 10. Asia del Sureste | 84,5 | 459 | 391 | 330 | 371 | 2,2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 224 | 720 | 620 | 510 | 580 |
| 11. China | 212,8 | 913 | 913 | 812 | 913 | 5,6 | 7 | 8 | 9 | 8 | 256 | 800 | 800 | 710 | 800 |
| 12. Africa del Norte-Asia Occidental | 150,3 | 816 | 645 | 560 | 645 | 3,9 | 6 | 6 | 6 | 6 | 845 | 2.450 | 1.940 | 1.680 | 1.940 |
| 13. Africa Sub-sahariana | 49,7 | 208 | 145 | 121 | 198 | 1,3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 164 | 380 | 266 | 223 | 360 |
| TOTAL 8-13 | 815,9 | 3.955 | 3.481 | 3.002 | 3.432 | 21,6 | 31 | 32 | 33 | 32 | 290 | 860 | 790 | 656 | 750 |
| TOTAL MUNDIAL | 3.802,3 | 12.970 | 11.057 | 8.984 | 10.836 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 960 | 2.210 | 1.920 | 1.530 | 1.850 |

*Notas:* (1) El desglose regional por países se da en la 5.ª parte.
(2) Africa del Sur no se contabiliza en ninguna de las regiones 1 a 13; aparece en el total mundial.
(3) Para la interpretación de las cifras del escenario D, véanse los comentarios del texto.

*Fuente:* Tomado de "Interfuturos". OCDE, Madrid, 1980. Encuesta OCDE sobre Esquema de Valores

las economías, cara a ser competitivas. En relación con la demografía lo más importante es considerar el cambio de composición por edades de la población, y la evolución (Cuadro 6) de la población activa. "Interfuturos", plantea las siguientes necesidades: la urgencia de crear papeles económicos y sociales para la población que ha cesado en un papel activo en la sociedad, la obligación de enfrentarse responsablemente al creciente consumo de servicios sanitarios y sociales, y la protección de las libertades individuales en materia demográfica.

La desaceleración progresiva del crecimiento de la población activa y la subsiguiente secuela del paro en estos años, presenta un doble dilema para los países

CUADRO 6

**ESTRUCTURA POR EDADES DE LA POBLACION EN LOS PAISES DE LA CEE**

| PAIS | TRAMO DE EDAD | AÑOS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1950 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 | 2030 | 2040 |
| Bélgica | 0-14 | 20.9 | 20.0 | 18.8 | 18.3 | 16.6 | 16.3 | 16.8 | 17.3 |
| | 15-64 | 68.0 | 65.6 | 67.0 | 67.0 | 67.5 | 66.0 | 62.4 | 60.8 |
| | 65 + | 11.0 | 14.4 | 14.2 | 14.7 | 15.9 | 17.7 | 20.8 | 21.9 |
| Dinamarca | 0-14 | 26.3 | 20.8 | 16.8 | 15.8 | 14.7 | 14.9 | 15.5 | 16.6 |
| | 15-64 | 64.5 | 64.7 | 67.9 | 69.3 | 68.6 | 65.9 | 61.9 | 58.7 |
| | 65 + | 9.1 | 14.4 | 15.3 | 14.9 | 16.7 | 20.1 | 22.6 | 24.7 |
| Francia | 0-14 | 22.7 | 22.3 | 20.3 | 19.2 | 17.4 | 17.0 | 17.4 | 17.9 |
| | 15-64 | 65.9 | 63.8 | 65.9 | 65.6 | 66.3 | 63.6 | 60.8 | 59.4 |
| | 65 + | 11.3 | 14.0 | 13.8 | 15.3 | 16.3 | 19.5 | 21.8 | 22.7 |
| R.F.A. | 0-14 | 23.5 | 18.2 | 15.1 | 15.5 | 13.2 | 13.4 | 14.9 | 15.2 |
| | 15-64 | 67.1 | 66.3 | 69.4 | 67.4 | 66.5 | 64.8 | 59.3 | 57.2 |
| | 65 + | 9.3 | 15.5 | 15.5 | 17.1 | 20.3 | 21.7 | 25.8 | 27.6 |
| Grecia | 0-14 | 28.6 | 22.8 | 20.3 | 18.9 | 18.0 | 17.3 | 17.2 | 17.2 |
| | 15-64 | 64.6 | 64.0 | 67.4 | 66.1 | 65.2 | 64.9 | 63.3 | 61.8 |
| | 65 + | 6.7 | 13.1 | 12.3 | 15.0 | 16.8 | 17.8 | 19.5 | 21.0 |
| Irlanda | 0-14 | 28.6 | 30.4 | 27.5 | 23.2 | 21.0 | 20.1 | 20.4 | 20.7 |
| | 15-64 | 60.7 | 58.8 | 61.2 | 65.6 | 67.9 | 67.3 | 64.9 | 62.4 |
| | 65 + | 10.6 | 10.7 | 11.3 | 11.1 | 11.1 | 12.6 | 14.7 | 16.9 |
| Italia | 0-14 | 26.4 | 22.0 | 17.8 | 17.1 | 15.4 | 14.6 | 16.0 | 17.0 |
| | 15-64 | 65.5 | 64.6 | 68.4 | 67.6 | 67.3 | 66.0 | 62.1 | 58.9 |
| | 65 + | 8.0 | 13.4 | 13.8 | 15.3 | 17.3 | 19.4 | 21.9 | 24.2 |
| Luxemburgo | 0-14 | 19.9 | 18.8 | 17.5 | 17.7 | 16.1 | 16.6 | 17.2 | 17.0 |
| | 15-64 | 70.3 | 67.7 | 67.9 | 65.6 | 65.8 | 63.2 | 60.4 | 60.5 |
| | 65 + | 9.8 | 13.5 | 14.6 | 16.7 | 18.1 | 20.1 | 22.4 | 22.0 |
| Holanda | 0-14 | 29.3 | 22.3 | 18.1 | 18.2 | 16.4 | 15.8 | 16.3 | 16.3 |
| | 15-64 | 62.9 | 66.2 | 69.2 | 68.3 | 68.5 | 65.3 | 60.7 | 59.0 |
| | 65 + | 7.7 | 11.5 | 12.7 | 13.5 | 15.1 | 18.9 | 23.0 | 24.8 |
| Portugal | 0-14 | 29.5 | 26.8 | 22.5 | 21.4 | 19.7 | 18.3 | 18.2 | 18.0 |
| | 15-64 | 63.5 | 63.1 | 65.7 | 65.1 | 66.2 | 66.1 | 63.6 | 61.6 |
| | 65 + | 6.9 | 10.2 | 11.8 | 13.5 | 14.1 | 15.6 | 18.2 | 20.4 |
| España | 0-14 | 27.0 | 25.9 | 21.7 | 19.8 | 16.8 | 15.9 | 17.2 | 18.0 |
| | 15-64 | 65.6 | 63.3 | 65.6 | 65.8 | 67.7 | 67.1 | 63.1 | 59.4 |
| | 65 + | 7.3 | 10.9 | 12.7 | 14.4 | 15.5 | 17.0 | 19.6 | 22.7 |
| Reino Unido | 0-14 | 22.3 | 21.1 | 19.1 | 20.5 | 19.9 | 19.9 | 19.0 | 17.9 |
| | 15-64 | 66.9 | 64.0 | 65.8 | 65.0 | 65.5 | 63.8 | 61.8 | 61.7 |
| | 65 + | 10.7 | 14.9 | 15.1 | 14.5 | 14.6 | 16.3 | 19.2 | 20.4 |

*Fuente:* Papeles de Economía Española, núm. 41. Carlos Monasterio Escudero

de la OCDE en el futuro: como reducir primero la diferencia entre oferta y demanda de empleo, sin limitar el crecimiento, y sin ser causa irreversible de limitación de la población activa a más largo plazo.

El envejecimiento de la población tenderá hacia actitudes conservadoras. En el mercado de trabajo será simultáneo el crecimiento del paro. Ligado, este, a la evolución de la oferta de empleo que ha transformado la tradicional proporción entre los sectores, habiendo descendido en el Sector Agrario, del 17,3% al 11,8% de 1965 a 1975, mientras que la Industria permanecía estancada en un 35% y los Servicios subían del 46% al 53%. Igualmente habrán de influir las nuevas características de los solicitantes de empleo y las rigideces ocasionadas por las políticas gubernamentales tendentes a alcanzar un difícil sistema de protección social a partir del aumento de la fiscalidad.

En relación con el problema de la sanidad en el futuro, según el proyecto que comentamos, se producirá la paradoja del simultáneo crecimiento de ciertos gastos sociales, entre ellos, repito, la sanidad —que juntamente con la educación y las transferencias de renta (jubilaciones y paro), constituye el 46% de los gastos públicos totales en 1975, frente al 36% de los años 50— y la resistencia a la fiscalidad en aumento correspondiente.

Esta contradicción y las tensiones que su superación provoca nos sitúa en el centro de la polémica sobre la crisis del Estado de Bienestar, que será objeto de un análisis en un próximo capítulo de mi intervención.

En todo caso y, siguiendo "Interfuturos", conviene decir que el conflicto entre valores, crecimiento y cambios estructurales, produce unas tan complejas consecuencias que hace imprevisible cualquier visión lineal de futuro.

Con clarividencia "Interfuturos", prevé tres estrategias de adaptación al conflicto futuro:

— Prioridad absoluta del crecimiento económico en la adaptación estructural.

  Esta estrategia relanzaría la inversión privada en un escenario de moderación salarial, flexibilizando el mercado de trabajo y actuando desde la desregulación, en relación con las políticas reglamentarias del Estado. Se limitarían los gastos públicos y por consiguiente, la acción redistributiva. En el campo internacional la línea preconizada sería el mantenimiento de la apertura del comercio entre países.

— Prioridad para la política tendente a amortiguar las consecuencias sociales de la situación económica internacional.

  Lo que significa privilegiar la lucha contra el paro en relación con la búsqueda del crecimiento, y aumentar los gastos públicos y las transferencias de renta. En la política internacional ciertas formas de proteccionismo.

— Prioridad para la aceleración de la economía y de la sociedad, en función de los nuevos valores.

Lo que supone la reducción del crecimiento y el crecimiento de la redistribución, el fomento de la descentralización y del "tercer sistema", el ahorro energético en materias primas, y el impulso a la política del medio ambiente. En el plano internacional, ayuda a los países en desarrollo para permitir la implantación de un modelo de sociedad tal vez, no aceptado por el conjunto de los países de la OCDE.

Las tres estrategias citadas no están exentas de graves peligros, según "Interfuturos". En la primera, es el aumento de las desigualdades y la constitución de grupos excluidos del crecimiento. En la segunda es la esclerosis, la constitución de una sociedad cerrada incapaz de dar respuesta a los retos del futuro, no evitando que en medio y largo plazo, las presiones exijan, o el cambio, que será en condiciones más duras, o el camino del aislamiento. La tercera presenta el riesgo de la utopía prematura, que comporta el desacuerdo entre los grupos con diferentes demandas y la imposición de cambios en la estrategia.

"Interfuturos" se pronuncia por combinar las tres estrategias, lo que supone: relanzar el crecimiento, aceptar la adaptación al cambio y rechazar el modelo de aquel crecimiento que comporte la existencia de excluidos.

Y todo ello, a través de un proceso transitorio que facilite la adaptación, y que sea sensible a las demandas de los grupos portadores de futuro y contribuya a la construcción de la cooperación internacional.

## ... Y OTRO POCO SOBRE LA SALUD Y EL MEDICAMENTO

Es evidente que la salud es un bien primario y que Instituciones y Gobiernos se han comprometido en su defensa y promoción. Por eso el actual Director General de la OMS dice: "debemos llegar a considerar la salud como un requisito indispensable del desarrollo y, por consiguiente, invertir en ella. No hemos de permitir que las deudas económicas de los gobiernos se conviertan en un tributo en vidas humanas".

Por ello también la OMS, en Alma Ata, propuso al mundo su programa "Salud para todos en el año 2000", que como estímulo utópico, a mi juicio, es inferior a la "melancolía a la que conduce la frustración" por su no cumplimiento.

Comparto en gran medida las preocupaciones del Prof. M. Arnold, de la Universidad de Tübingen, que recientemente, ha analizado el programa de la OMS para llegar a la conclusión de que los términos del problema son diferentes según los países: "del 75 al 80% de la población mundial no recibe cuidado médico alguno. Por un lado, esto es consecuencia de una dramática falta de medios: en países pobres se gastan en salud entre 1 a 6 dólares per cápita al año, frente a los casi 1.000 dólares que se gastan en la RFA. Por otro lado es consecuencia de graves deficiencias en la estructura sanitaria: en la población rural, que representa el 74% de la población total, se gasta el 25% de los presupuestos sanitarios, en cambio, en la población urbana, que representa tan sólo el 25% de la población total, se gasta el 75% de los presupuestos".

"No es posible alcanzar la salud para todos en el año 2000 porque: en muchos países faltan los medios; la realidad social y la falta de visión que se deriva de la naturaleza humana, independientemente de las condiciones económicas, ponen límites a la prevención de enfermedades; el desarrollo previsible de medicamentos aceptables desde el punto de vista médico o económico puede fracasar frente a las normas de nuestra sociedad; y también la investigación de medicamentos especiales para países en vías de desarrollo, —por ejemplo vacunas termoestables o tratamientos para enfermedades infrecuentes—, se ve limitado por las dificultades cada vez mayores en la financiación de la I+D.

Además el mismo concepto de salud absoluta es una utopía "porque la frontera entre salud y enfermedad no es fija, sino que cambia con los avances de la medicina, y la concepción de lo que es enfermedad depende decisivamente del sistema social de valores".

Pero ello no debe inducirnos al pesimismo, sino muy al contrario porque "la enfermedad forma parte de la vida al igual que la muerte, y la confrontación con ella es un importante postulado de la condición humana".

No quiero terminar sin hacer referencia a unas cifras de la Organización Mundial de la Salud, que hace un resumen de la situación del medicamento en el mundo y que describe las que serán, previsiblemente, futuras tendencias. (Cuadro 7 y Cuadros 8 y 9 que dan una versión más actualizada de los mercados y la producción mundial en el horizonte del 2000).

CUADRO 7

Los veinte mercados farmaceuticos. Entre 1976 y 1985 (excluida Europa del Este)

| País | Ventas | % del mercado mundial | País | Ventas | % del mercado mundial |
|---|---|---|---|---|---|
| EEUU | 7 900 | 18.3 | EEUU | 26 451 | 28.1 |
| Japón | 4 020 | 9.3 | Japon | 14 038 | 14.9 |
| Alemania Occ. | 3 410 | 7.9 | Alemania Occ. | 5 995 | 6.4 |
| Francia | 2 700 | 6.3 | China | 4 700 | 5.0 |
| China | 2 600 | 6.0 | Francia | 4 465 | 4.7 |
| Italia | 1 900 | 4.4 | Italia | 3 671 | 3.9 |
| España | 1 320 | 3.0 | Reino Unido | 2 348 | 2.5 |
| Brasil | 1 210 | 2.8 | India | 1 775 | 1.9 |
| Reino Unido | 1 030 | 2.4 | Canadá | 1 690 | 1.8 |
| México | 0.774 | 1.8 | Brasil | 1 408 | 1.5 |
| Canadá | 0.672 | 1.6 | España | 1 397 | 1.5 |
| Argentina | 0.654 | 1.5 | México | 1 248 | 1.3 |
| Bélgica | 0.536 | 1.2 | Argentina | 1. 211 | 1.3 |
| India | 0.508 | 1.1 | Corea del Sur | 1 013 | 1.1 |
| Australia | 0.411 | 1.0 | Egipto | 0.707 | 0.75 |
| Corea del Sur | 0.400 | 0.9 | Bélgica | 0.694 | 0.70 |
| Suecia | 0.400 | 0.9 | Suiza | 0.605 | 0.65 |
| Holanda | 0.364 | 0.85 | Australia | 0.580 | 0.60 |
| Suiza | 0.330 | 0.75 | Irán | 0.513 | 0.55 |
| Venezuela | 0.282 | 0.65 | Holanda | 0.506 | 0.50 |
| Total 20 países | 31 421 | 73 | Total 20 países | 75 015 | 80 |
| Total global | 43 046 | 100 | Total global | 94 100 | 100 |

En miles de millones de dólares

*Fuente:* OMS. The Wolrds Drug Situation. Tomado de Of-Farm.

CUADRO 8

**IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS MERCADOS FARMACEUTICOS**

| ZONA GEOGRAFICA | AÑO 1.980 | AÑO 1.990 | AÑO 2.000 |
|---|---|---|---|
| Paises desarrollados | 66,5 % | 62,0 % | 53,0 % |
| Paises de economia planificada | 17,5 % | 15,0 % | 12,0 % |
| Paises en vias de desarrollo | 16,0 % | 23,0 % | 34,5 % |
| CONSUMO TOTAL | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

*Fuente:* DAPSA.

CUADRO 9

| PAISES PRODUCTORES | % PRODUCCION MUNDIAL |
|---|---|
| EE.UU. | 50 |
| JAPON | 26 |
| CEE | 21 |
| RESTO PAISES | 3 |

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

El desequilibrio en la producción: en relación a esta el 30% procede de EE.UU., el 24% de Japón, el 13% de Alemania Federal, el 9% de Francia, el 6% de Italia y el 4% de Suiza. La concentración es, pues evidente.

El desequilibrio en el consumo: el primer dato que hay que tener en cuenta es que el consumo de medicamentos es demostrativo de los desequilibrios económicos actuales, lo que se evidencia por el hecho de que un 75% de la población, fundamentalmente adscrita a países en vías de desarrollo, consume sólo el 21% de los medicamentos. En pesetas constantes, los países en desarrollo consumieron per cápita menos medicamentos en 1985 que en 1976.

Mientras tanto, el incremento del consumo de 1975 a 1985 fue de un 9,1% anual y, per cápita de 10,3 dólares en el 75 se pasó a 19,4 en el 85.

EE.UU., es el país en el que hay un mayor consumo, representando el 28% del total, seguido de Japón con el 15%. Decrece el consumo en Iberoamérica. Las

diferencias son importantes, como lo demuestra el hecho de que en 1985 en los países desarrollados, el consumo per cápita es 11,5 veces mayor que en los del Tercer Mundo.

Lo que significa que el problema no es, si los países industrializados tienen muchos medicamentos, sino, desgraciadamente, la carencia dramática de éstos en los países en vías de desarrollo.

El informe de la OMS señala que en al año 2000 el mercado mundial debería incrementarse hasta los 200.000 millones de dólares, desde los 94.000 millones del año 85, produciéndose la internacionalización de las ventas y la I + D y la concentración de empresas. Se incrementará —dice la OMS— el mercado de genéricos y se iniciará un equilibrio en la investigación y la comercialización de nuevos productos, como señala el Director General, en función del hecho de que, en el diálogo Norte-Sur, la batalla contra las enfermedades transmisibles —tradicional tarea de la OMS— debe compaginarse con la que también hay que dar en el campo del envejecimiento y las enfermedades crónicas y degenerativas. Ello significará que las necesidades de nuevos medicamentos de las sociedades desarrolladas deberán coexistir con el esfuerzo de solidaridad que aquellas sociedades tendrán que hacer para atender las demandas terapéuticas de los países en desarrollo. Esta actitud no sólo es inteligente desde un punto de vista económico, sino que además es una ineludible exigencia moral.

*Quiero volver los ojos al antiguo paisaje*
*de lo que atrás quedó, no quiero el monumento*
*es dura piedra fría y retadora.*
*Quiero la sal que se deshace al llanto,*
*a la lluvia... La sal, ya casi humana.*

Federico Muelas

# LA INCIDENCIA DEL "MUNDO DE HOY" EN EL MEDICAMENTO Y SU ENTORNO

## LA INVESTIGACION, LA CONSTRUCCION DE EUROPA Y LA CRISIS DE LOS SISTEMAS DE SALUD. LAS PALABRAS "CLAVE"

Efectuado lo que podríamos llamar encaje de la cuestión, voy a desvelarles, desde el principio, el objetivo de mi intervención y, como se dice en los trabajos científicos, las palabras clave. Estas no son otras que: "incertidumbre", "elección pública", "provisiones", "titularidades", "conflicto" y "diálogo".

Cuando en las páginas anteriores hemos hecho una somera aproximación al mundo de hoy, he resaltado que estamos en presencia de la onda expansiva de la revolución tecnológica y que se ha acelerado la inflexión histórica y la crisis del pensamiento. Hemos visto, también, que esa crisis se traduce, en la práctica, en la tensión; que no dudo en llamar creadora y positiva, entre "provisiones" y "titularidades" y que el futuro es "incertidumbre", lo que permite el desarrollo pleno de la condición humana. El "conflicto" es, pues, permanente y superado se vuelve a caer otra vez en la incertidumbre a los pocos pasos.

Pues bien, pretendo ahora estudiar tres rasgos de la actividad en torno al medicamento:

— La I+D en una perspectiva global y específicamente farmacéutica.

— La construcción de Europa y el Medicamento.

— La crisis de los Sistemas de Salud y de la Asistencia Farmacéutica Pública.

Para analizar los problemas en presencia, precisamente, desde la perspectiva de la tensión "provisiones-titularidades" y en el horizonte del conflicto y la incertidumbre.

**Popper y Hayek: la incertidumbre**

Pretendo aplicar, en la medida de lo posible, el pensamiento de Karl Popper, como máxima expresión de una filosofía actual, que devuelve al hombre la responsabilidad de su propio destino en un mundo posible por incierto, en el que nada está escrito previamente y, por consiguiente, determinado y en el que queda la puerta anchurosamente abierta para la libertad humana y, por supuesto, para la libertad de equivocarse.

Me parece lógico traer aquí a Karl Popper, porque es el filósofo de la ciencia por excelencia y por razón de la proximidad a nuestras cotidianas actividades, debe tener siempre lugar preferente en este ámbito. También, porque el autor de "La sociedad abierta y sus enemigos" y "La miseria de los historicismos" ha abierto cauces —creo yo— especialmente adecuados para el estudio de problemas, tan enraizados en la ciencia y la sociedad, como son los derivados de la actividad farmacéutica.

Igualmente lógico me parece basar parte de mi argumentación en los transparentes análisis de F. Hayek, el metaeconomista, el filósofo de la economía, que, a mi juicio, en simetría a ciertas concepciones filosóficas de Karl Popper nos dice que en el mundo de la economía, no cree en la superioridad de los conocimientos previos, que el mundo y el ser humano están tan llenos de infinitas posibilidades y responden tan variadamente a un mismo estímulo que ese imposible construir, apriorísticamente castillos racionalistas o, en ningún caso, creer que la planificación es la definitiva solución que nuestra razón concibe para los problemas en presencia. Eso para F. Hayek es "racionalismo constructivista".

En el mundo de la economía, frente a los conocimientos "previos", existen los conocimientos adquiridos, la experiencia de miles de seres humanos que alertados por las señales anónimas que son los precios, eligen, de acuerdo con sus deseos, de mil variadas formas. En un mundo de tan alto componente económico, como es el del medicamento, Hayek puede decirnos que estamos ante situaciones inciertas y que nunca la planificación podrá suplantar la vibración vital de la competencia y la libertad de cuantos intervienen en esta compleja actividad.

**J. Buchanam: "La elección pública"**

El mundo de la Asistencia Farmacéutica, inserto en la más amplia concepción de la Asistencia Sanitaria, es un entramado de tan largos entrecruzamientos y tensiones, tan alejado de la simplicidad de otros mercados que, por razones de ética y solidaridad social y por exigencias de equidad y de ciudadanía, la situación requie-

re la intervención del Sector Público. Si el derecho a la salud está incorporado a muchas Constituciones, la exigencia de hacerle efectivo, comporta una política de redistribución, lo que, a su vez, incluye la presencia activa, de los poderes públicos en esta actividad y mercado.

La Sociedad requiere que, ante una necesidad colectiva, se dé, a través del Sector Público, la correspondiente respuesta. A partir de ahí y, en nuestro caso, esa presencia pública cobra una u otras características, se hace más o menos activa. La política de redistribución se queda, única y exclusivamente, en la frontera de la financiación o vadea el cauce y en la otra orilla se instala, también, el Sector Público, como proveedor de servicios. Hace, por consiguiente, provisión directa y gestión además, de financiación y justifica todo ello porque cuando de servicios sanitarios se trate y, concretamente, de Asistencia Farmacéutica Pública hay "fallos de mercado". Pues bien, ya los pensadores italianos, principalmente Paretto, con su teoría del óptimo social, Arrow con su análisis de la toma de decisiones y, fundamentalmente, la Escuela de la "Public Choice" de la Universidad de Virginia, con el Premio Nobel J. Buchanan a la cabeza, pusieron de manifiesto que si la presencia pública encuentra una justificación en los "fallos del mercado", indudablemente, hay también "fallos del Gobierno", que exigen, pues, un riguroso control de la "elección pública".

La búsqueda de la mejor "elección pública", rechazando ineficiencias e ineficacias, constituye el núcleo esencial de esa teoría. Por ello, dado que estamos en una encrucijada donde se produce un permanente debate, no sólo sobre la presencia del Sector Público, sino sobre su extensión y actuación, es necesario que se aplique el análisis de la "elección pública" para detectar, en el ámbito de la Asistencia Farmacéutica, hasta dónde se da el equivalente al óptimo de Paretto y dónde los "fallos del gobierno" y las ineficiencias.

**Ralf Dahrendorf: "Provisiones" y "titularidades". "El conflicto"**

Por último, voy a seguir, también, el pensamiento de Ralf Dahrendorf, brillante estudioso del conflicto, autor de un luminoso texto titulado "El conflicto social moderno. Ensayo sobre la política de la libertad", en el que analiza, serenamente, el conflicto permanente entre "provisiones y titularidades". Ralf Dahrendorf tiene la increíble virtud de trasladar a términos modernos la pugna que, durante más de un siglo, y casi diría permanentemente, ha producido guerras y desastres sin fin. Lo que era lucha de clases, tensión entre libertad e igualdad, crecimiento económico y redistribución, es reconducido por Ralf Dahrendorf, en un debate de altísimo rigor intelectual, a la ecuación "provisiones y titularidades", conceptos de los que extrae un manantial inagotable de facetas y posibilidades.

Dice Dahrendorf que hay crecimiento económico y pobreza. La necesidad de innovación compite con las demandas de justicia, constituyendo el permanente conflicto social. Las "provisiones", son opciones, "cosas que puede crecer y dismi-

nuir" que generan las oportunidades vitales que ofrece un sistema abierto, para permitir mayor capacidad de autonomía en la búsqueda de cada destino personal. "Titularidad" es la relación entre las personas y los bienes de cualquier orden o las "cosas" —los productos de consumo—. mediante la cual se legitima el acceso y control de aquéllos. En principio, debe haber una Ley suprema que ampare a las personas en el acceso al disfrute de aquellas "provisiones". Primer objetivo, pues, que la norma no se interponga entre las "provisiones" y las "titularidades" sino, muy al contrario, que la norma establezca la referencia máxima del derecho al disfrute de aquellas teóricas "titularidades". En segundo lugar, que tras la norma esté la realización práctica de aquel disfrute.

El eterno conflicto entre libertad e igualdad, crecimiento económico y redistribución, debe materializarse en derechos de ciudadanía, en concreciones constitucionales. La dificultad de la universalización de los derechos y la igualdad de acceso, la equidad, en suma, son cuestiones que Ralf Dahrendorf analiza con penetrante lucidez, explicando el conflicto entre los que abogan por un mayor número de opciones y los que lo hacen por un mayor número de derechos.

Parece lógico, pues, traer al mundo del medicamento a este pensador porque la actividad y la Asistencia Farmacéutica están en la línea frontera entre "provisiones" y "titularidades". Si necesario es el avance en la investigación farmacéutica y la necesidad de producir más y mejores medicamentos —"provisiones"—, igualmente necesario es garantizar, en primer término, la "titularidad" del acceso a los mismos y, en segundo lugar, el efectivo disfrute de ese acceso, a través de la correspondiente Asistencia Farmacéutica.

## El diálogo

Veremos como en la polémica sobre el gasto público sanitario y, específicamente, farmacéutico, los papeles se confunden, venturosamente diría, y ni la Industria Farmacéutica está estrictamente en el lado de las "provisiones", ni los defensores de las "titularidades" están radicalmente del lado del acceso global, universal y gratuito. El gasto público es el ámbito en el que, en definitiva, confluyen ambas posturas y la responsabilidad de unos y otros obliga a planteamientos realistas y pragmáticos. De tal modo que al final la Asistencia Farmacéutica y los derechos de titularidad sobre la misma, para ser posibles y permanentes, limitan, necesariamente, con las disponibilidades financieras que no puede sobrepasar determinados límites. Tampoco, sin embargo, el gasto público puede ser reducido por debajo de ciertos niveles, no sólo, y principalmente, porque destruye los objetivos supremos de justicia y equidad —la titularidad—, sino porque en la medida en que el mercado farmacéutico es mayoritariamente "cautivo" de aquel gasto público, su reducción por debajo de aquellos límites hace peligrar el crecimiento económico y la innovación, y su disminución supone, también, yugular las oportunidades vitales, y las "provisiones", que los nuevos medicamentos representan. Lo que va en demérito de la lucha contra la enfermedad y la muerte.

Apelo a Ralf Dahrendorf, también, en la medida en que es el gran descubridor de la potencialidad creadora y positiva del conflicto. El conflicto no es ya la lucha de clases, ni la confrontación. El conflicto es consustancial con la democracia. "La política de la libertad es la política de vivir en conflicto". La democracia es conflicto permanente, resuelto a través de el diálogo humano que, en un marco de incertidumbre, descubre caminos equivocados, vuelve sobre sus pasos, retorna a la búsqueda, remonta una situación, se encara con mil posibilidades nuevas y sigue permanentemente avanzando.

Esta última parte, me parece de extraordinaria aplicación al mundo de la actividad y la Asistencia Farmacéutica. Mundo conflictivo, lleno de contradicciones, de búsquedas que nos llevan a caminos equivocados, de retornos desde horizontes cargados de falsos espejismos, pero conflicto luminoso, porque avanzamos con dificultad, pero continuamente en la búsqueda de remedios para el ser humano que permitan a este disponer de su vitalidad para desarrollar, plenamente su destino.

*Y luz. Y luz. Y luz.*
*Antes de ti, regadas*
*estaban las espumas*
*y los huertos más puros*
*bajo el silencio hundidos*
*y la creación se hizo*
*por ti presagio y cerca.*

Margarita Arroyo

# LA I+D EN UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y ESPECIFICAMENTE FARMACEUTICA

## UN PANORAMA GENERAL Y LA REFERENCIA ESPAÑOLA

A finales del siglo XX, la investigación es mucho más que una actividad científica. Es una de las más significativas expresiones de la voluntad de una sociedad, para encarar su futuro y su papel en la comunidad de naciones. La investigación es índice que refleja el esquema de valores de una sociedad, e incluso, su sentido de la libertad. Porque la investigación es, en sí misma, un proyecto de libertad, la búsqueda, el intento de ser más por conocer y saber más.

La I+D es el motor de una sociedad y una forma de "instalarse" como Nación. El aprecio por al I+D es directamente rechazo de la opresión y de la pobreza. Dice Heisenberg, que aquellos países en los que se ha abierto camino una combinación armónica de ciencia y técnica, ha desaparecido la pobreza material, se ha puesto coto a la mortalidad por grandes epidemias y la vida se ha hecho más fácil gracias a las técnicas de comunicación.

La I+D es rechazo, también, de cierta mentalidad cerrada. El mismo Heisenberg recuerda, el conflicto entre la Iglesia y Galileo, consecuencia de que las teorías de

éste conectaban más con la filosofía de Platón, relegando a Aristóteles que representaba la línea del pensamiento "oficial". Pero señala que tal conflicto se ha reproducido en nuestro tiempo entre la filosofía oficial soviética y la teoría de la relatividad, hasta que en 1948 pudo alcanzarse un precario consenso y tuvo con Lysenko la pintoresca polémica sobre las teorías mendelianas y la herencia.

El Profesor Mayor Zaragoza, en un espléndido trabajo publicado por Farmaindustria, con motivo del 25 Aniversario de esta Asociación, estudia la evolución de la investigación en España y en el mundo en el último cuarto de siglo. En una panorámica internacional, el Prof. Mayor compara la producción creativa de las cinco principales Naciones Industriales (Cuadro 10).

CUADRO 10

COMPARACION DE LA PRODUCCION CREATIVA DE LAS CINCO PRINCIPALES NACIONALES INDUSTRIALES

| *País* | *Población (1) (millones)* | *Total de gastos del I y D (2) (miles de millones)* | *Premios Nobel (3) 1950-1980* | *Innovaciones importantes 1953-1973* | *Innovaciones por miles millones de dólares en I y D* |
|---|---|---|---|---|---|
| Estados Unidos | 213,6 | 35,2 | 99 | 315 | 8,95 |
| Gran Bretaña | 56,0 | 5,2 | 34 | 85 | 16,35 |
| República Federal de Alemania | 61,8 | 10,6 | 12 | 35 | 3,3 |
| Francia | 52,9 | 5,0 | 6 | 20 | 4,0 |
| Japón | 111,0 | 9,8 | 2 | 35 | 3,6 |

(1) Datos del *Statistical Handbook*, Naciones Unidas, 1977.
(2) Datos de *Recomendations for Creating Jobs Through the Success of Small Innovative Businesses*, Junta de Consejeros Técnicos de la Secretaría de Comercio de EUA, 1978.
(3) Inc., julio de 1981.
(4) Datos de «Indicators of International Trends in Technological innovation», informe de la National Science Foundations. Geliman Research Associates, inc., 1976.
Fuente: *Entrepreneurship and National Policy*, Walter E. Heller International Corporation Institute for Small Businesses, 1983.
R. Z. Lawrence (reproducido de «Perspectivas economicas». EE.UU. Information Agency. Washington, 45, 116, 1984).

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

Igualmente el número de científicos en relación con la población y el PNB, (Cuadro 11), datos que son extraordinariamente demostrativos de la directa relación entre país-líder, en el concierto internacional, con inversiones en I+D y número de investigadores.

CUADRO 11

Científicos autores de trabajos indizados en Scisearch durante 1980
Número y tasas en relación con la población y el producto nacional bruto

| | *N.º de científicos* | *Científicos por millón de habitantes* | *Científicos por mil millones de dólares de PNB* |
|---|---|---|---|
| Estados Unidos | 198.738 | 864,07 | 76,46 |
| Gran Bretaña | 39.702 | 708,96 | 89,51 |
| Rep. Fed. de Alemania | 24.848 | 403,37 | 29,68 |
| Francia | 21.660 | 408,67 | 34,04 |
| Italia | 8.657 | 151,87 | 23,43 |
| Suecia | 5.456 | 657,34 | 48,71 |
| España | 2.993 | 79,60 | 14,88 |
| Argentina | 1.151 | 41,10 | 17,15 |
| México | 942 | 13,23 | 6,30 |
| Venezuela | 390 | 28,71 | 8,57 |
| Portugal | 262 | 26,46 | 12,14 |

Rep. de López Piñero y col. en: «La creciente aportación española a la ciencia». Ministerio de Sanidad y Consumo, 1984.

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

Señala el Prof. Mayor, que el eje de la creatividad se desplaza hacia el Pacífico, con cierto estancamiento en Europa. El enorme diferencial de científicos-ingenieros dedicados a I+D en el mundo, entre los países industrializados, que concentran el 94% del total mundial de los fondos dedicados a I+D, y los en vías de desarrollo, no es tan alarmante como el hecho de que el abismo entre aquellos países es mayor cuando se aprecia la distancia de su esfuerzo en I+D.

En relación con el caso español, que debe hacerse en términos de esperanza en función del esfuerzo de los últimos años (Cuadro 12), las diferencias suelen ser

CUADRO 12

Plan de formación de personal investigador

| *Años* | *Crédito en mill.* | *Número y dotación becas en España (ptas/mes)* | | *Becas extranjero* | *Número total de becas acumuladas* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1975 | 325 | 788 | 15.500 | 47 | 2.676 |
| 1978 | 424 | 687 | 17.500 | 79 | 2.116 |
| 1980 | 641 | 706 | 25.000 | 140 | 1.718 |
| 1982 | 1.024 | 744 | 25-55.000 (*) | 158 | 1.798 |
| 1984 | 1.697 | 483 | 55.000 | 276 | 2.676 |

(*) Por cuatro años, en lugar de los tres anteriores.
Fuente: «La investigación científica: un reto y una esperanza». J. Rodríguez Villanueva, 1984.

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

también muy importantes. Por ejemplo, en nuestro país, había en el año 1988, 300 científicos por millón de habitantes, frente a 1.245 en Francia, 1,680 en R.F.A., 2.495 en EE.UU y 3.550 en Japón. El resultado expresa que en las Universidades la tarea investigadora no constituye esencia de la vida universitaria, sino únicamente un complemento. El Prof. Mayor recoge, sin embargo, el especial relieve que la investigación española en Ciencias Biomédicas presenta en relación con la producción mundial en esa materia. (Cuadro 13).

CUADRO 13

CIRCULACION DE TRABAJOS ESPAÑOLES EN LA COMUNIDAD CIENTIFICA INTERNACIONAL A TRAVES DE SIETE REPERTORIOS Y BANCOS DE DATOS

| | *Area científica* | *Período* | *N.º trabajos indizados* | *N.º trabajos españoles indizados* | *Porcentaje trabajos españoles* |
|---|---|---|---|---|---|
| SCISEARCH | Interdisciplinar | 1974-1982 | 4.400.000 | 28.777 | 0,65 |
| Excerpta Medica | C. Médicas | 1975-1982 | 1.900.000 | 20.078 | 1,05 |
| Chemical Abstr. | C. Químicas | 1967-1982 | 5.263.647 | 28.481 | 0,54 |
| CAB Abstracts | C. Agrarias | 1972-1982 | 1.173.817 | 6.445 | 0,54 |
| BIOSIS | C. Biológicas | 1978-1982 | 1.208.898 | 5.737 | 0,47 |
| INSPEC | C. Físicas | 1969-1982 | 1.733.000 | 4.283 | 0,24 |
| COMPENDEX | Ingeniería | 1970-1982 | 1.001.000 | 1.419 | 0,14 |

Fuente: José M.ª López Piñero y col., «La creciente aportación española a la ciencia». Ministerio de Sanidad y Consumo, 1984

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

Cuando habla de la industria privada, el Profesor Mayor, no puede ser todavía optimista. Las Patentes, que constituyen un excelente indicador de una investigación científica y técnica equilibrada, demuestra claramente el desfase y la dependencia extranjera en España. (Cuadro 14).

CUADRO 14

Proporción entre patentes nacionales y extranjeras

| | |
|---|---|
| Estados Unidos | 68/32 |
| Reino Unido | 40/60 |
| Francia | 31/69 |
| Japón | 87/17 |
| Alemania | 50/50 |
| Italia | 23/77 |
| España | 21/79 |

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

En el año 1984, España instaba un total de 1784 Patentes propias, mientras que los franceses solicitaban 11.3437 y los alemanes 31.894. El "verdadero problema español no reside, pues, en la cuantía de los pagos por licencia, sino en la carencia de tecnologías exportables propias".

El Prof. Mayor, concluye su trabajo, haciendo una referencia a la España de hoy, exhortando a la creación de un clima social propicio, llamando la atención sobre la necesidad de personal bien formado y de alcanzar en el futuro porcentajes superiores al 1%, sobre el PIB en I+D.

La puesta en marcha de los planes de I+D derivados de la Ley de la Ciencia, han producido evidentes resultados positivos que se recogen en un Informe del Secretario de Estado para Universidades e Investigación. Analiza el primer trienio de funcionamiento del Plan Nacional de I+D y señala el crecimiento y equilibrio del Sistema de Ciencia y Tecnología, recordando que el esfuerzo en I+D, medido sobre el PIB al coste de los factores, se aproxima en 1990 al 1%, frente al 0,48% en 1983, siendo el crecimiento anual, a precios constantes, del gasto en I+D, el 16%, duplicando la tasa de los países más industrializados. El número de investigadores crece desde 1982 el 9%.

A su juicio, efectos inmediatos del Plan son haber introducido la transparencia en los esquemas de organización de los Sistemas de I+D; haber orientado tareas de I+D hacia objetivos finales; y, por último, haber logrado una mayor integración entre agentes privados y públicos participantes en el Sistema. Señala, que la mitad de los investigadores españoles del Sistema global (público-privado), son coordinados a través del Plan, lo que reduce ineficiencias por actividades redundantes. Igualmente, es significativo que el 42% de los recursos humanos del sistema, oriente su esfuerzo hacia objetivos previamente fijados con carácter general, frente a sólo un 19% en 1987. En relación con la integración del Sistema de I+D, en el sistema económico, indica que en 1990 más del 10% de los investigadores españoles trabajaban en proyectos concertados, expresión de la cooperación entre el Sector Público y el Privado.

En el mismo Informe, se dice que en 1990 el número de becarios representaba el 31% sobre el total de investigadores, frente al 13,6% en el 1982, lo que garantiza el potencial renovador a medio plazo. Se congratula de que el sector empresarial, a través de los proyectos concertados, alcance un 40% del total del segmento empresarial del Sistema de Ciencia y Tecnología. Señala el Informe la mejor articulación del Sistema de Ciencia y Tecnología y el Plan Nacional de I+D, en parte, gracias a la mayor incorporación de la Universidad, permitido por el artículo 11 de la Ley de Reforma Universitaria que flexibilizó el marco de las relaciones entre la Universidad, la Empresa y la Economía Nacional. Dice el Secretario de Estado, que debe hacerse referencia, también, a la Ley de Patentes y de Propiedad Industrial, como factores positivos movilizadores de la I+D en nuestro país.

Más de 250 Patentes, han sido presentadas por los Centros de Investigación Públicos y Privados conectados con el Plan Nacional.

Un dato significativo del Informe es el que señala que 1.200 becarios, al menos, de Centro Públicos, fueron captados por el sector empresarial, lo que supone aproximadamente el 20% del número medio de becarios en el período estudiado.

El Informe indica que, al menos, 800 equipos españoles participan en proyectos insertos en la política de la CE sobre I+D, siendo, en este caso, mayor el peso del sector empresarial. La calidad de la aportación de los socios españoles en los programa europeos, es comparable a la media comunitaria. Un 8% se califica con la nota máxima A, y un 22% con la B, para los programas Brite-Euram, siendo las medias comunitarias, para esas calificaciones, respectivamente, el 10 y el 18%.

En referencia al Sistema español de I+D los datos muestran un aumento espectacular de conocimientos científicos, fundamentalmente en algunas áreas en las que España tiene una reconocida estima internacional: Bioquímica y Biología Molecular, Química Orgánica, Física de Sólidos, etc., lo que permite, a su vez, la reconversión de investigadores para impulsar áreas vecinas, tales como, Biotecnología, Química Farmacéutica... Datos muy satisfactorios para la I+D farmacéutica en la media en que todas aquellas materias y tecnologías son soporte directo de los programas de investigación en el sector que nos ocupa.

Casi en imprenta este discurso, han aparecido ciertos datos de un futuro Informe llevado a cabo por el equipo que dirige el Prof. Miguel Angel Quintanilla, de la Universidad de Salamanca, titulado "Sistema Español de Ciencia y Tecnología: Análisis y Evaluación de la Política Científica Española". Coincide en muchas de las apreciaciones del profesor Rojo, Secretario de Estado para Universidades e Investigación. Lamenta el insuficiente impulso, pese a todo, a la I+D en España, país que con el 0.87% en gastos de I+D sobre PIB, solo tiene por detrás a Irlanda, Grecia y Portugal, por el excesivamente bajo punto de partida. Señala el Informe que por cada 1000 trabajadores españoles, hay 2,1 investigadores, frente a una media de 3,2 en la CE. Indica también, que el riesgo del muy superior esfuerzo público, puede distorsionar la I+D privada, vicaria del Presupuesto, pues incluso, el 28% de las inversiones privadas proviene de subvenciones o créditos públicos.

En el Proyecto de Presupuestos para 1992 el Gobierno destina cerca de 201 mil millones de pesetas, 8.000 menos que el pasado año, cuya cifra alcanzó los 210 mil millones. La cifra total de I+D, pública y privada, que se estima se gastará por todos los conceptos el año 92 alcanzará los 550 mil millones de pesetas, que rondará el 1% sobre el PIB. Puede observarse como el esfuerzo privado es ya superior al público (550 – 201 = 349 mil millones de pesetas). La deducción fiscal que prevé el Proyecto de Ley de Presupuestos que alcanzará el 30% de los intangibles y el 45% para las inversiones en activos fijos siendo positiva, viene condicionada por el techo del 20% de la cuota líquida por encima de cuyo montante no puede efectuarse deducción alguna por ningún concepto.

# LA I+D FARMACEUTICA

## Su singular contribución a la salud

La investigación de medicamentos, es una garantía de futuro. El cáncer, las enfermedades degenerativas, las producidas por virus y las tropicales, son algunos de los principales desafíos. Recordemos que la investigación de receptores adrenérgicos, histaminérgicos, dopaminérgicos, su aislamiento y determinación de su estructura y el estudio del acoplamiento receptor-efector, marcan uno de los más prometedores caminos de la I+D del 2000. Al igual que el horizonte abierto en el estudio de los canales iónicos, cuyos autores han sido galardonados con el Premio Nobel, este mismo año, o todo el fascinante mundo de la tecnología genética y el estudio de los oncogenes.

Repárese en el caso del SIDA, enfermedad viral, que por la serie de circunstancias que han rodeado su aparición, y que hacen referencia a sus mecanismos de difusión y contagio, ha polarizado la atención no sólo de los investigadores, sino de los Gobiernos y la sociedad toda. Nuestro compatriota el Dr. Barbacid dice, que científicamente la solución del SIDA está diseñada y cree incluso, que puede haber una sobreinversión en este aspecto. Llamo la atención sobre el hecho de que en la propia Comunidad Científica, existe una controversia en relación con el destino de las inversiones.

## La necesidad de proteger la propiedad industrial

La Ley española fija el 7 de octubre de 1992, como el momento en que entra en vigor la Patente de Producto en nuestro país. Ello supone un paso decisivo en nuestra incorporación a una de las principales características occidentales. El debate fue muy duro durante muchos años. Italia, país con circunstancias próximas a las nuestras, no solamente no retrocedió en su desarrollo sino, muy al contrario, con la entrada de la Patente de Producto, se impulsó la investigación en aquel país y, especialmente, la efectuada por la Industria Farmacéutica autóctona.

En este momento debátese en el Parlamento italiano el "Certificado Complementario" siendo el texto más abierto que el de la Comisión, pues propone un período de cobertura de 18 años a contar desde la primera autorización de comercialización, y no establece límites sobre el medicamento y sus características.

Actualmente en la CE, existe una gran controversia en torno a lo que en principio se llamó "Restauración del Plazo de la Patente". Es conocido el largo tiempo que la investigación preclínica y clínica comportan en la investigación de un medicamento, lo que consume una gran parte del plazo total que la Patente garantiza como monopolio (Cuadro 15).

Los países innovadores han modificado y "restaurado" el plazo de Patente ampliándole de tal forma que compense parte del largo período de investigación preclínica y clínica. Es el caso de los EE.UU., Japón y de, algún modo Francia en Europa.

CUADRO 15

Sustancias investigadas y proyectos de desarrollo 1972-1981

| *Número total* | *1972-1976* | *1977-1981* |
|---|---|---|
| Sustancias investigadas | 108.984 | 121.769 |
| Proyectos de desarrollo | 731 | 305 |

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

Por eso, la Comunidad se plantea esta necesidad, aunque la propuesta se ha quedado únicamente en un "Certificado Complementario de Protección", que es un nuevo título de propiedad, diferente de la Patente original, pues su ámbito es menor, ya que no protege necesariamente todas las indicaciones de un medicamento.

A pesar de su diferente conceptuación jurídica y de la no necesidad de revisar la Convención de Munich de 1973, algún Estado Miembro ha creído que sí procedía tal revisión, lo que está retrasando claramente la decisión de, al menos, proteger un cierto período, aunque sea a través de un instrumento menor, como el Certificado Complementario.

La Industria Farmacéutica de la Comunidad está retrasándose en relación con la industria americana y japonesa, pues no solamente trabaja en mercados más compartimentados, sino en condiciones de protección de Patente mucho peores.

En materia Biotecnológica, la Directiva 87/22, permitió que para medicamentos obtenidos por Biotecnología pudiera efectuarse un registro de ámbito comunitario e, igualmente, que se pudiera ampliar la protección para estos medicamentos ya comercializados hasta diez años, independientemente de la situación de la Patente, lo que es un dato indicativo de la voluntad comunitaria en materia de protección a la innovación.

## La I+D Farmacéutica en España

El año 1986, y para un período de cinco años, el Gobierno aprobó un Plan de Fomento de la Investigación en la Industria Farmacéutica. El balance de estos primeros años no puede ser más satisfactorio, según datos de la propia Administración. Se consiguió el objetivo de alcanzar un valor del 4%, desde el 2,5% del que se partía, que expresa el porcentaje de gastos totales de I+D sobre ventas totales del sector farmacéutico. El Plan ha incorporado a 48 empresas, sobre las 40 previstas y los recursos movilizados alcanzarán los 60.000 millones de pesetas en gasto y 16.000 millones en inversión, superando en más de un 50% el modelo previsto. Especialmente significativo es que las 48 empresas que integran el Plan y que absorben aproximadamente un 49% del mercado global, están invirtiendo en torno al 8% en I+D sobre su cifra de ventas, y las primeras están ya en el 11%.

Todo ello hace que la Industria Farmacéutica sea el primero de los sectores industriales en gasto e inversión en I+D. El esfuerzo de los 48 Laboratorios adscritos al Plan Nacional, que emplean más de 2.000 personas en I+D, viene representado por los 35 ó 40 medicamentos presentes en los mercados internacionales, de Patente española (Cuadro 16), que significan un 3% de los principios activos del

CUADRO 16

**NUEVOS PRINCIPIOS ACTIVOS DE ORIGEN ESPAÑOL**

| | Producto | Grupo Terapéutico |
|---|---|---|
| 1. | Acetohexamida | Antidiabético oral |
| 2. | Acexamato de zinc | Antiulceroso |
| 3. | Adafenoxato | Nootropo |
| 4. | Almagato | Antiácido |
| 5. | Ampicilina benzatina | Antibiótico |
| 6. | Binifibrato | Hipolipemiante |
| 7. | Brovanexina | Mucolítico |
| 8. | Butibufeno | Antiinflamatorio |
| 9. | Cleboprida | Antiemético |
| 10. | Dihexacina | Estimulador del apetito |
| 11. | Dobesilato cálcico | Vasoprotector |
| 12. | Etamsilato cálcico | Antihemorrágico |
| 13. | Etofibrato | Hipolipemiante |
| 14. | Feclobuzona | Antiinflamatorio |
| 15. | Fibracilina | Antibiótico |
| 16. | Fluornefopam | Analgésico |
| 17. | Fosfomicina | Antibiótico |
| 18. | Fosfosal | Antiagregante plaquetario |
| 19. | Glicofofopeptical | Inmunomodulador |
| 20. | Glipentida | Antidiabético oral |
| 21. | Isonixina | Antiinflamatorio |
| 22. | Oxidipina | Antagonista del calcio |
| 23. | Oxivin | Vasodilatador periférico |
| 24. | Palmidrol | Mucolítico |
| 25. | Piketoprofeno | Antiinflamatorio |
| 26. | Pincainida | Antiarrítmico |
| 27. | Priglutina | Vitamínico |
| 28. | Pirozadilo | Hipolipemiante |
| 29. | Plafibrida | Hipolipemiante |
| 30. | Procodazol | Inmunoestimulante |
| 31. | Sarmecillinam | Antibiótico |
| 32. | Sitofibrato | Hipolipemiante |
| 33. | Sulisatina | Laxante |
| 34. | Suxibuzona | Antiinflamatorio |

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
NOTA: El año 1989 se incorporaron los cuatro principios activos siguientes: Aminoprolen, Droxican, Ebastine y Cinitapride.

arsenal mundial, el doble de lo que corresponde a nuestra cuota de mercado. El año 1990, la I+D autóctona está representada por 4 nuevas moléculas entre las 43 comercializadas en todo el mundo, cifra altamente significativa que coloca a España en el cuarto lugar, tras Japón, EE.UU. y Gran Bretaña en la clasificación de ese año de países innovadores.

La cifra de I+D referida al Sector —el 4%— es 10 veces más que la media del conjunto de toda la Industria y, en términos absolutos, representa cerca del 12%

de todo el gasto privado español en I+D. En relación con el Sector Químico, la Industria Farmacéutica, que supone el 11% de la producción y el 15% en el empleo, sin embargo, alcanza en gasto en I+D, el 50% del total de aquél.

Las características de los aproximadamente 330 proyectos presentados en el primer trienio del Plan es la siguiente: el 28% de los proyectos corresponden a planes relacionados con la modificación de Estructuras Moleculares; el 27% a Ensayos Clínicos; el 13% a Desarrollo de Procesos; el 10% a Desarrollos Galénicos; el 9% a Investigación Básica; el 3% a Biotecnología y el resto a Varios.

Los Proyectos adscritos al Plan suponen la realización de ensayos sobre unas 133 Estructuras Moleculares, que se corresponden con 17 Grupos Terapéuticos, de los cuales 7, reúnen el 77% de aquellas Estructuras Moleculares y el 78% de los proyectos.

CUADRO 17

DATOS FINANCIEROS

| CONCEPTOS | EMPRESAS NACIONALES 1.986 | 1.987 | 1.988 | 1.989 | EMPRESAS EXTRANJERAS 1.986 | 1.987 | 1.988 | 1.989 | TOTAL 1.986 | 1.987 | 1.988 | 1.989 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ORIGEN FONDOS..... | 17.761 | 20.760 | 29.890 | 24.621 | 10.446 | 15.195 | 21.074 | 21.264 | 28.207 | 35.956 | 50.964 | 45.885 |
| -Recursos Privados... | 17.465 | 19.995 | 29.129 | 23.909 | 10.200 | 14.868 | 20.163 | 20.722 | 27.666 | 34.963 | 49.292 | 44.631 |
| .Cash-Flow..... | 5.714 | 6.769 | 9.234 | 12.005 | 7.512 | 9.897 | 14.308 | 11.247 | 13.226 | 16.765 | 23.622 | 23.332 |
| .Otros..... | 11.751 | 13.226 | 19.893 | 11.844 | 2.688 | 4.971 | 5.777 | 9.455 | 14.439 | 18.197 | 25.670 | 21.299 |
| -Recursos Públicos... | 295 | 765 | 761 | 712 | 246 | 228 | 911 | 542 | 541 | 993 | 1.672 | 1.254 |
| .Subvenciones MINER. | 0 | 211 | 394 | 276 | 0 | 46 | 300 | 129 | 0 | 256 | 693 | 405 |
| .Otros..... | 295 | 555 | 367 | 436 | 246 | 182 | 612 | 413 | 541 | 737 | 979 | 849 |
| APLICACION FONDOS.... | 17.761 | 20.760 | 29.890 | 24.621 | 10.446 | 15.195 | 21.074 | 21.264 | 28.207 | 35.956 | 50.964 | 45.885 |
| -Inversiones..... | 6.822 | 6.986 | 10.445 | 7.401 | 2.996 | 4.418 | 7.225 | 11.206 | 9.818 | 11.404 | 17.670 | 18.607 |
| .Especialid. Farmac. | 4.706 | 5.375 | 8.259 | 4.887 | 1.233 | 2.654 | 4.820 | 5.003 | 5.939 | 8.029 | 13.078 | 9.890 |
| .Materias Primas.... | 1.027 | 734 | 1.140 | 1.052 | 1.536 | 1.323 | 1.043 | 3.885 | 2.563 | 2.057 | 2.182 | 4.937 |
| .I+D..... | 1.089 | 877 | 1.047 | 1.461 | 227 | 441 | 1.363 | 2.639 | 1.316 | 1.318 | 2.410 | 4.100 |
| -Otros..... | 10.938 | 13.774 | 19.444 | 17.221 | 7.450 | 10.778 | 13.849 | 10.058 | 18.388 | 24.551 | 33.294 | 27.278 |

Ref. Cdro_2_6.prg
Junio 90

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo • Cifras: Millones de pesetas.

El Cuadro 17, para los 4 años que van del 86 al 89, expresa claramente el esfuerzo de investigación de empresas nacionales y multinacionales, y la relación Público/Privada de su financiación. La práctica totalidad de los fondos proviene de recursos privados, aunque algunos de ellos, ciertamente, sean obtenidos mediante normas que permiten generar determinados cash-flow.

El incremento en el gasto I+D, intra y extra muros, en el trienio 87-89 se ve en el Cuadro 18.

CUADRO 18
**INCREMENTO DEL GASTO I+D**

| AÑO | INTRA MUROS | % | EXTRA MUROS | % | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1987 | 7.317 | 0 | 1.107 | 0 | 8.424 |
| 1988 | 10.016 | + 36,88 | 1.751 | + 58,17 | 11.767 |
| 1989 | 11.628 | + 16,10 | 2.904 | + 65,85 | 14.532 |
| TOTAL | 28.961 | - | 5.762 | - | 34.723 |

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo • Cofras: Millones de pesetas.

Por la naturaleza del producto, el 8% de los proyectos representaban novedad absoluta, el 60% novedad relativa (Cuadro 19), y pretendían modificaciones positi-

CUADRO 19
**I+D POR NATURALEZA DEL PRODUCTO**

| PRINCIPIO ACTIVO | % |
|---|---|
| Novedad relativa | 60 |
| Producto conocido | 32 |
| Novedad absoluta | 8 |

*Fuente:* Miknisterio de Industria, Comercio y Turismo

vas sobre productos conocidos un 32%. Los grupos terapéuticos más significativos son los recogidos en el Cuadro 20. Los gastos en I+D, por fases de investigación están recogidos en el Cuadro 21.

CUADRO 20
**GRUPOS TERAPEUTICOS MAS SIGNIFICATIVOS**

| GRUPOS GENERALES | % |
|---|---|
| Cardiovascular | 19,0 |
| Antinfecciosos | 14,0 |
| Aparato Digestivo | 13,5 |
| Antinflamatorios/ Analgésicos | 10,0 |
| SNC | 9,5 |
| Respiratorio | 8,5 |
| Sangre/ Hematopoyetico | 8,0 |
| Antineoplásicos | 8,0 |
| Inmunoestimulantes | 5,0 |
| Hormonal | 2,0 |
| Inmunizantes, Vacunas Alergenos | 2,0 |
| Oftálmicos | 2,0 |
| Diagnóstico | 2,0 |

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

CUADRO 21
**GASTOS I+D POR FASES**

| FASES | GASTO millones pts | % |
|---|---|---|
| DISEÑO/OBTENCION | 7.001 | 20,16 |
| SCREENING FARMACOLOGICO | 3.643 | 10,49 |
| PRECLINICAS | 9.179 | 26,44 |
| CLINICA | 6.225 | 17,93 |
| PROCESOS | 5.114 | 14,73 |
| DOCUMENTACION/OTROS | 3.561 | 10,26 |
| TOTAL | 34.723 | 100,00 |

*Fuente:* Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Todas las cifras son altamente significativas de la calidad de los proyectos presentados al Plan I+D. En un país de nuestras características, la existencia de un 8% de proyectos que representan "novedad absoluta", terapéuticamente hablando, es una cifra muy estimable, lo que pone de manifiesto el merecido liderazgo del Sector Farmacéutico en la I+D de nuestro país, que se refleja en los Cuadros 22 y 23, en los que se observa que España ocupa un puesto significativo en las clasificaciones internacionales.

El Gobierno se plantea una segunda etapa para el Plan, al objeto de que las Empresas de capital español consoliden su posición internacional y que las de capital extranjero, filiales de grandes grupos, que efectúan proyectos de investigación en nuestro país, contribuyan de este modo, a una positiva transferencia de tecnología hacia España.

El ratio de I+D sobre ventas totales del Sector Farmacéutico deberá alcanzar para el trienio 91, 92 y 93, el 5,1% y sobrepasará el 9% en las empresas adscritas

CUADRO 22

Resultados I + D en la farmacia española

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Número de principios activos originales | 34 |
| 2. | Número de registros en España | 167 |
| 3. | Número de registros en Estados Unidos, Japón y CEE | 37 |
| 4. | Número de registros en otros países | 65 |
| 5. | Número de patentes en España | 1.016 |
| 6. | Número de patentes en Estados Unidos, Japón y CEE | 819 |
| 7. | Número de patentes en otros países | 676 |
| 8. | Cobros por cesión de tecnología en 1983 (millones de pesetas) | 590 |

*Fuente:* Economía Industrial. Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España".

CUADRO 23

Nuevos fármacos según el país de origen (hasta 1985)

| | |
|---|---|
| Estados Unidos | 1.013 |
| Japón | 619 |
| Alemania R. F. | 321 |
| Francia | 248 |
| Italia | 232 |
| Suiza | 203 |
| Gran Bretaña | 187 |
| Suecia | 60 |
| Hungría | 55 |
| España | 34 |
| Otros países | 120 |

*Fuente:* Tomado de Federico Mayor Zaragoza, "Cuatro rasgos del vivir de España.

al Plan. Todo ello significará la dinamización de un potencial humano en la industria farmacéutica de 2.150 personas, de las que, al menos, un 60% serán titulados superiores. A ello, habrá que añadir el específico Plan para biotecnología al que también tienen acceso empresas farmacéuticas.

La Administración financiará a fondo perdido, el 50% en las inversiones, en aparatos y equipos y el 20% de los proyectos concertados con centros públicos a través del CDTI.

## Las preguntas difíciles

Cuando se enfrenta el problema de la I+D y aún partiendo del supuesto generalizado en virtud del cual no se discute su necesidad y contribución a la salud (los Cuadros 24 y 25 son claramente expresivos del impacto extraordinario de la I+D

CUADRO 24

## *Progress in drug research during the past 50 years*

| *Disease or condition* | *Progress* | *Examples of drugs discovered* |
|---|---|---|
| **Infection** | | |
| Bacteria | Excellent | Sulphonamides, trimethoprim<br>Penicillins, cephalosporins and other ß-lactams<br>Many others with varied mechanisms of action |
| Fungi | Good (topical)<br>Moderate (systemic) | Griseofulvin, ketoconazole and other cytochrome P450 inhibitors |
| Animal parasites | Good | Antihelminthics including ivermectin<br>Antimalarials |
| Viruses | Good-excellent (Vaccines)<br>Poor-moderate (Chemotherapy) | Poliomyelitis, smallpox, rubella and others<br>Acyclovir, (herpes viruses)<br>Zidovudine (AIDS virus, HIV) |
| **Cardiovascular diseases** | | |
| Hypertension | Good | Methyldopa<br>Propranolol, atenolol and other ß-adrenoceptor-blockers<br>Captopril, enalapril and other ACE inhibitors<br>Nifedipine and other calcium channel blockers |
| Ischaemic heart disease | Moderate (Drugs, surgery) | ß-adrenoceptor-blockers<br>Calcium channel blockers |
| | Poor-moderate (Infarction) | Acute – streptokinase, t. plasminogen activator and other thrombolytics<br>Prophylactic<br>– ß-adrenoceptor blockers<br>– cholestyramine<br>– mevinolin and other HMG-CoA reductase inhibitors |
| Heart failure | Moderate | Thiazide and other diuretics<br>ACE inhibitors |
| Peripheral vascular disease | Poor | Possibly HMG-CoA reductase inhibitors |
| **Alimentary tract** | | |
| Peptic ulcer disease | Good | Cimetidine, ranitidine and other histamine $H_2$-blockers |
| Inflammatory bowel disease | Poor-moderate | Glucocorticoid steriods<br>Sulphasalazine |
| **Skin diseases** | Moderate | Flucinolone acetonide, beclomethasone dipropionate and other anti-inflammatory steroids<br>Retinoids |

*Fuente:* Tomado de "The Challenge of drug discovery". Centre for Medicines Research.

CUADRO 25

*Progress in drug research during the past 50 years*

| *Disease or condition* | *Progress* | *Examples of drugs discovered* |
|---|---|---|
| **Immune diseases** | | |
| Allergy and bronchial asthma | Good | Histamine $H_1$-antagonists including astemizole and terfenadine<br>Glucocorticoid steroids<br>– oral prednisolone<br>– inhaled beclomethasone dipropionate<br>Salbutamol, terbutaline and other $ß_2$-adrenoceptor stimulants<br>Disodium cromoglycate |
| Others including rheumatoid arthritis | Moderate | Glucocorticoid steroids<br>Non-steroidal anti-inflammatory drugs<br>Immunosuppressive agents such as azathioprine |
| Organ transplantation | Moderate-good | Cyclosporin<br>Immunosuppressive agents such as azathioprine<br>Glucocorticoid steroids |
| **Central Nervous System** | | |
| Mental illnesses | Moderate | Chlorpromazine, haloperidol and other neuroleptic agents<br>Imipramine, amitryptyline and other antidepressants<br>Chlordiazepoxide, diazepam and other anxiolitics |
| Pain | Moderate | Pentazocine, buprenorphine |
| Anaesthesia and associated surgery | Good | Halothane (and antibiotics) |
| Parkinson's disease | Moderate | Levodopa |
| Epilepsy | Good | Barbiturates and hydantoins supplemented by ethosuximide, benzodiazepines and valproic acid |
| **Cancers** | Poor-moderate | Methotrexate, cisplatin and other cytotoxic drugs<br>Glucocorticoid steroids<br>Male and female sex hormones<br>Tamoxifen (oestrogen antagonist)<br>Interferons |
| **Hormone and vitamin deficiences** | Good-excellent | Vitamins<br>Steroid hormones<br>Adrenocorticotrophic hormones, other peptide hormones and synthetic analogues<br>Human insulin |

*Fuente:* Tomado de "The Challenge of drug discovery". Centre for Medicines Research.

Farmacéutica), sin embargo, es inevitable plantearse preguntas tales como: ¿qué metodología?, ¿que dirección y objetivos?, ¿qué costo?, y ¿qué políticas económico-fiscal y sanitaria?

**¿Qué metodología?**

Empezando por la primera pregunta, ¿qué metodología?, todos los autores están de acuerdo que, aunque artificiosa, la vigente clasificación, es suficientemente descriptiva: "Screening", Modificación Molecular Aproximación Racional, Azar y Oportunidad.

El "Screening" como es sabido, consiste en la síntesis y puesta a punto de largas series de nuevos compuestos químicos para probarlos frente a una batería sistemática de test, para identificar su acción potencial que en caso afirmativo, les situaría como candidatos a seguir el proceso. Algunos han llamado a este método, la "ruleta molecular", y es tal vez, el más extendido y popular método de I+D en la Industria Farmacéutica. Se estima que hay que probar entre 3.000 y 10.000 para encontrar una molécula que pueda conducir a un medicamento.

La Modificación Molecular, comienza desde una sustancia conocida por su actividad farmacológica que, a través de determinadas modificaciones en su estructura, se pretende dotar de ciertas nuevas ventajas. Algunos critican este método, porque comporta objetivos por lo general poco ambiciosos, productos "me too". Sin embargo, este punto de vista es rechazado por amplios sectores que entienden que la investigación opera paso a paso y no sólo a través de innovaciones revolucionarias.

La Aproximación Racional pretende encontrar nuevos medicamentos a partir de un proyecto claro y racionalmente definido. Entran en juego los conocimientos fisiológicos y bioquímicos de la enfermedad, y la naturaleza y modo de acción de los medicamentos.

El Azar y la Oportunidad son factores y circunstancias que no pueden olvidarse cuando se trata de buscar nuevos medicamentos. Como dice Rein Vos, la actitud del espíritu debe ser aquella que permite el ¡Eureka! para estar verdaderamente alerta ante los acontecimientos. Desde el descubrimiento de la penicilina hasta los que se producen en los ensayos clínicos, o en la observación post-comercialización, se pone de manifiesto que el Azar y la Oportunidad deben también ser conducidos a su "masa crítica" a partir de un proceso sistemático y una rigurosa observación.

En la actualidad la búsqueda de medicamentos, se ayuda por ordenador, lo que permite un proceso de "diseño de fármacos" en función de datos previamente programados, que tiene la doble ventaja de facilitar enormemente la obtención del modelo que se busca, sus probabilidades de funcionar e incluso... informa sobre si tal principio activo, está ya patentado. La penetración en el nivel molecular nos abre un campo de extraordinarias perspectivas en el que no podemos olvidar la

necesidad de contraponer como escenario permanente el perfil del medicamento y de la enfermedad, que se efectúa a través de Sistemas Expertos.

La investigación de nuevas formas de administración de fármacos, si bien, efectivamente, no es un camino para encontrar "nuevos" medicamentos, sin embargo, y máxime en un país como España, no debe olvidarse por representar fuente de importantísimos hallazgos tecnológicos de singular valor en terapéutica.

No entramos tampoco en el campo de la Biotecnología que, como su propio nombre indica, es una técnica, pero, al igual que la investigación galénica, supone un campo de extraordinario interés aunque todavía debe despejar dos incógnitas: el problema de su patentabilidad y las características de sus estudios farmacológicos y toxicológicos. En relación con la primera, es conocida la reciente polémica ante la primera concesión de una patente por la Oficina de Munich, a un ser vivo: el "oncorratón" modificado genéticamente para hacer en él estudios sobre el cáncer.

Sobra, por último, decir el interés, cada día más renovado, por la investigación de productos naturales, máxime cuando la Ciencia española brilla a singular altura en este campo.

En las Compañías de capital español, parece que el método de "Screening" y el de la Modificación Molecular, seguirán siendo mayoritarios, aunque cada vez es más frecuente una I+D de vanguardia o de Aproximación Racional y diseño en función de la interacción de los perfiles medicamento-enfermedad.

Dos investigadores españoles, contribuyen a facilitar aquellos métodos, los Dres. Castell y M.L. Pérez Lechón, fueron el año 90 galardonados con el premio EFPIA al mejor trabajo de investigación europeo sobre Métodos Alternativos a la Experimentación Animal. Todo el mundo conoce la necesidad de evitar el sufrimiento de los animales y el interés por técnicas que den resultados rápidos y fiables en los test de seguridad, y por ello, es verdaderamente estimable la aportación española.

**¿En qué dirección y objetivos?**

La segunda sería, ¿I+D en qué dirección y objetivos? En dos sentidos se efectúa esta pregunta. En el primero, se refiere a si la I+D se encamina decididamente a la búsqueda de nuevas y revolucionarias terapéuticas o si, más bien, persigue una investigación por Modificación Molecular. Lo que algunos llaman "follow-on" o "me too". El segundo sentido de la pregunta, incide más (aunque se solapa con el anterior), en las características de las enfermedades, para las que se efectúa la búsqueda de medicamentos: enfermedades degenerativas, patologías del Tercer Mundo, etc.

Hablando de investigación, tales preguntas son escasamente procedentes. La investigación es en principio, un proyecto en libertad del que se conoce la base de

partida pero no el punto de llegada. Desde ese concepto se puede empezar haciendo una investigación para una afección dermatológica y terminar en un fármaco de efectos anticancerosos. No obstante, las preguntas están ahí, se entienden y debe intentarse dar respuesta a las mismas.

La investigación "me too", es objeto de permanente polémica. Quiero traer aquí el pensamiento del Prof. Sergio Erill a este respecto. Dice el Prof. Erill, que la vieja estrategia de Modificación Molecular tiene en su haber indudables éxitos como fuente de progreso real. Cita, por poner un ejemplo, la imipramina que fue competidor de la clorpromacina, líder en el arsenal terapéutico durante cuatro décadas. La imipramina ofreció una forma novedosa en el tratamiento de la depresión y dio origen, junto con otros derivados, a medicamentos de muy relevante actualidad. El Prof. Erill, al tratar la controvertida cuestión de la proliferación de benzodiacepinas, se responde señalando que esa investigación llevó a descubrir dos poblaciones de receptores, involucrados, unos, en la acción ansiolítica: receptores centrales, y otros, periféricos, cuya función no es bien conocida, aunque debe tener relación con la proliferación y diferenciación celular. Ello, dice el Prof. Erill, sin poner el énfasis en el hecho de que las benzodiacepinas periféricas han resultado ser una nueva clase de medicamentos antiesquistosomiásicos.

Precisamente la polémica sobre la investigación "me too" tiene en estos años un perfil de alta tensión entre el Senado americano y la PMA (Asociación de Fabricantes de Medicamentos Americana).

Dice la PMA, que una nueva entidad molecular (NME, New Molecular Entitiy) refleja la contribución de la industria al desarrollo de terapias innovadoras y representa aproximadamente el 80% de todo el presupuesto para I+D de la Industria Farmacéutica americana entre los años 81 y 88. De hecho, el 47% de las 182 NME, fueron consideradas por el FDA como de alta o moderada novedad terapéutica. No debiendo, tales medicamentos ser confundidos con derivados químicos, nuevas formulaciones, nuevas formas galénicas, etc..., de evidente más relativo interés y menor coste en I+D.

De hecho, uno solo de cada cinco productos probados en la clínica, es comercializado. Aproximadamente el 50% de los medicamentos recomendados por la OMS como esenciales, no son los pioneros dentro de sus respectivas clases. Sinceramente nadie puede concluir que estos medicamentos no signifiquen una real novedad terapéutica y no deben, pues, clasificarse despectivamente como "me too".

## ¿Qué costo?

La tercera pregunta es, ¿qué costo? La I+D es efectivamente una investigación de alto costo, sin que pueda precisarse un costo patrón. Sin embargo, muy rigurosos estudios pretenden alcanzar cifras aproximadas. Por ejemplo, investigadores de la Universidad de Tufts, señalan que son necesarios doce años desde el naci-

miento a la prescripción, en los EE.UU., y el coste promedio, que incluye investigación y desarrollo, es de 231 millones de dólares.

P. Roy Vagelos, en su reciente trabajo (Sciencie 91), indica que, aproximadamente la mitad de los 231 millones del costo total promedio de un nuevo medicamento, debería representar la amortización de los doce años del período de desarrollo considerado globalmente. Siete de cada 10 medicamentos comercializados no recuperan el costo de su I+D. Un análisis de las ventas totales de las 100 NME introducidas de 1970 a 1980, demuestran que muy pocos medicamentos recuperan el total de su gasto en I+D. Si se excluye la cimetidina, en conjunto, las ventas totales de aquellos medicamentos, están por debajo de la inversión y el coste del capital de su I+D. El autor citado dice que en 1975 fue nombrado responsable máximo de un importante Laboratorio. La compañía había introducido pocos nuevos medicamentos en EE.UU., habiendo invertido 500 millones de dólares en I+D en los anteriores diez años. Dice P. Roy Vagelos, que él no recortó el presupuesto de I+D, sino que muy al contrario lo incrementó, porque la paradoja de la relación I+D/alto riesgo, es que el éxito requiere más inversiones. Una vez pasada la "travesía del desierto", la persistencia de la compañía alcanzó el esperado éxito.

Un dato, tan curioso como significativo, respecto del costo de la investigación de medicamentos, se deduce del trabajo publicado en la revista Business Week, 1988, que indica cómo determinadas Compañías farmacéuticas jóvenes, o de tamaño medio o pequeño, compran a las grandes determinados medicamentos en proceso de I+D, que por uno u otro motivo han sido arrinconados prematuramente durante aquel proceso. Es decir, son algunos de esos miles de principios activos cuya comercialización se ha abandonado por ser de difícil administración, porque el medicamento tiene un mercado corto, o por razones todavía más alejadas de los aspectos terapéuticos, como no adaptarse a las características de la estrategia comercial de la Empresa. Pues bien, estos medicamentos abandonados por unos, pueden ser "resucitados" por otros, por lo que se les ha dado en llamar, "medicamentos Lázaro", que permiten a determinadas Empresas introducirse en el mundo de la Industria Farmacéutica con productos nuevos que tienen un largo camino recorrido en su I+D, lo que puede significar costes al alcance de estas nuevas Compañías. Los ciudadanos amantes de las aventuras de capital-riesgo empiezan a encontrar un objetivo en estas Compañías.

## ¿Qué política económico-fiscal y sanitaria?

La cuarta pregunta es ¿qué política económica fiscal y sanitaria? Pues bien, desde un punto de vista económico, es necesario impulsar la I+D autóctona a través de mecanismos imaginativos que no supongan distorsiones de las reglas de juego internacionales. Cuando Jorge Gallardo dice que la investigación de un medicamento supone 20.000 millones de pesetas y se conoce que el mercado español es 2,5 veces menor que el italiano, percibimos claramente que las restricciones a los precios, en nuestro país, dificultan el despliegue de nuestra investigación. Igualmente, si los apoyos, vía Presupuesto del 91, a la I+D aumentan varios

puntos las deducciones fiscales para proyectos de investigación, pero simultáneamente se recortan los programas públicos de gastos en I+D, ello es demostrativo de una política que rompe con los pasados esfuerzos y el deseable objetivo de crear un clima propicio a la I+D. Aunque sea cierto el mayor apoyo al Sector Privado por aquella vía fiscal.

Desde un punto de vista sanitario, el conflicto surgiría por aplicación de la cláusula de "necesidad" para las autorizaciones de nuevos medicamentos. Dicha cláusula diría que no se autoriza la comercialización de un nuevo medicamento si no aporta significativa novedad en relación con los ya existentes. No puede aplicarse dicha cláusula porque la Ley comunitaria lo impide. Pero, de hecho, esa cláusula puede ser efectiva si tales medicamentos no se incorporan a la prestación farmacéutica de la Seguridad Social, aunque hayan sido autorizados sanitariamente.

Evitar, prácticamente, la presencia de ciertos medicamentos en el mercado, no solo impide, como ya veremos en otro capítulo, la competencia por innovación, sino que, más gravemente, impedirá la posibilidad de encontrar, a través del sistemático seguimiento clínico, nuevas indicaciones. Por ejemplo, los Dres. Willian Wardell y Lorraine Sheck, en "Rational Drug Therapy", vol. 17, 1, 1983, dicen que los diuréticos-tiazídicos se les ha encontrado acción para la diabetes insípida; a la amantadina, su acción antiparkinsoniana; al alopurinol su indicación antigotosa; al probenicid, su acción úricosurica; a los betabloqueantes, su acción preventiva sobre el infarto; a la aspirina, su carácter de antigregante plaquetario... Investigadores de la Universidad de Tufs, que han analizado la lista de la OMS de "medicamentos esenciales" señalan que más de la mitad de tales medicamentos, serían los despectivamente clasificados como "me too". Todo lo cual debería invalidar la pretensión de establecer una limitación a la admisión de medicamentos al Sistema de Salud, por el grave daño que puede suponer para el esfuerzo I+D en general y para el hallazgo de nuevas indicaciones por la observación clínica posterior. Parecería un cierto "despotismo ilustrado" que una Comisión pudiera, a la vista de unos datos, emitir un juicio sobre todos los innumerables perfiles de un medicamento que sólo pueden ponerse de manifiesto a través de aquella sistemática observación clínica y rigurosa investigación, tras su comercialización.

## UNA REFLEXION FINAL A ESTE CAPITULO

La I+D es camino de incertidumbre y conflicto. Incertidumbre en relación a la metodología a elegir. Incertidumbre en relación con los objetivos. Incertidumbre en relación con la repercusión económica y social de la investigación. Incertidumbre en relación con las políticas a seguir desde el Sector Público y por las autoridades sanitarias.

En todo caso, la I+D es, la más genuina razón de ser de la industria farmacéutica. Su interés desde el punto de vista sanitario indiscutible: el futuro tratamiento de muchas enfermedades pasa por la I+D farmacéutica.

La I+D farmacéutica participa -a mi juicio- plenamente del concepto schumpeteriano, pues evitaría la aparición de la ley de los Beneficios Decrecientes.

Como dice Samuelson, si no hubiera habido inventos quizá se habría cumplido la profecía de Marx de la disminución de la tasa de beneficio. Aquellos sin embargo, elevaron la productividad del capital y anularon la Ley de los Beneficios Decrecientes": en la carrera entre los rendimientos decrecientes y el progreso tecnológico, la tecnología ha ganado por varios cuerpos".

La I+D es conflicto. Se puede oír, con determinada frecuencia, que la Industria Farmacéutica no investiga en relación con las más grandes y peligrosas enfermedades que acechan al ser humano y que olvida el sufrimiento del Tercer Mundo. El Cuadro 26, que señala la situación y el número de los proyectos de investigación, para distintas categorías de patologías, tomado de Scrip, muestra bien a las claras como las enfermedades que más duramente atacan a las sociedades a fin de siglo, constituyen los principales objetivos de I+D de la Industria Farmacéutica. En el bien entendido de que dicho cuadro, bajo categorías tales como productos biotecnológicos, inmunológicos o antiinfecciosos, se esconden procesos de I+D relacionados con la búsqueda de nuevas vacunas para bacterias y virus, incluyendo SIDA, etc.

Si la acusación va por la desatención a las enfermedades tropicales y/o del Tercer Mundo en general, P. Roy Vagelos dice, que en 1987 su compañía, ofreció donar un medicamento, producto de su I+D, para la oncocercosis. En la mayor parte de los casos, un único tratamiento anual previene la enfermedad que afecta a millones de personas, en el Oeste y en Centro de Africa, y, también, en Centro y Sudamérica. La donación, supuso considerar los siguientes factores positivos y negativos: pérdida de rentabilidad, mayores oportunidades de comercialización, el impacto sobre la investigación de enfermedades tropicales e, incluso, si podría suponer un estímulo negativo para otras Compañías. Sin embargo, una vez tomada la decisión, las circunstancias quedan atrás. No deben olvidarse tampoco los esfuerzos de la I+D de la Industria Farmacéutica, aplicando incluso técnicas de biotecnología, sobre la malaria, la lepra o la enfermedad de Chagas. Numerosas compañías internacionales cooperan, en países en vías de desarrollo, con sus Universidades y Gobiernos a través de Programas de la OMS. Medicamentos incluidos en la lista de fármacos esenciales de aquel Organismo, para concretas enfermedades tropicales, hablan del esfuerzo de solidaridad llevado a cabo.

El conflicto obstante, subsiste, pero el esfuerzo debe ser, fundamentalmente, de la sociedad toda que viva ciertamente los problemas del Tercer Mundo y esté dispuesta a cooperar a través de programas internacionales en la ayuda a aquellos países. La fórmula más adecuada es persistir en un gran acuerdo entre la Universidad y los Centros de Investigación Públicos con la Industria Farmacéutica, en Programas de I+D financiados vía Presupuesto y por lo tanto expresión de la solidaridad del país todo, para avanzar en la investigación sobre enfermedades tropicales y del Tercer Mundo, incluso en la formación de investigadores y en el impulso "in situ" a acciones I+D en los propios países afectados.

## CUADRO 26

SITUACION DE LA I+D POR CATEGORIAS DE MEDICAMENTOS

| CATEGORIA | Preclínico | Clínico | Fase I | Fase II | Fase III | Pre-Registro | Registrado | Lanzamiento | TOTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos Neurológicos | 560 | 9 | 123 | 222 | 87 | 58 | 15 | 201 | 1,2 |
| Productos Antiinfecciosos | 767 | 16 | 116 | 63 | 65 | 27 | 9 | 121 | 1,1 |
| Cardiovasculares | 475 | 9 | 111 | 202 | 55 | 50 | 9 | 192 | 1,1 |
| Productos Anticancerosos | 573 | 15 | 130 | 149 | 52 | 38 | 7 | 63 | 1,0 |
| Productos Biotecnológicos | 665 | 18 | 93 | 87 | 27 | 38 | 5 | 45 | 97 |
| Inmunológicos | 411 | 18 | 89 | 111 | 34 | 33 | 5 | 40 | 74 |
| Formulaciones | 210 | 32 | 65 | 61 | 38 | 54 | 23 | 167 | 66 |
| Aparato Digestivo | 241 | 7 | 55 | 95 | 39 | 28 | 11 | 110 | 58 |
| Aparato Locomotor | 275 | 9 | 39 | 68 | 29 | 22 | 9 | 97 | 54 |
| Prod. para la sangre y coagulación | 323 | 4 | 41 | 61 | 22 | 25 | 4 | 63 | 54 |
| Productos Dermatológicos | 191 | 9 | 33 | 62 | 30 | 19 | 7 | 77 | 42 |
| Productos Respiratorios | 185 | 0 | 46 | 76 | 19 | 18 | 8 | 73 | 42 |
| Productos Génito-urinario y hormonas sexuales | 92 | 6 | 29 | 17 | 19 | 12 | 3 | 67 | 24 |
| Otros productos | 97 | 10 | 18 | 15 | 21 | 11 | 12 | 58 | 24 |
| Hormonas (incluidas hormonas sexuales) | 77 | 2 | 20 | 20 | 11 | 6 | 4 | 37 | 17 |
| Productos para los sentidos | 42 | 2 | 7 | 25 | 9 | 11 | 1 | 30 | 12 |
| Productos antiparasitarios | 53 | 2 | 6 | 9 | 2 | 1 | 2 | 6 | 81 |
| TOTAL | 5,237 | 170 | 1,021 | 1,343 | 559 | 451 | 134 | 1,447 | 10,36 |

*Fuente:* Tomado de "The Challenge of drug discovery". Centre for Medicines Research.

La decisión del Consejo de la CE de julio de este año adoptando un programa específico de investigación y desarrollo tecnológico en el campo de las Ciencias de la vida para los países en desarrollo, incluyendo la búsqueda de métodos de diagnóstico, la elaboración de nuevos medicamentos, la prevención de enfermedades infecciosas o el desarrollo de vacunas o su adaptación a la específica necesidad del Tercer Mundo, señala el camino de cooperación internacional con las regiones del Planeta más desfavorecidas.

Conflicto de otro orden es el que se deriva de las políticas económicas y sanitarias, en relación con la I+D.

El desafío principal es propiciar el esfuerzo privado y coordinar la I+D —básica y aplicada— de ambos sectores, público y privado. En otro sentido, ser sumamente prudentes al establecer una política de selección de medicamentos que actúe como "filtro" antes de incorporarles al Sistema de Salud. A la pérdida de competencia al no introducir innovaciones y la imposibilidad de descubrir nuevas indicaciones en la post-comercialización, se une el desánimo a la I+D que no siempre opera a "saltos" revolucionarios.

Pero la I+D es ámbito para el diálogo y el pacto, no sólo en la medida que innovación es garantía de permanente renovación en sentido schumpeteriano, sino porque también es punto de confluencia en la tensión "provisiones"-"titularidades". La I+D es "provisión" pero también garantía de "titularidad", en cuanto facilita el logro pleno del derecho a la salud.

La I+D ámbito para el diálogo y el pacto entre compañías españolas e internacionales. Porque, como dice el Dr. Esteve, las alianzas para la I+D son instrumento necesario para la expansión de las compañías nacionales con vocación de I+D. La transferencia de tecnología, desde las compañías internacionales, expresará su intención de cooperación con aquellas sin ánimo de absorber su autonomía.

La sociedad civil, además de la Industria Farmacéutica, y el Estado, debe tomar, en muchas ocasiones, el relevo para comprometerse con la I+D a través de la Fundaciones, que desde el Parlamento deben protegerse en el marco de la tan necesaria "Ley del Mecenazgo". Aceptemos que la lentitud en aprobarla se deba a lo que dijo T. Jefferson: "el retraso es preferible al error".

En definitiva, la I+D punta de lanza de el modo de ser y estar de una Sociedad y de un País, debe tener la estima pública que se merece, para que no se cumpla el dicho de Herodoto: "nada en la humanidad es tan lamentable como la poca influencia de un hombre sabio".

*En la tierra manchega he visitado*
*el sencillo sepulcro*
*de piedra sin hablar, del caballero*
*don Quijote*
*muerto*
*en olor de libros de caballerías*

Rafael Palma

# LA CONSTRUCCION DE EUROPA Y EL MEDICAMENTO

## LA CONSTRUCCION DE EUROPA: UN PROYECTO INACABADO

Las características planetarias de nuestra civilización, la necesidad de alcanzar para los modernos métodos de producción, mercados más amplios y economías de escala, la superación de antagonismos ancestrales, el fomento del comercio y la libre circulación entre países, condujo, a través de fases escalonadas, a la construcción de lo que ya hoy es la Comunidad Europea.

Efectivamente, se ha recorrido un largo camino desde el Tratado de Roma de 1956, hacia el horizonte de una Comunidad entramada políticamente, capaz en el futuro de tener una política exterior y de seguridad común. Dificultades de todo tipo se han interpuesto en ese camino. Unas veces de profunda gravedad para el sector afectado, los problemas derivados de la PAC (Política Agraria Común), otras veces de una mayor densidad, como cuando se plantean las cuestiones relacionadas con la unión política, económica y principalmente con la seguridad y la política exterior.

Quiero traer a colación, brevemente, la habitual descalificación de la Europa, de los "mercaderes" para decir que la afirmación ni es ajustada a la experiencia histó-

rica, ni aceptable. Los horizontes ambiciosos son tan necesario estímulo para avanzar, como las utopías conducen directamente a la frustración. Quiero decir que la construcción de Europa, mosaico de etnias, economías, costumbres y religiones, debe seguir un proceso gradual que el Tratado de Roma previó perfectamente cuando se planteó como objetivo primario alcanzar las cuatro libertades: libre circulación de personas, servicios, bienes y capitales. Es precisamente desde esa base, desde la que se construye un edificio sólido.

La falta de homogeneidad era todavía enorme en el año 1988. La Comunidad disponía de un renta por habitante media de 10.000 dólares. Pero a un índice 100 de referencia, el PIB por habitante era de 52,6 en Grecia y 127 en Luxemburgo, Alemania estaba en 115, mientras Irlanda se situaba en 62. (Cuadro 27).

CUADRO 27

**CONVERGENCIA REAL - PIB POR HABITANTE Y SU DISPERSION EN LA COMUNIDAD (1)**

| | 1960 | 1970 | 1975 | 1980 | 1985 | 1986 | 1987 (2) | 1988 (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bélgica | 96,1 | 99,5 | 103,0 | 104,4 | 101,7 | 101,8 | 101,2 | 101,0 |
| Dinamarca | 119,8 | 116,7 | 111,3 | 109,5 | 116,7 | 117,8 | 115,1 | 113,6 |
| Alemania F. | 118,2 | 113,6 | 109,6 | 114,2 | 116,0 | 116,2 | 115,6 | 115,4 |
| Grecia | 38,7 | 51,7 | 57,1 | 58,4 | 56,1 | 55,3 | 53,7 | 52,6 |
| España | 58,3 | 72,3 | 80,1 | 73,8 | 72,3 | 72,7 | 73,9 | 74,6 |
| Francia | 101,4 | 106,1 | 110,4 | 111,6 | 109,0 | 108,2 | 106,8 | 106,2 |
| Irlanda | 61,9 | 61,4 | 63,0 | 64,7 | 63,8 | 62,3 | 62,7 | 62,3 |
| Italia | 91,4 | 100,6 | 97,7 | 102,0 | 103,2 | 103,5 | 104,4 | 105,1 |
| Luxemburgo | 141,3 | 125,3 | 122,7 | 120,5 | 127,5 | 127,5 | 127,4 | 127,0 |
| Holanda | 120,0 | 117,3 | 116,3 | 112,4 | 107,3 | 106,7 | 105,9 | 104,4 |
| Portugal | 38,2 | 47,4 | 50,3 | 54,3 | 52,6 | 53,2 | 53,8 | 54,1 |
| Reino Unido | 128,3 | 108,0 | 105,7 | 100,7 | 103,9 | 104,2 | 105,3 | 105,8 |
| EUROPA 12 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Diferencia tipo ponderado EUROPA 12 | 26,2 | 17,9 | 15,5 | 16,8 | 17,6 | 17,5 | 17,2 | 17,1 |
| Ratio de los 4 países más pobres a los 4 más ricos | 41,0 | 56,3 | 63,4 | 60,0 | 58,6 | 58,9 | 59,9 | 60,4 |

(1) PIB por habitante a precios y SPA corrientes en % de la media comunitaria.
(2) Presupuestos económicos, septiembre de 1987.
*Fuente:* Servicios de la Comisión.

*Fuente:* Tomado de 1991: Mercado Unico Europeo, BBV, 1989.

Como es tradicional en la historia, deberá establecerse primero una sólida relación comercial para que se construya sobre ella, la "superestructura" jurídica y política. Entiendo que ese es un más que lógico camino hacia la paz, en la medida que las relaciones comerciales entre pueblos libres, fomentan lazos y amistades, sobre las que basar luego, la unión política. Esto es hacer la Europa de los ciudadanos, facilitarles sus primeras posibilidades en un ámbito de libre comercio y circulación.

Indudablemente es cierto que hasta ahora hemos hecho más la Europa de las "provisiones" que la de las "titularidades". La Europa del crecimiento económico, del despliegue industrial, de la eliminación de barreras arancelarias, de las reglas del juego para competir en igualdad de condiciones en el mercado único.

Frente a ello, efectivamente, hay un "déficit democrático". Un déficit de "titularidades". Hay un déficit en la medida en que el ciudadano europeo es escasamente titular de derechos políticos: el Parlamento ni legisla ni controla a la Comisión. Frente a la Europa Económica no existe la Europa Social. Además la construcción de esta Europa Social se hará en un momento más difícil económicamente y de menor consenso en torno al Estado de Bienestar.

Terminaremos cuanto antes, pues, el mercado único, porque es preciso pasar a la CE de los ciudadanos y de las "titularidades". Además, porque hay un altísimo coste de la "no Europa".

## El coste de la "no-Europa"

El 29 de marzo de 1988, fueron presentadas las conclusiones del que fuese antiguo Director General en la Comisión, Paolo Cechini, sobre "Las ventajas del Mercado Unico Europeo".

El informe, había sido encargado en 1983, y debería incluir los estudios sobre obstáculos a los intercambios, las desventajas que inciden en las diversas ramas del sector servicios, a través de una encuesta de opinión entre industriales y empresarios de todos los países. Por último, se solicitó, también, el modelo econométrico que armonizaría los resultados micro y los macroeconómicos.

El "Informe Cechini" costó más de 400 millones de pesetas y contenía más de 6.00 páginas.

En resumen señala que el impacto del crecimiento económico derivado del mercado único, alcanzaría los 200.000 millones de ECUS anuales (a precio de 1988 equivalente a 30 billones de pesetas), y la creación de 5 millones de nuevos puestos de trabajo.

En el apartado 1: "Controles en las fronteras", el resultado de la supresión de las trabas administrativas se establecía entre 13.000 y 24.000 millones de ECUS.

En el apartado 2: "Mercados de suministro", se decía, entre otras cosas, que el ahorro potencial en medicamentos sería alto en Alemania y en el Reino Unido, por la reducción de precios en las compras controladas por el Sector Público debido a la competencia que el Mercado Unico potenciará. En el apartado 3: "Normas nacionales divergentes", se señala que el de los fármacos, es uno de los sectores más afectado por la compartimentación del mercado y las regulaciones técnicas de cada país. En el Apartado 6: "Sector de productos manufacturados", se señala específicamente que las divergencias en los trámites registrales de medicamentos, producen "deseconomías" del orden de los 120 a 258 millones de ECUS, equivalente al 0,5-0,8 del gasto industrial de la CE.

En resumen, y como dijimos al principio, el mercado integrado supondrá un ahorro económico de 200.000 millones de ECUS (1980) y entre el 4,3 y 6,4 del PNB de la CE aquel año. En el informe Catherwood, la cifra se rebaja a 120.000 millones de ECUS, porque no incluye la baja de precios consecuencia de la competencia empresarial.

El 23 de marzo de 1988, el Parlamento votó una propuesta de resolución, en relación con este último Informe, por 18 votos contra uno, dando su voto positivo, nuestro compañero eurodiputado, Dr. Valverde López.

En relación con la propuesta, el parlamento Europeo, constata el "déficit democrático" en la construcción de la CE, así como el coste de la no Europa, que no sólo se produce en el nivel del mercado interior, sino, también, en la investigación y en el plano de la cohesión económica y social. Considera la propuesta que la unión monetaria y el Banco Central permitirían hacer de la CE la primera entidad comercial del mundo, garantizando la estabilidad de las principales monedas.

Estima fundamental el Parlamento, asegurar la transparencia del proceso de decisiones y el buen funcionamiento de las instituciones actualmente comprometidas por el monopolio decisional que detecta el Consejo de Ministros de los Doce. Sería, a juicio del Parlamento, necesario una más activa participación, en el proceso de decisiones y legislativo, del Parlamento Europeo, así como la intervención de la Comisión y el Parlamento cuando el Consejo no alcance una postura común en plazo razonable y por último la designación más democrática del Presidente y el resto de los miembros de la Comisión.

## El proceso desde un enfoque más abierto a la libertad y al riesgo

El Presidente del Instituto para la Economía Mundial de Kiel, Herbert Girsch, analiza la integración europea y hace atinadas observaciones, no exentas de un cierto radicalismo en las propuestas.

Señala Herbert Girsch que en la integración europea:

— Ha habido poca integración de mercado y demasiada integración institucional e influencia de los Estados.

— Se ha producido una concentración en las medidas más sencillas, permitiendo demasiado margen de maniobra a las fuerzas antagónicas.

— El efecto de cierre (pernicioso para la periferia) quedó compensado por la ampliación de la CE y la liberalización del comercio mundial.

— En el ámbito de la industria, cuyo crecimiento a partir del 73 disminuyó, la dinámica económica se traslada hacia el Sector Terciario o de Servicios.

Herbert Girsch profundiza en su teoría desde bases de filosofía económica, para explicar que el exceso de integración institucional se debe a lo que Hayeck llamó "racionalismo constructivista" que se basa en la presunción de conocimientos, frente a la teoría de Adam Smith, que apuesta por conocimientos derivados de la experiencia, por la competencia como proceso de descubrimientos, por las formas naturales de ordenación de mercado, por las señales de precio anónimas, que inducen a evitar derroches de recursos. Herbert Girsch dice que, esa escuela de pensamiento (Escuela de Viena) ha inspirado con éxito la economía occidental y recientemente, después de 1948, la recuperación alemana, el despegue del Japón y en cierto modo, la liberalización de la economía mundial a través del GATT, la OCDE... Es el "libre comercio como tarea" que a juicio de Herbert Girsch debe inspirar la construcción del mercado interior europeo.

La competencia en la CE en torno a los emplazamientos originará el que unas ciudades y regiones compitan con otras. Una competencia libre impedirá la cartelización que el mismo tamaño de los mercados hará más difícil. En Europa, todavía se sigue pensando en Estados, pero, según Herbert Girsch, el libre mercado interior desplazará las concepciones políticas de la nación al ciudadano.

Los partidarios del racionalismo constructivista, dice el autor citado, insisten en unificar o armonizar la normas técnicas "antes" de suprimir los controles fronterizos, basándose en que una Comisión de Expertos será capaz de establecer, en cada caso, la mejor norma. Los partidarios de una economía abierta prevén una tendencia espontánea hacia la unificación normativa, gracias a la competencia producida "después" de la supresión de los controles fronterizos, pues la opinión de los consumidores detectará la mejor norma.

Según Herbert Girsch las normas técnicas fijadas desde arriba, serán correctas, lógica y técnicamente, pero introducen rigideces en el proceso industrial y pueden conducir al estancamiento de las innovaciones. Puede que sea razonable, dice, fijar normas mínimas desde arriba, para evitar efectos negativos, como en el caso de las enfermedades contagiosas o la contaminación del medio ambiente. El problema se presenta cuando la norma es muy severa, pues países muy desarrollados se pueden permitir el lujo de valorar muy alto los aspectos de sanidad, medio ambiente..., en contraste con los países más pobres, para quienes tan altos niveles de exigencia podrían tener un coste inalcanzable. Lo conveniente sería que se desarrolle una conciencia en materia de sanidad y medio ambiente, tanto en los países pobres como en los ricos, que permita homogeneizar niveles a partir de normas mínimas lo más liberales posible.

Señala en su análisis, también, que el mercado único implicará el desplazamiento de plantas productivas amenazadas hacia aquellos lugares de los que procede la amenazante presión de la competencia. En este caso, el desplazamiento beneficia a las regiones situadas cerca de las actuales fronteras interiores y supondrá una oportunidad para países como España que deberá superar, sin embargo, las desventajas de su situación periférica mediante una buena relación entre productividad y salario.

## EL MERCADO UNICO, SITUACION ACTUAL Y PROBLEMAS

El Acta Unica, firmada en febrero del 86, facilita el proceso de aprobación de un buen número de decisiones, al haber derogado la exigencia de los acuerdos por unanimidad y establecido el voto por mayoría cualificada, de tal manera que los votos de los Estados Miembros, vienen afectados por un coeficiente proporcional a la importancia del Estado (los grandes, 10, Luxemburgo, 2).

Esta disposición contenida en el nuevo Artículo 100 A del Tratado de Roma, 19 del Acta Unica, se transforma en la piedra angular para completar el mercado interior, ya que trata de suprimir las barreras técnicas de cualquier tipo impidiendo el bloqueo que un solo Estado podría efectuar a la adopción de una Directiva, cuando era vigente la regla de unanimidad.

No obstante, el nuevo Artículo 100 A, ocasiona dificultades interpretativas, debido a su apartado 4.°, en el que se vuelven a impedir los acuerdos por mayoría al aceptar el veto de los Estados Miembros, si existen las razones contempladas en el artículo 36 del Tratado y entre ellas nuestra vieja conocida la protección de la salud.

A pesar de todo es ingente la tarea que hasta el 1 de enero de 1992 queda por hacer, no ya para perfilar la unión política y económica europea, sino para cumplir el objetivo de alcanzar el mercado interior. En su día, el Libro Blanco, previó, nada menos, que la publicación de 300 medidas que luego han sido reducidas a 286.

En relación con el Sector Farmacéutico, Fernand Sauer, máximo responsable en la Comisión en estas actividades, señalaba, en su día, que aproximadamente 200 expertos gubernamentales concurren casi todas las semanas a Bruselas, en pequeños grupos para trabajar, con enorme responsabilidad, en la tarea de culminar la normativa farmacéutica para 1993.

La industria farmacéutica europea es un importantísimo activo en la Comunidad (Cuadro 28) Y su investigación la punta de lanza de esta industria. Aunque como ya hemos dicho en otro lugar, en términos relativos presenta una cierta tendencia a declinar, desde su posición de hace algunos años en la que más del 50% de los medicamentos descubiertos en el mundo, tenían origen europeo.

Ante tres tipos de cuestiones se encuentra el Sector Farmacéutico en el horizonte del Mercado Unico en 1993:

CUADRO 28
**LA INDUSTRIA FARMACEUTICA EUROPEA**

| | |
|---|---|
| Número de firmas | 2,145 |
| Número de empleados | 493.000 |
| Producción anual | 57 mil millones de ECUS |
| Exportación anual | 8,5 mil millones de ECUS |
| Excedente comercial anual | 6,3 mil milloes de ECUS |
| Gasto anual I + D | 7,6 mil millones de ECUS |

*Fuente:* EFPIA. Informe Anual, 1990. (Las cifras se refieren a 1989)

— el establecimiento de un sistema de autorización de medicamentos, de alguna manera gestionado a través de una Agencia Central de Registro;

— los dispersos sistemas de precios;

— los aspectos derivados de la existencia de diferentes Sistemas de Salud y concretamente, de diversos modelos de financiación de la Asistencia Farmacéutica.

(Que será objeto de estudio en un próximo capítulo)

## El futuro Sistema de Registro de Medicamentos: ¿Hacia el centralismo?

En línea con una Europa del Medicamento, parece necesario evitar la repetición de ensayos y controles, tanto en el proceso de fabricación como en el de autorización, y competir, con los EE.UU. y Japón, en la rápida autorización de productos obtenidos por biotecnología o alta tecnología.

Desde esa perspectiva, un largo camino se ha recorrido desde el año 83 en el que por primera vez, se puso en marcha el llamado procedimiento Multiestado, que obligaba a los Estados Miembros a tener en cuenta las autorizaciones inicialmente efectuadas por otros Estados. El sistema alcanza indudable éxito si lo comparamos con el procedimiento previsto en la Directiva del año 75, pero muy escaso en relación con las expectativas puestas en él. En la realidad los Estados Miembros han puesto sistemáticas objeciones a las autorizaciones iniciales con seguridad, consecuencia de planteamientos subjetivos. El hecho de que el Comité de Especialidades Farmacéuticas de Bruselas, que actúa sin poder vinculante, rechace, en la mayoría de los casos, las objeciones, y respalde la primera autorización, demuestra, lo subjetivo de aquellas reservas.

En el Cuadro 29, se ve claramente el progreso efectuado en la autorización de solicitudes de registro, por procedimientos comunitarios, incluyendo el llamado

procedimiento de concertación para solicitudes de medicamentos obtenidos por biotecnología o alta tecnología. Este último logra por primera vez, elevar a una única y centralizada instancia, la decisión final en relación con la autorización de ese tipo de medicamentos, que de esta forma tiene vigencia legal para toda la CE.

CUADRO 29

**RESULTADOS DE PROCEDIMIENTO COMUNITARIO**

| TIPO DE PROCEDIMIENTO | ANTIGUO (75/319/CE) | MULTIESTADO (83/570/CE) | BIOTECNOLOGIA ALTA TECNOLOGIA (87/22/CE) |
|---|---|---|---|
| PERIODO | 1978 - 1986 | 1986 / Oct. 1990 | 1987 - Oct. 1990 |
| Número de procedimientos<br>Número de solicitudes (2) | 41<br>253 | 142<br>738 | 30 (1)<br>337 |
| Número total dictámenes<br>-favorables | 41<br>28 | 92<br>61 | 11<br>11 |

(1) 24 se refirieron a procedimientos de Biotecnología y los 6 restantes a Alta Tecnología.
(2) A los diferentes países.

Especial interés tiene la situación del nuevo procedimiento de registro al que hicimos referencia en el título. La disposición tiene rango de Reglamento que ,en la terminología jurídica de la Comisión, significa que tiene eficacia legal, desde el momento de su publicación, para todos los Estados Miembros ,sin necesidad de que estos efectúen su trasposición o incorporación al Derecho propio. El Reglamento prevé el establecimiento de un sistema de Registro Comunitario, (tanto para medicamentos de uso humano como veterinario), que actúa en tres niveles:

— Nivel central: obligatorio para las solicitudes de medicamentos obtenidos por procedimientos biotecnológicos, y opcional para los medicamentos obtenidos por alta tecnología. Con vigencia directa para todos los Estados Miembros.

— Nivel descentralizado: que modifica el actual procedimiento Multiestado para los medicamentos con vocación comunitaria, —incluyendo los de alta tecnología, que optaran por este nivel— otorgando capacidad de decisión a los servicios de la Comisión en caso de conflicto. A partir de la primera autorización se aprobaría, también, por otros países en virtud del principio del "mutuo reconocimiento".

— Nivel local: para aquellos medicamentos con vocación únicamente local, que no pretenden su comercialización en la Comunidad. Aprueban los servicios nacionales de registro.

Como instrumento administrativo y de gestión, de toda esta futura reglamentación se prevé la constitución de una Agencia Europea de Evaluación de Medicamentos que funcionará en el marco constitucional del Comité de Especialidades Farmacéuticas. Contándo con expertos de varios países y disciplinas para la evaluación de las solicitudes presentadas.

En el Pleno del Parlamento Europeo, del 6 de junio pasado, se aprobó, en primera lectura, el Sistema de Registro Europeo. En relación con el procedimiento centralizado se han establecido mayores exigencias para los productos de ingeniería genética. Destaca también la ratificación de los tres criterios fijados por la Directiva del año 65, como los únicos válidos para rechazar una autorización: calidad, seguridad y eficacia.

En relación con el procedimiento descentralizado las enmiendas han reducido los plazos para obtener la primera autorización de comercialización de 140 días a 110, a contar desde la presentación de la solicitud, lo que indica la voluntad europea de acelerar los procedimientos administrativos de autorización, sin merma de las exigencias y controles pertinentes.

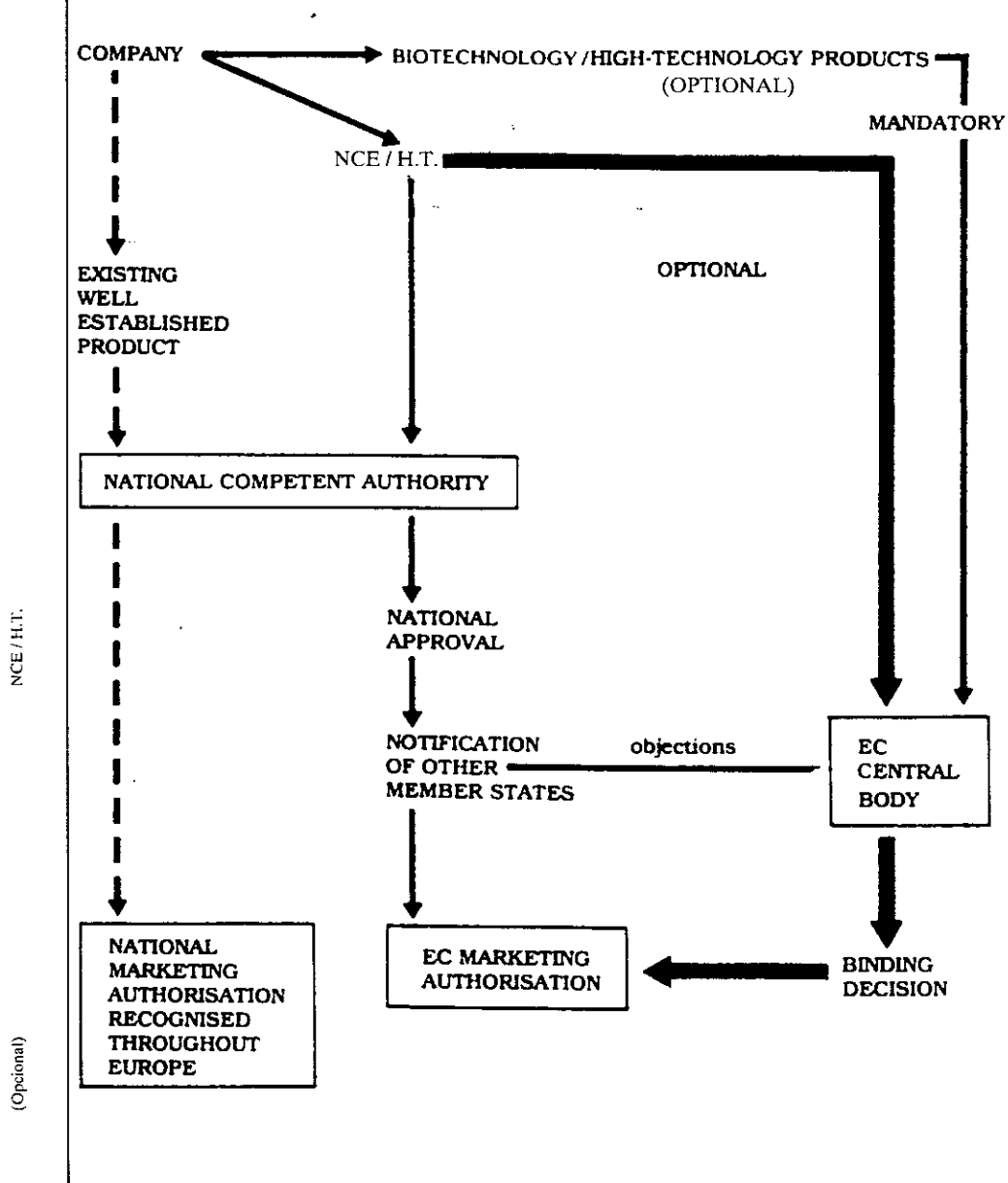
En relación con la Agencia Central, se refuerza su papel en materia de información y publicidad de medicamentos, otorgándole competencia para elaborar, en su caso, las características del prospecto y el etiquetaje común para todos los Estados Miembros.

La Federación Europea de la Industria Farmacéutica, en relación con los principios que informan el futuro Sistema de Registro, coincide en su carácter de mixto, es decir que combine el procedimiento centralizado con el descentralizado, lo que permitirá adquirir la experiencia necesaria para la modificación, en su día, en la dirección conveniente.

La Comisión ha tranquilizado a la Industria en relación con la fluidez en el período de transición, que durará hasta 1998 en principio, la confidencialidad en el manejo de la documentación, la transparencia en la resolución y la rigurosidad del funcionamiento de los ponentes, por cuanto es objetivo del proceso de registro europeo alcanzar una mejor protección de la investigación farmacéutica.

La instauración de un registro europeo con carácter centralizado o descentralizado, hace automáticamente del Estado Miembro que otorga la primera autorización, ponente ante las instancias comunitarias y los Estados, lo que supera la vieja dialéctica autoridades sanitarias nacionales-laboratorios, para subsumirse en el marco europeo y lo que en un momento era conflicto y confrontación, pasa a transformarse en cooperación Administración Sanitaria-laboratorios, en la medida en que el ¡propio Estado!, aprobado un registro por el procedimiento comunitario en el país, se transforma en ¡ponente! ante el resto de los Estados Miembros (Cuadro 30).

CUADRO 30




*Fuente: International Medicines Regulations. A Forward Look to 1992.*
*NOTA: Corregido por el autor en relación con los productos de Alta Tecnología, cuya tramitación el sistema centralizado o descentralizado es opcional para el fabricante.*

## El precio del medicamento en la CE

Los precios de los medicamentos en la CE son uno de los controvertidos aspectos que se suscitan, cuando se trata de cuestionar el mercado interior en su intento de lograr el objetivo de la libre circulación de medicamentos. Las diferencias de precio en los distintos países de la Comunidad han sido tratadas desde diferentes ángulos de los consumidores a la OCDE, pero desde todos se desprende una evidente conclusión y es que la "horquilla" es de innegable holgura, pues oscila hasta un diferencial de 2,5. Es decir, par un precio 1, en un determinado país, hay un precio 2,5 para el mismo medicamento, en otro.

Evidentemente las diferencias son producto de situaciones objetivas relacionadas con los niveles de renta y el poder adquisitivo y lógicamente de los niveles de precios industriales. Pero es innegable, que influyen sobremanera, los sistemas de regulación de los precios de cada país.

Otros factores que influyen son: las diferencias en el IVA, los márgenes profesionales de los farmacéuticos y los comerciales de los mayoristas, los costes de transporte y los de información.

Sólo en Alemania y de algún modo en Holanda puede la industria farmacéutica fijar libremente los precios. En Gran Bretaña, también en principio, el precio es fijado libremente por la industria, pero existe "a posteriori" un control de beneficios. En Francia, Italia y España y principalmente en estos dos últimos países, el precio se establece por un complicado sistema de cálculo de costes que incluye también otros aspectos.(Cuadros 31 y 32)

### El futuro: el análisis coste/efectividad y la Buena Práctica Económica

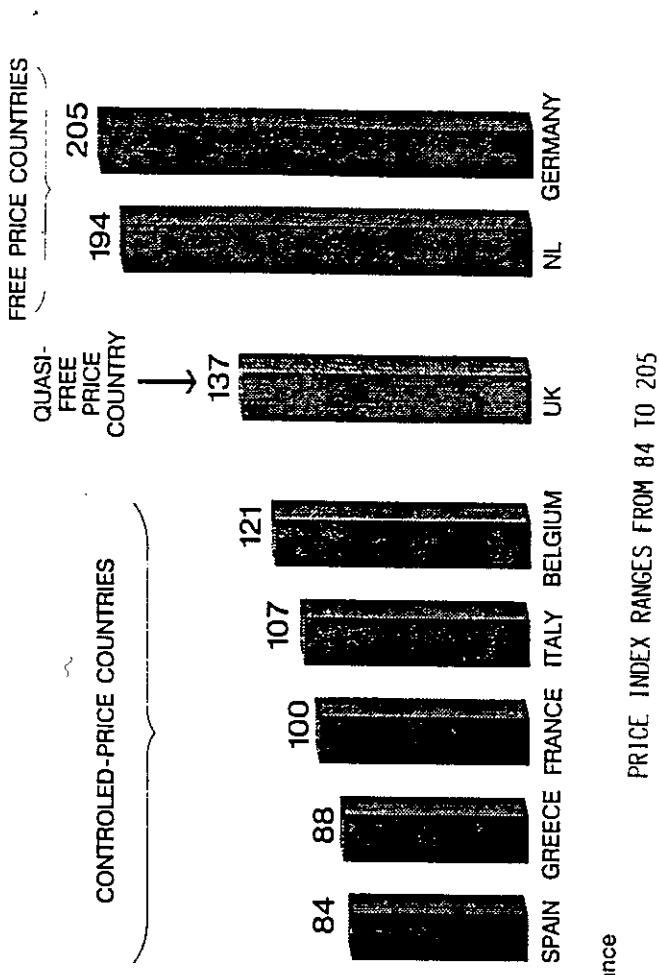
Un procedimiento mucho más racional para la consideración, en los Sistemas de Salud, del precio de los medicamentos, son los modernos sistemas de coste/efectividad.

En tales estudios se pone en evidencia, muchas veces ,que un medicamento más caro puede tener mejores resultados en relación coste/efectividad, que otro más barato. Es el caso del carboplatino frente al cisplatino, puesto que el primero aunque con un coste muy superior, no exige la hospitalización del enfermo por lo que ahorra al Sistema la partida o coste más oneroso. La vacuna de la hepatitis B, en Japón, ha podido demostrarse que consigue un ahorro, al evitar la enfermedad, desde el coste de la vacuna, 1,3 billones de yenes, hasta el coste de la patología, 16 billones.

Otro método serían los estudios que relacionan "coste/utilidad", en el que aquél se compara con resultados medidos en términos de aumento de la supervivencia o mejora de la calidad de vida. En el SNS británico desde la última reforma, el "coste/utilidad", determinará la eficiencia de los gestores. Ciertamente, que estos estu-

CUADRO 31

EUROPEAN ETHICAL/PRESCRIPTION PRODUCTS
PRICE INDEX FRANCE = 100 (1987)



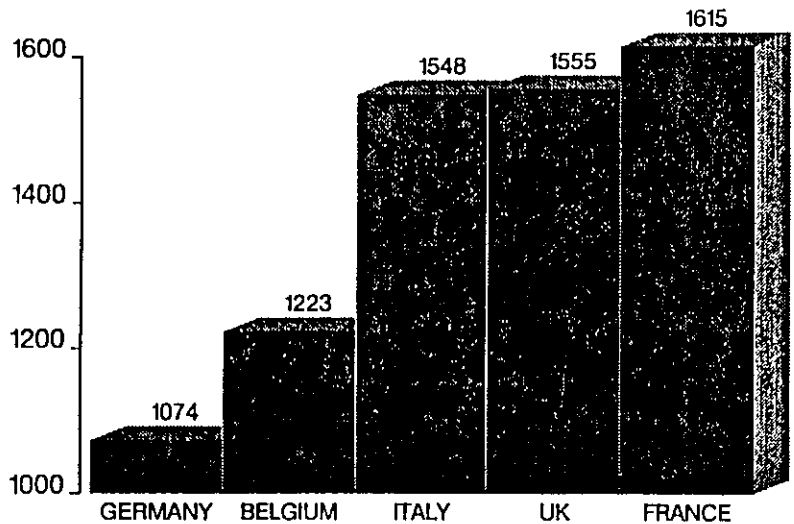

Source : SNIP /France

PRICE INDEX RANGES FROM 84 TO 205

*Fuente:* Pricing and Reimbursement of Medicines in the Pharmaceutical European Common Market-1992. P. Etienne Barral, 1991.

CUADRO 32

B) VOLUME DIFFERENTIALS
ANNUAL AVERAGE NUMBER OF TABLETS CONSUMED PER CAPITA
(SOURCE : BPI - PHARMA DATEN)




(NB : IN GERMANY, THE HIGH NUMBER OF "COMBINATION PRODUCTS" REDUCES THE NUMBER OF MEDICINAL PRODUCTS CONSUMED DAILY)

CONCLUSION : VOLUME HAS AN IMPACT ON THE VALUE OF CONSUMPTION, AND THUS ON THE PRICES GRANTED BY SICK FUNDS.

*Fuente:* Pricing and Reimbursment of Medicines in the Pharmaceutical European Common Market-1992. P. Etienne Barral, 1991.

dios exigen métodos cada vez más complicados. Precisamente para cuantificar de algún modo lo que entendemos por mejora de la calidad de vida, se han puesto en marcha algunas técnicas como la que diseñan un "Perfil de Salud" o un "Indice de Salud".

Este último establece, un número diferente de estados de salud ,definiendo cada uno con un valor numérico específico, y estableciendo 29 estados intermedios en función de una matriz que consideraba cuatro grados de incapacidad y ocho grados de dolor. Es el llamado "índice de Rosser". conjugando este con otros factores, se ha establecido lo que los economistas han llamado QALY (Quality Adjusted Life Year), que combina la duración de la vida de la persona con su grado de bienestar a lo largo de ella, relacionándose años de vida con el grado de sufrimiento cada año. (Cuadro 33)

CUADRO 33

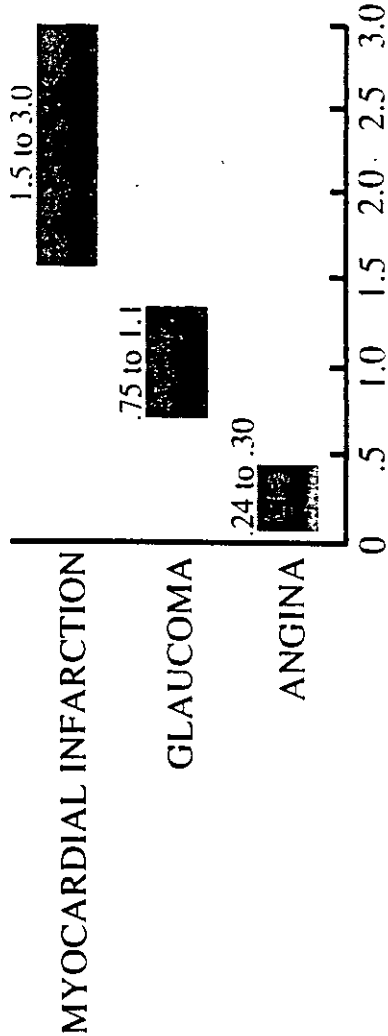
League Table of costs and QALYs for selected health care interventions (1983-1984 price). CABG. coronary artery bypass graft: LMD. left main disease: 2VD. two vessel disease. Source: Teeling Smith[14].

| Intervention | Present value of extra cost per QALY gained (UK £) |
|---|---|
| GP advice stop smoking | 170 |
| Antihypertensive therapy to prevent stroke (ages 45-64) | 600 |
| Pacemaker implantation for heart block | 700 |
| Hip replacement | 750 |
| CABG for severe angina LMD | 1 040 |
| GP control for total serum cholesterol | 1 700 |
| CABG for severe angina with 2VD | 2 280 |
| Kidney transplantation (cadaver) | 3 000 |
| Breast cancer screening | 3 500 |
| Heart transplantation | 5 000 |
| CABG for mildangina 2VD | 12.600 |
| Hospital haemodialysis | 14 000 |

*Fuente:* International Pharmacy Journal, vol. 5, núm. 3, 1991. George Teeling Smith.

El modelo final, según Teeling Smith, del análisis económico será un estudio completo de coste/beneficio, incluyendo en este último la incidencia sobre la economía nacional. Precisamente se han hecho estudios de este tipo, en relación con la hipertensión y el infarto, en Gran Bretaña, concretando el ahorro de costes para el SNS, por el empleo de hipertensores. Cuadros 34 y 35)

CUADRO 34




Net savings from beta-blocker therapy in billions of dollars. Data from the Pharmaceutical Manufacturers Association.

*Fuente: Tomado de Inside the Drug Industry. Bert Spilker y Pedro Cuatrecasas.*

CUADRO 35

Savings (UK £) from nine groups of diseases. Source: Teeling Smith and Wells .

| | Bed days 1957 | Bed days 1982 | Hospital savings £ million |
|---|---|---|---|
| Asthma | 394 331 | 297 281 | 7 |
| Epilepsy | 500 053 | 247 352 | 19 |
| Glaucoma | 148 969 | 89 096 | 4 |
| Hypertension | 1 204 277 | 185 510 | 77 |
| Bronchitis | 1 262 028 | 471 459 | 60 |
| Skin disease | 1 122 385 | 996 204 | 9 |
| Tuberculosis | 6 886 552 | 106 323 | 509 |
| Other infections | 2 766 190 | 553 947 | 167 |
| Mental illness | 52 487 000 | 27 324 630 | 847 |
| Total saving | | | 1 699 |
| Manufacturers' cost of all pharmaceuticals | | | 1 225 |
| Cost benefit pay-off | | | 474 |

*Fuente:* Tomado de International Pharmacy Journal, vol. 5, núm. 3. George Teeling Smich.

Del mismo modo que en los años 60 los ensayos clínicos fueron exigidos, sistemáticamente, para probar la eficacia de los medicamentos, parece evidente que en los 90 los estudios económicos para probar los buenos resultados o beneficios económicos de los medicamentos según las técnicas o métodos que hemos indicado, se abrirán camino y será lenguaje común hablar de coste/utilidad, coste/efectividad y coste/beneficio. Sin embargo, y al igual que se ha exigido para los ensayos clínicos la buena Práctica Clínica, se deberá exigir la Buena Práctica Económica en los estudios "coste/efectividad", estableciendo un código de conducta ética para los investigadores que practiquen los análisis económicos y adaptándose metodologías y protocolos concretos. En definitiva, garantizando a través de la ética y de la sistemática, la mejor validez de los citados estudios. (Editorial The Lancet, vol. 338. August 17, 191 y Editorial The New England J. of Medicine, May 9, 1991.)

### Una cuestión permanente: el "segundo precio" de los Sistemas de Salud

Habría que señalar, como cuestión previa, que no se puede hablar estrictamente del problema del precio de los medicamentos desconectado de la influencia en él de los Sistemas de Salud. En la medida en que el mercado farmacéutico es mayoritariamente "cautivo" del gasto público destinado a la adquisición de medicamentos para los asegurados, el precio del medicamento está indisolublemente "asociado", en definitiva, a las características del Sistema de Salud y del modelo de Asistencia Farmacéutica Pública.

No sólo "asociado" sino "condicionado". En unos casos los sistemas fijan determinados niveles de precio, a igual eficacia terapéutica, para que un nuevo medicamento sea aceptado en la prestación farmacéutica. Para los medicamentos ya comercializados —de igual principio activo— se fija un precio como referencia y límite de cobertura. En otros casos, el precio se negocia con el Sistema y en tanto no se alcance un acuerdo, no se admite el medicamento en aquél. En los demás casos el precio es "subvencionado" por el Sistema que reembolsa una cantidad o exige al paciente la cofinanciación en el momento de adquirir en la farmacia el medicamento dispensado por ésta.

Estamos pues en presencia, de un control de precios doble: el que se fija al autorizar el medicamento, y en, segundo lugar, el que efectivamente sirve a los efectos del mayoritario mercado "cautivo" de la Seguridad Social.

## La Directiva de "Transparencia" y su desarrollo

Si hablamos del precio en sentido estricto, como hemos dicho, nos encontramos con diferentes formas de fijación: desde la libre autorización, hasta el control por la consideración de sus costes o del beneficio final producido.

Enfrentada con esta situación la CE, emitió el 4 de diciembre de 1986 una Comunicación en la que analizaba las diferentes situaciones en que se producía la fijación de precios y las características de la prescripción en la Seguridad Social. Fue la antesala de la Directiva publicada el año 89, llamada de "Transparencia" porque pretende alcanzar ésta, en las medidas establecidas por los Gobiernos, en relación con aquellas dos cuestiones. La Directiva de Transparencia no establece ninguna homogeneización ni armonización, ni en un caso, ni en otro, simplemente, pretende disciplinar la acción de los Gobiernos, de tal modo y manera que, una vez fijadas determinadas normas de juego, se cumplan transparentemente. Impone para la resolución el "silencio positivo".

La influencia, directa o indirecta pero profundísima, de los Sistemas de Seguridad Social, sobre los precios lo es hasta el extremo de que existe una cierta relación entre los países con precio más o menos libre, y las características de su modelo de Seguridad Social. Por ejemplo, Alemania, con libertad de precios y pago por acto médico, establece —para los Sistemas de Salud— unos precios de referencia en determinados genéricos, y la obligatoria dispensación por los farma-

céuticos del medicamento más barato, salvo que el paciente acepte pagar la diferencia hasta el precio de la especialidad farmacéutica, cuya marca haya sido prescrita por el médico. Este ve así limitada y condicionada su prescripción. En Gran Bretaña, ocurre aproximadamente lo mismo, pues el sistema de concertación, con los Laboratorios farmacéuticos permite en definitiva una libre fijación del precio por el fabricante. Pero, al igual que en Alemania, el énfasis se pone en el control de la prescripción. En este caso, a través del "presupuesto indicativo" para medicamentos y el control y seguimiento de aquél.

Al contrario en los países latinos, Francia, Italia y España, en los que hay control de precios, no es profundo sin embargo, el control de la prescripción.

En año 91 la Comisión Europea elaboró un "documento de consulta' a través del cual pretendía conocer el estado de opinión de los diversos agentes en presencia, para dar cumplimiento al precepto del artículo 9 de la Directiva de Transparencia, y someter al Consejo antes del 31 de diciembre de este año, una propuesta conteniendo cualquier modificación razonable sobre la citada Directiva, para propiciar la libre circulación, eliminando las distorsiones u obstáculos que se oponen a ésta. La Comisión es consciente de que necesita conciliar: la libertad de prescripción, el uso racional de los medicamentos, el desarrollo de la investigación, el menor costo para los sistemas de Salud, y la potenciación de la industria farmacéutica innovadora.

La industria farmacéutica europea se pronuncia por la gradual liberalización de los precios y su desconexión de los Sistemas de Salud. Cree igualmente, que todas las medidas que tiendan a controlar la libre prescripción de medicamentos, de un modo u otro, no sólo no parecen las políticas más acertadas, sino que tampoco son las más eficaces. De un lado, porque un mayor gasto en medicamentos, si es racional y evita el altísimo coste hospitalario, reduce significativamente el presupuesto global de salud. Además porque las insuficiencias de Servicios Sociales para ancianos, también se palían, en lo posible, por la terapia medicamentosa. De otro, porque no incide ni fomenta el factor competencia, fundamental en cualquier tipo de mercado, y por supuesto, en el de la asistencia sanitaria y farmacéutica.

## Análisis de la situación a la luz de la teoría de la "elección pública"

Un análisis hecho desde la perspectiva de la "elección pública" pone de manifiesto las distorsiones que se producen cuando el Estado, para evitar los "fallos del mercado", interviene decididamente en él, desencadenando lo que, en términos del análisis económico de la "elección pública", se llaman "fallos" del Gobierno.

El mercado farmacéutico es un mercado atípico, cuyos perfiles se han exagerado en relación con los hechos. Cierto que hay un demandante directo, que es el médico y que paga el Sistema, siendo el paciente un factor de menor influencia. Pero que el mercado sea complejo, no quiere decir que no tenga más transparencia de la que se le atribuye.

Los precios figuran siempre en el envase, y el paciente, en numerosos países, paga una cantidad proporcional a aquél. Ahora que la "Comisión Abril" clama por una factura "sombra", el consumidor de medicamentos hace mucho tiempo que tiene esa factura: el precio del medicamento en el envase. Además tiene conciencia del coste, a través, del pago de una parte proporcional del precio por cualquiera de los procedimientos establecidos. El médico conoce el precio y recibe información oficial que compara el precio de principios activos iguales o incluso de "similares terapéuticos" (fichas de transparencia) y se sabe, además, controlado por un presupuesto indicativo en muchos casos.

La competencia no es sólo incentivar, el precio más barato sino sobre todo, propiciar la disponibilidad de nuevos medicamentos para cada indicación, porque es en la innovación terapéutica, mucho más que en el precio, donde reside la verdadera competencia en este mercado. Lo que lleva, además, como valor añadido el fomento de la I+D.

En el mercado farmacéutico hay pues competencia en genéricos, y "similares terapéuticos" y competencia por las innovaciones. El paciente dispone de información y el médico también. Se dan pues estimablemente, las condiciones requeridas por el mercado: competencia e información.

Los "fallos" del Gobierno pueden producirse cuando éste, legítimamente, pretende reducir el costo para la Seguridad Social, pero lo hace impidiendo el acceso al mercado de nuevos medicamentos, si éstos no son más eficaces o más baratos que los ya existentes o, también, cuando impone sustituciones obligatorias, como en el caso de Alemania, para igual principio activo, para similares terapéuticos, o, incluso, para asociaciones de varios principios activos indicados para el mismo tratamiento.

En el primer caso, limitan la verdadera competencia en el mercado,asumiendo la imposible responsabilidad de decidir "a priori" que un nuevo medicamento no representa ventaja sobre sus similares. Ya hemos analizado en el capítulo I+D, la subyacente potencialidad de nuevas indicaciones de un medicamento que sólo su amplia utilización terapéutica (el "mercado", en términos económicos), puede proporcionar.

La situación en Alemania, en el segundo caso, ha llegado a extremos preocupantes desde la perspectiva terapéutica. Las Cajas de Enfermedad han señalado precios de referencia, que serán los que paguen a los farmacéuticos para las especialidades farmacéuticas que estén incluidas en alguna de las tres categorías siguientes:

— que tengan los mismos principios activos,
— que tengan principios activos de efecto comparable, desde el punto de vista farmacológico-terapéutico, y afinidad química sus moléculas,
— que tengan efectos comparables, desde el punto de vista farmacológico-terapéutico, aunque sean asociaciones de varios principios activos.

Para el primer caso, el Sistema de Salud alemán no ha tenido en cuenta que, a igualdad de principio activo, lo importante no son los conocimientos sobre su biodisponibilidad, sino la demostración de la bioequivalencia de los diferentes preparados comerciales. Se han encontrado diferencias en la biodisponibilidad de principios activos tales como la glibenclamida, nifedipino o verapamilo y no parece aceptable reunir en un mismo grupo, susceptible de sustitución, presentaciones orales o líquidas o de liberación rápida o gradual. La Sociedad Alemana de Farmacología y Toxicología señaló en 1988, la necesidad de garantizar la bioequivalencia y llamó la atención sobre el efecto desalentador de esta medida en la investigación galénica.

Siguiendo sin embargo, aquella política, el apartado 2, presenta mayor gravedad, pues medicamentos con una misma base farmacológica no tienen necesariamente que ser terapéuticamente comparables. La Sociedad Científica antes citada, señaló que en una encuesta realizada entre farmacólogos, ninguno se consideró capaz de formar grupos de principios activos comparables desde el punto de vista farmacológico-terapéutico, ya que deberían reunir las siguientes condiciones: mismas indicaciones, mismos efectos terapéuticos, mismos efectos secundarios y mismas contraindicaciones.

Desde ese punto de vista no es posible, por ejemplo, reunir las benzodiacepinas en un mismo grupo, ni los betabloqueantes, ni los antiinflamatorios derivados del ácido arilacético, ni ciertos diuréticos. Aun aceptando la afinidad química entre las benzodiacepinas, más difícil es encontrarla entre los derivados del arilacético o ciertos diuréticos.

Si analizásemos las indicaciones, se dan cuatro principales en las benzodiacepinas: ansiolítica, hinóptica, antiepiléptica y relajante muscular, dependiendo precisamente de las variaciones químicas de la molécula básica. En el caso de los betabloqueantes, sus indicaciones abarcan desde aspectos relacionados con la angina de pecho y la hipertensión hasta los trastornos del sistema vegetativo, y por supuesto, en la prevención secundaria del infarto de miocardio. Las variaciones introducidas en la molécula, han permitido establecer dos subgrupos de receptores beta: beta 1 y beta 2. Ello sin hacer referencia a efectos agonistas y antagonistas, su vía de metabolización, su lipo o hidrofilia.

En el caso de los derivados del ácido arilacético, no cabe hablar de una estrecha afinidad química en sustancias como el diclofenac, indometacina o tolmetina, con diferentes efectos colaterales y desigual acción, una vez antiinflamatoria, otras antipirética o analgésica.

Por último, en el apartado 3, se reúnen los medicamentos que poseen efecto comparable, farmacológico/terapéutico, aunque no tengan afinidad química sus principios activos o, incluso, pueda existir una combinación de varios de ellos. La Sociedad Alemana de Farmacología y Toxicología, declara inaceptable esta posibilidad de sustitución terapéutica que podría representar graves problemas para los enfermos. Voltaire definía con su habitual cinismo, la terapéutica "como el arte de

atiborrar de medicamentos de los que no sabemos nada a pacientes de los que todavía sabemos menos". El sistema alemán se empeña que lo poco que sabemos no sirva para nada.

El Sistema de Salud alemán, introduce distorsiones en un mercado en el que la claridad terapéutica y el cuidado del enfermo deben ser actitudes prioritarias. Desanima, además, el interés crítico del médico y reduce a cero la validez y utilidad de su formación farmacológica y terapéutica. Deslienta la I+D, cuyo camino está plagado de hallazgos que suponen modificaciones, incluso trascendentales, en las primitivas moléculas.

*"El riesgo es que los doce den a luz un ratón"*

J. P. Delors
(Presidente de la Comisión Europea. Septiembre, 1991)

## UNA REFLEXION FINAL A ESTE CAPITULO

### Las dificultades mayores y las grandes esperanzas

Las dificultades políticas son grandes. Gran Bretaña no aceptará la moneda única prevista en determinados proyectos de la Unión Económica y Monetaria (UEM) como remate del proceso económico, ni el voto por mayoría en el Consejo Europeo de cooperación política sobre asuntos de seguridad y defensa, ni la rebaja del Parlamento británico ante decisiones tomadas por Bruselas o Estrasburgo, sobre determinadas cuestiones, ni, por último el nacimiento de unas Fuerzas de Armadas totalmente separadas de la OTAN.

Es comprensible la actitud inglesa si se repara en el hecho de que, por ejemplo, en España, el 65% de la legislación que se aplique en 1933, será comunitaria y de dudosa legitimidad democrática, por cuanto ha sido "impuesta" sin la plena participación del Parlamento Europeo, sino fundamentalmente por burocracias no elegidas.

Sin embargo, como diría Julián Marías, Europa es anterior a la Comunidad Europea —como España es anterior al Estado Español— y se trata de que los ciudadanos europeos decidan directamente su destino y "tomen posesión de Europa".

Las dificultades por las diferencias de niveles de vida, también deben ser consideradas. El excelente trabajo de J. Alcaide en Documentos de FIES, expresa de una parte, el grado de separación según ciertas cuestiones económicas y fiscales (Cuadro 36) y de otra, para España, los años que tardará nuestro país en acercarse a la renta media o PIB por habitante que, en función de los supuestos establecidos, oscila entre 30 y 40 años. (Cuadro 37).

CUADRO 36

**MAGNITUDES PUBLICAS, EN PORCENTAJE DEL PIB**

| | PRESION FISCAL | | GASTO PUBLICO | | DEFICIT PUBLICO | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.990 | 1.991 (Avance) | 1.990 | 1.991 (Avance) | 1.990 | 1.991 (Avance) |
| ALEMANIA | 37.7 | 40.3 | 46.8 | 48.5 | -3.1 | -5.2 |
| FRANCIA | 43.8 | 43.7 | 50.1 | 50.0 | -1.5 | -1.7 |
| ITALIA | 39.5 | 39.2 | 52.7 | 51.3 | -10.7 | -10.0 |
| REINO UNIDO | 36.8 | 36.2 | 39.0 | 39.2 | -0.1 | -1.7 |
| HOLANDA | 45.4 | 45.2 | 56.8 | 56.8 | -5.6 | -4.3 |
| BELGICA | 45.5 | 44.9 | 51.2 | 51.2 | -5.9 | -6.1 |
| DINAMARCA | 48.1 | 47.7 | 58.9 | 58.5 | -1.5 | -1.5 |
| **ESPAÑA** | **35.0** | **36.6** | **43.3** | **43.6** | **-4.0** | **-3.0** |
| **EUR-12** | **39.7** | **39.6** | **47.4** | **47.9** | **-3.8** | **-4.1** |

*Fuente:* Perspectivas Económicas OCDE
Tomado de Julio Alcaide, Papeles de Economía Española, Cuadro 54, Septiembre, 1991.

Sin embargo la CE como proyecto integrador de países y esfuerzos ciudadanos, es fundamentalmente positivo en la medida en que conduce a la paz y a la mejora integral a través del desarrollo económico, social y cultural de todos los pueblos de Europa.

Como incertidumbre permanece la necesidad de conducir a su justa velocidad la integración política y económica y, por consiguiente, lograr el equilibrio necesario para que aquella unión no suponga ni un centralismo ni un multicentralismo inoperante descentralizador. Lo fundamental son los derechos y libertades individuales, única legitimación del proceso que todavía hoy cuenta con un importante "déficit democrático".

CUADRO 37

**EXTRAPOLACION DEL NIVEL DE PIB POR HABITANTE ESPAÑOL RESPECTO A LA MEDIA EUROPEA, SEGUN DISTINTAS HIPOTESIS**

| | Crecimiento medio anual sobre la media comunitaria | | |
|---|---|---|---|
| | 0.5% s/CEE | 1% s/CEE | 1.5% s/CEE |
| Año 1.995 . . . . . | 80.3 | 82.3 | 84.4 |
| Año 2.000 . . . . . | 82.0 | 86.5 | 90.9 |
| Año 2.005 . . . . . | 84.1 | 90.9 | 97.9 |
| Año 2.010 . . . . . | 86.2 | 95.5 | 105.4 |
| Año 2.015 . . . . . | 88.4 | 100.4 | 113.6 |

*Fuente:* Tomado de Julio Alcaide, Papeles de Economía Española, Cuadro 54, Septiembre 1991.

## Las esperanzas y las inquietudes en el ámbito de la libre circulación de medicamentos

Desde el punto de vista de la influencia de la configuración de la CE en aspectos concretos del medicamento, fundamentalmente la autorización, el precio y la Asistencia Farmacéutica, la Europa del Medicamento presenta las innegables ventajas de establecer un mercado más amplio que permite economías de escala, la potenciación, por consiguiente, de la I+D y la mejor posición para competir con EE.UU. y Japón.

Sin embargo, como incertidumbre, debe reconocerse que, aquellas ventajas, decididamente de lado de las "provisiones", no son suficientes sino presentan simétricamente ventajas para la población y pacientes comunitarios del lado de las "titularidades". Ventajas derivadas de más y mejores medicamentos en el futuro, precios, por competitivos, más adaptados a una realidad económica nueva y diversa y Sistemas de Salud que garanticen el acceso a la terapia racionalmente necesaria, en los que la presencia del Estado no impida la asunción de responsabilidades individuales, incluso económicas, en el cuidado de nuestra propia salud.

En materia de Autorización de Medicamentos, y en el camino hacia un registro mixto, las ventajas del procedimiento centralizado, para productos de biotecnología, ceden ante las que el "mutuo reconocimiento" presenta para el resto de los medicamentos. Pero la incertidumbre y el conflicto permanece en la medida en que no se respete el principio de subsidiariedad y la centralización impida la competen-

cia, por la división de trabajo, entre las diversas Agencias Nacionales de Registro. La persistencia de Agencias Nacionales debe conducir a un multifocal enriquecimiento tecnológico.

En materia de Precios y de Sistemas de Salud la incertidumbre oscila en relación con la dificultad de conciliar los diferentes objetivos en presencia: el acceso del enfermo a la medicación que necesite, la adecuación del gasto público a los presupuestos limitados y la necesidad, a largo plazo, de mantener la potencia de una industria farmacéutica innovadora, como indispensable recurso para disponer de nuevos y más eficaces medicamentos.

El conflicto salta, igualmente, en materia de Precios y Sistemas de Salud por la dificultad de lograr un equilibrio entre precios libres o controlados y el impacto que en los Sistemas de Salud, producen aquéllos.

Actualmente, como dice P. Etienne Barral, no existe un mercado farmacéutico, sino doce. Por consiguiente, no hay un precio unitario. La variable mayor no es el precio, sino los excedentes que deben buscarse de forma descentralizada, en diferentes mercados, con diferentes precios por las causas antes señaladas.

En los doce mercados farmacéuticos dice P.E. Barral, no hay una situación de máxima eficiencia porque no se da el equilibrio que permite la competencia (hay diferentes lugares para la investigación, para la producción y para el consumo, y por consiguiente, precios diferentes). De otro lado señala P.E. Barral, sólo una economía centralizada y planificada podría conducir a un precio único. En el Mercado Unico, en 1993, los compradores, los Sistemas de Salud en monopsonio, impondrán sus precios porque ellos ajustarán sus gastos a sus recursos y estos proceden del Presupuesto, y de las cuotas o cotizaciones de empresas y trabajadores de cada Estado. En la imposibilidad de alcanzar un Sistema de Seguridad Social único para la CE, (de lo que hablaremos en el próximo capítulo) no es posible evitar la multiplicidad actual de consumidores (Sistemas de Salud Nacionales) y por consiguiente de precios.

En la Comunidad, en tanto espacio económico abierto, las diferencias de precios se ponen en evidencia a través del espontáneo flujo de medicamentos de un país a otro. Es lo que se ha dado en llamar "importaciones paralelas". Un mercado abierto no tiene porqué ser un mercado de un solo precio, sino, al contrario, los precios libres determinarán los posibles submercados, nacionales o internacionales, hasta que se produzca un determinado equilibrio que no excluye una cierta y competitiva fragmentación.

En relación con los precios de los medicamentos comercializados es evidente que el Mercado Unico tenderá al equilibrio reduciendo los altos precios de los países del Norte y elevando los precios de los países que, como España, tienen precios bajos. La tendencia en todo caso, es a la libertad de precios y a su disociación del control de los Sistemas de Salud.

Por otra parte, en la actualidad un distribuidor de un país A, puede adquirir a otro de un país B determinados medicamentos, sin estar obligado a disponer de dispositivos para el almacenamiento ni equipamiento técnico, lo que significa que un almacenista de un país puede suministrar directamente a farmacias y hospitales de otros. El paso es importante.

Es preciso, sin embargo, caminar paso a paso a una cierta libertad. Primero los medicamentos que no sean de prescripción, segundo, aceptando que las empresas puedan hacer ciertos ajustes según las condiciones del mercado e incluso una cierta "modulación neutral" de sus precios, que según las circunstancias permitan alzas y bajas dentro de sus propios vademeca. Tal vez así se drenaría una cierta presión empresarial maximalista en los precios de los nuevos medicamentos.

El conflicto en materia de precios aparece, debe reconocerse, por la dificultad de lograr un mercado que funcione con arreglo a las exigencias de este nombre. En un mercado convencional la oferta y la demanda se regulan a través de los precios, verdadero reflejo de la información y la libertad con la que actúan los agentes en presencia. Sin embargo, en un mercado complejo, como el farmacéutico, ello es más difícil. Pero un mercado complejo no es un mercado imposible. Desde este punto de vista es mucho lo que los poderes públicos pueden hacer para mantener un alto nivel de información, en materia terapéutica y económica, cerca de los médicos y de los pacientes, mientras la competencia se produce en el ámbito de la innovación y también en el del precio a través, en este último caso, de los genéricos.

El conflicto se produce cuando frente a los "fallos" del mercado las alternativas son los "fallos" del Gobierno. La razonable necesidad de adecuar el gasto público farmacéutico a la racionalidad terapéutica y los presupuestos limitados, no parece lograrse por la vía de disminuir la competencia en su aspecto más fundamental: la que se deriva de la innovación, que debe medirse en términos de "coste/efectividad" y con referencias más amplias y globales, extendidas a la sanidad toda y a la economía en general. El ahorro en hospitalización, en calidad de vida y en muertes prematuras no es "intangible", sino que tiene ya una metodología científica para su cuantificación.

La indirecta regulación de los precios por los Sistemas de Salud no puede introducir distorsiones terapéuticas tan graves como las comentadas para Alemania. Ni, tampoco, las medidas pueden ser obstáculo a la transparencia del mercado por disminución de la competencia al obligar a concurrir a principios activos, incluso diferentes, por la pretendida similitud de su acción terapéutica.

Sin embargo el objetivo de la libre circulación de medicamentos se abre camino pese a las dificultades del proceso de autorización y los diferentes precios, porque a ello concurre el próximo Sistema Mixto de Autorización, la subsiguiente estandarización, la Directiva de Transparencia y sus normas, la armonización del régimen de distribución mayorista, la unificación técnica en la información de medicamentos, sus envases, etiquetas y publicidad y el Tribunal de Justicia.

Pero ámbito, también, para el diálogo que para los nuevos medicamentos es el pacto entre el poder que la Patente representa y el que el comprador monopsónico —Sistema de Salud— significa, que, en definitiva, debe garantizar el apoyo a la I+D para el logro de mejores terapias y en relación con los medicamentos ya comercializados significará abrir perspectivas a la competencia, impulsar la información y propiciar la libre circulación en último término.

*Celosos funcionarios*
*rellenan formularios*
*formularios*
*formularios*
*mientras la vida se nos va,*
*mientras la juventud bosteza*
*_de hambre o de aburrimiento_*
*y los burócratas,*
*los tecnócratas*
*siguen conteniendo con papeles*
*la rebelión inaplazable*
*del espíritu.*

F. Mayor

# LA CRISIS DE LOS SISTEMAS DE SALUD Y DE LA ASISTENCIA FARMACEUTICA PUBLICA

No oculto mi preocupación al acometer esta parte de mi intervención. De un lado, me encuentro con arduas cuestiones económicas e, incluso, de filosofía política. De otro lado, me doy cuenta de que pueden ser acertadas ciertas reservas ante el hecho de que se aborde una cuestión de estas características en el contexto de la Real Academia de Farmacia. Me defenderé de esta última posible crítica diciendo que, en principio, nada que se refiera al medicamento nos debe ser ajeno. Por otra parte, si en torno a la asistencia farmacéutica y al medicamento se produce una controversia pública de singular magnitud y tiene como telón de fondo la crisis del modelo del Estado de Bienestar, me parece una frivolidad entrar a plantear determinadas y concretas posturas actuales sin situarnos ante ese escenario último, por supuesto desde un terreno académico e intelectual.

# LA CRISIS DEL ESTADO DE BIENESTAR: EVOLUCION DEL PROCESO.

## El Estado de Bienestar y el Keynesianismo.

En el primer tercio del siglo, dominado por el triunfo de los historicismos, perdida la iniciativa de una dinámica de crecimiento de las características preconizadas por Adam Smith, las cabezas mejor dotadas buscaron una salida a la crisis económica que llevaba a los países a las dramáticas situaciones del año 29 y la secuela lacerante del paro. Cuando Keynes publica su "Teoría General", se invierte el giro de los acontecimientos, al denunciar la paralización de la economía de la oferta y proclamar la necesidad de dinamizar la economía impulsando la demanda agregada final a través de la acción del Estado.

En este momento, Keynes desplaza la teoría de Le Say que venía a señalar que la oferta crea demanda y, por consiguiente, que no eran previsibles crisis por sobreproducción.

El Estado, desde esta perspectiva, puede trabajar en un escenario inflacionista, de déficit público y, por supuesto, de impuestos crecientes y progresivos.

El modelo económico anterior convivía con la pobreza y la desigualdad porque, como dicen los críticos de A. Smith, la mano invisible es ciega a la equidad. Los fallos eran evidentes y la puesta en marcha de un nuevo modelo económico inevitable.

El resultado son 30 años, del 40 al 70, de avances económicos y sociales, con predominio, diríamos, de las "titularidades". Se produce un generalizado consenso en relación con la necesidad de que el gasto público nivele desigualdades sociales.

Hay un hecho evidente y es que aunque el gasto público haya sobrepasado, en muchos casos, los límites razonables, Suecia más del 60% del PNB, sin embargo, no es cierta la afirmación de que existe una relación inversamente proporcional entre gasto público y libertades. Los países a la cabeza del mundo en derechos ciudadanos constitucionales tienen altísimo gasto público, incluso los EE.UU. alcanzan un gasto público social en torno al 25%.

El Estado de Bienestar, pretendió garantizar a los ciudadanos, independientemente de su renta, determinados niveles de protección social, en línea con el imperativo de justicia de Rawls o el llamado óptimo de Paretto, lo que no deja de ser una formulación tan ambiciosa como de difícil realización práctica.

Los gastos públicos en la OCDE con relación al PIB aumentaron de promedio desde el 26% en 1960 al 47% en 1982, mientras el crecimiento de la economía en general pasa, para los mismos años, de un 27% a un 41%. El empeoramiento de la situación financiera supone que en 1982 todos los países de la OCDE se encuen-

tren en situación de endeudamiento neto y los gastos comprendidos en el Estado de Bienestar —enseñanza, sanidad, jubilación y paro— los que mayor crecimiento alcanzaron. Tales gastos sociales, en los años 80 , alcanzaban un máximo del 34% en Dinamarca y un mínimo del 18% en EE.UU (Cuadro 38).

CUADRO 38

**GASTO PUBLICO EN EDUCACION, SERVICIOS SOCIALES Y SANITARIOS Y SEGURIDAD SOCIAL (1960-81)**

| | Porcentaje del PIB a precios de mercado (en términos corrientes) | | Porcentaje de aumento del gasto público |
|---|---|---|---|
| | 1960 | 1981 | 1960-81 |
| Bélgica | 18 | 38 (1980) | 95 |
| Dinamarca | 10 | 32 (1979) | 53 |
| Francia | 13 | 29 | 73 |
| Alemania Occidental | 20 | 32 | 65 |
| Italia | 17 | 29 | 81 |
| Países Bajos | 16 | 36 | 105 |
| Noruega | 12 | 27 | 68 |
| Suecia | 15 | 33 | 55 |
| Suiza | 8 | 20 (1979) | 78 |
| Reino Unido | 14 | 24 | 85 |
| Estados Unidos | 11 | 20 | 63 |

*Fuente.* Therbon, G. y Roebroek, J.: «The irreversible Welfare State». *The International Journal of Health Services*, vol. 16, núm. 3, 1986, pág. 322 y *Social Expenditures 1960-1990*. OCDE. Estudios de Política Social. pág. 85.

*Fuente:* Tomado de V, Navarro, de «Crisis Económica y Estado de Bienestar" Ministerio de Economía y Hacienda. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid, 1989.

J. Buchanan señala que la aceptación política del keynesianismo había destruido un importante elemento de la constitución fiscal americana: la regla del equilibrio presupuestario. Los políticos creían que podrían controlar los déficits presupuestarios y, lo que es peor, crear a voluntad excedentes. En la medida en que compiten por la maximización del voto tal cosa era imposible. Aunque Arrow considerase la especial y objetiva capacidad de los Gobiernos para conducir la económica en términos racionales, el análisis de la "elección colectiva" ha puesto de manifiesto que tal cosa es imposible y que no existe un Gobierno omnisciente e imparcial. Porque no puede olvidarse nunca, como dice Paretto con ironía, que "un Gobierno legítimo es aquel que ha logrado persuadir a los gobernados de que conviene a sus intereses y es su deber obedecer a unos pocos".

## La vuelta a la ortodoxia económica.

La amplísima aceptación del Estado de Bienestar es consecuencia de una necesidad histórica mayoritariamente votada por los electores, pero también de un espejismo o ilusión fiscal: nadie cree que el nivel impositivo necesario le alcance concreta y personalmente. Cuando la presión fiscal se hace patente y se valoran los inconvenientes y la calidad de los servicios, el Estado de Bienestar hace crisis. Máxime si la burocracia termina siendo agobiante, crea ineficacias e ineficiencias.

Desde un punto de vista económico, dos teorías replantean la vuelta a la ortodoxia tradicional. De un lado, los llamados monetaristas, es decir, la Escuela de Chicago y a su cabeza Milton Friedman, que reivindica, hasta la sacralización, el valor del dinero, reflejo estricto del esfuerzo de los particulares y de la sociedad y no instrumento en mano del Estado para fines que, por legítimos que sean, erosionan el poder adquisitivo y reducen las posibilidades, para Friedman intangibles, de las personas, al desarrollo de sus opciones vitales.

De otro lado, los economistas políticos, que reivindican el estudio, en términos económicos, de las decisiones colectivas. Son, tras Paretto y Arrow, los fundadores de la teoría de la "elección pública", y es la Escuela de Virginia, bajo el liderazgo de J. Buchanan, quien no solamente reclama una vuelta a los principios de la economía política, es decir, al estudio de las repercusiones económicas de la política —lo que se venía llamando Hacienda Pública—, sino que también introducen el método del análisis económico para estudiar las decisiones y los resultados de la política.

El eje básico de esta Escuela es la consideración de que la política no es algo abstracto, está hecha por hombres que tienen, como todos, sus condicionamientos, que son medibles en términos económicos: tal decisión representa tales ventajas (ingresos) y supone estos inconvenientes (costes).

En este "juego" los jugadores son los políticos y, en gran medida, los burócratas; el mercado, las elecciones y las reglas del juego, la Constitución y la Norma. La teoría es tan realista como pesimista; la política es un juego, los partidos son agentes económicos que concurren en un mercado por la captación del voto y como los empresarios deben pretender la maximización de sus beneficios, es decir, la mayor captación de aquéllos posible. A esta obtención sacrifican incluso en ocasiones, los principios básicos de su ideología. Además, los partidos intercambian ("logrolling") sus votos para hacerse concesiones que favorecen su mutua permanencia.

Al analizar aquellas reglas del juego que amparan la toma de decisiones colectivas, —en la medida en que la votación expresa, teóricamente, la agregación de preferencias individuales en decisiones colectivas—, la regla de la votación por mayoría lleva, en último término, a lo que Arrow llama la "paradoja del voto", por la

generación de ciclos incoherentes y decisiones cuyo resultado no refleja una solución en la línea correcta, sino que muchas veces es mera consecuencia de la configuración del "orden del día". La "paradoja del voto" consiste en que ningún programa obtiene mayoría frente a todos los demás y puede aprobarse uno en virtud de su situación en el "orden del día".

En definitiva reivindicado, por una parte el valor de la ortodoxia monetaria y esclarecidas, por otra, las motivaciones profundas de la "elección pública", analizar los despilfarros del gasto público era una consecuencia inmediata. Se debía volver a una economía más ortodoxa que abandonase las políticas inflacionarias de demanda, para volver a las políticas de oferta. Dicho en otros términos, finalizaba una época orientada, fundamentalmente, del lado de la "titularidades" pero que había sido capaz de introducir un crecimiento económico estimable. Sin embargo, sus costes se habían diferido a las generaciones siguientes y éstas pasaban factura de aquéllos porque simultáneamente detectaban el alto precio que pagaban por unos servicios públicos prestados en monopolio, deteriorados por la falta de competencia y la burocracia y costeados a partir de políticas fiscales, muy gravosas y expropiatorias en algunos casos.

En un momento dado, un joven economista americano pone sobre el tapete una idea provocadoramente lúcida. Laffer dice que el aumento de la recaudación está directamente condicionado por la magnitud del impuesto y que llegado el momento a mayor impuesto menor recaudación. La explicación es fácil: si el ahorro disminuye y la inversión se imposibilita, la actividad económica decae y subsiguientemente la recaudación.

En Occidente se ponen en marcha economías del lado de la oferta, es decir, las que impulsan el aparato productivo y el ahorro por disminución de los impuestos, eliminación de normas —"desregulación"—. y disminución de programas públicos. Es el triunfo, otra vez, de la política de "provisiones" del crecimiento económico, de dar prioridad a la política de creación de riqueza, de la primacía del mercado sobre la planificación.

Pero puede ser ingenuidad hacer políticas fiscales en aplicación directa de la curva de Laffer, porque ni es posible saber con certeza si la curva se encuentra en el punto de inflexión y se hace negativa la recaudación, ni puede olvidarse la posición del elector mayoritario que está en su derecho de inclinarse por un modelo económico u otro.

Parece necesario, sin embargo, un "golpe de timón". La crisis del Estado de Bienestar no es tanto consecuencia de sus fallos conceptuales, como precisamente de la indisciplina y el despilfarro en el gasto público, el aumento de la burocracia y la no consideración de las profundas consecuencias personales de una política fiscal exagerada. Parece evidente que una política del lado de la oferta, de fomento del ahorro y de impulso a la actividad privada, con disminución de impuestos y de gasto público, es conveniente, incluso, para garantía de las "titularidades".

## Un acuerdo social sobre el gasto público y la fiscalidad

Hay una derivada muy importante en el debate sobre "elección pública". Si los análisis de los economistas políticos ponen de manifiesto lo poco ajustado de las decisiones políticas por las incoherencias en aquella toma de decisiones, lo procedente sería alcanzar un consenso constitucional sobre dos cuestiones tan importantes como son el gasto público y los niveles impositivos.

En este momento, esas decisiones son exclusivamente parlamentarias y están legitimadas por la regla de la mayoría simple. Son decisiones democráticas, por cuanto son reflejo de la soberanía popular y se basan en leyes formales, pero lo que se pretende es que exista una limitación de las cuantías de gasto público o nivel impositivo con rango constitucional, o alternativamente la aprobación por mayorías cualificadas.

En el fondo la propuesta anterior, en términos más amplios, viene a proponer la vuelta, en materia de "elección colectiva", a un "contrato social", por supuesto más en el sentido de Ocke que en el de Rouseau. Se trata de saber a qué niveles de gasto público, expresión del acuerdo social, quiere llegar una sociedad. Hasta qué punto está dispuesta a admitir el "cubo con agujeros" de la acción pública que genera ineficacias o ineficiencias e, incluso, puede crear un clima que desestimula el esfuerzo personal, la llamada "cultura de la dependencia", para, pese a todo, alcanzar unos mínimos éticos y desarraigar gran parte de la desigualdad y la pobreza existentes en su seno.

## Entre la disciplina del gasto público y el imperativo ético

J. Buchanan ha dicho, recientemente, que es pesimista en cuanto a la reducción del tamaño relativo del Sector Público, a pesar del desencanto que el heynesianismo produjo en su última etapa. En primer lugar, porque determinadas políticas redistributivas permiten ser beneficiario de ciertas prestaciones, mediante la modificación del comportamiento individual, es lo que en la jerga de los economistas de la "elección pública" se llama los "buscadores de rentas". En segundo lugar, porque la expansión del gasto es, muchas veces, efecto de las nuevas tecnologías. J. Buchanan hace referencia, concretamente, a los servicios sanitarios señalando que a ese gasto contribuye, aunque sea inconscientemente, lo que llama la "burocracia sanitaria". Una tercera institución que promueve el crecimiento es el divorcio existente entre las prestaciones ligadas a la edad y las expectativas de vida y la importancia relativa del número de contribuyentes: los trabajadores en activo soportarán crecientes impuestos para financiar a las prestaciones de los pasivos. Pero, como dice el autor citado, cualquier sugerencia sobre esta cuestión sería un suicidio político.

Para J. Buchanan la magnitud del Estado de Bienestar es importante por sus consecuencias financieras y por sus ineficiencias burocráticas pero es "pesimista" respecto a su inmediata superación: "estaríamos soplando contra el viento si anti-

cipáramos un derrumbamiento y una situación inversa". Cree, la Escuela de Virginia, pese a todo, que, desde la perspectiva del análisis de la "elección pública", podrán reconducirse los principales fallos del Estado de Bienestar.

Permanece, como permanente desafío, un horizonte generador de imperativos morales: la lucha contra la desigualdad y la pobreza. Aunque, siguiendo à T.H. Marshall, hay una desigualdad "cuantitativa o económica" y otra desigualdad "cualitativa". Como dice Ralf Dahrendorf la primera no puede desaparecer, pero sí la segunda y al desaparecer ésta, pierde la primera su carga explosiva. Se trata de que cada vez más personas tengan la condición de miembros de una sociedad con plenitud de derechos, "La igualdad humana básica se ha enriquecido con sustancia nueva y se ha identificado claramente con el status de ciudadanía", según la tesis de Marshall, que incorpora a los derechos políticos y civiles los derechos sociales, de tal modo que aquel status de ciudadanía es "un derecho universal a un ingreso real que no es proporcional al valor que puede asignarse al demandante en el mercado". Es, en la terminología de Ralf Dahrendorf una "titularidad".

Dicho de otro modo, las desigualdades no pueden serlo en las "titularidades", en todo caso, cuantitativamente lo podrán ser en "provisiones". Dice el anterior autor que las desigualdades económicas no son "distinciones" ni desigualdades sociales que requieren la acción política. Pueden provenir, incluso, por el ejercicio de la ciudadanía y estar sujetas a las condiciones del mercado. Pero las desigualdades sociales requieren la acción política. Superadas éstas por la vía del status de ciudadanía, alcanzamos la "sociedad sin clases" en la medida en que el conflicto en la democracia se resuelve a través del diálogo de los partidos políticos y de la sociedad consigo misma.

## LAS REFORMAS DE LOS SISTEMAS DE SALUD EN EUROPA

La Sanidad es uno de los gastos públicos sociales más significativos. Después de la política de sostenimiento de las rentas (pensiones y paro) y la educación conforma una de las partidas fundamentales de los gastos sociales. Desde un planteamiento de "titularidades" es evidente que si existe un derecho primario, ese es el derecho a la salud. En el marco de aquella política, el Estado se hace cargo de la demanda sanitaria en medida creciente.

Los tratadistas están de acuerdo en atribuir al canciller Bismarck el primer intento de política social. Bien es cierto que Bismarck se adelantó a la oposición para, arrebatándole banderas sociales, ganar las elecciones. Pero la máxima cota en materia de política social y sanitaria es la decisión del Gobierno inglés, después de la guerra, a impulsos de Lord Beveridge, quien, lisa y llanamente, en materia de salud decreta el "todo para todos". El Servicio Nacional de Salud es una construcción jurídica que, financiada por impuestos, es decir, con cargo al Presupuesto, ofrece a los ciudadanos, al margen de su nivel de renta, toda la atención sanitaria que precise. Durante años el Estado de Bienestar, en materia de sanidad, vive su

época dorada en muchos países de Europa. En un determinado momento los Sistemas de Salud europeos entran en un período de crecientes dificultades.

Los análisis de Arrow en materia de sanidad, e incluso de Buchanan, ponen de relieve las disfunciones. En una palabra anchas capas de la sociedad y los Gobiernos se preguntan por qué no deben someterse a criterios de evaluación económica los costes sanitarios. Muy acertadamente se ha dicho que si la salud no tiene precio la sanidad tiene un coste.

El problema cobra, en el gasto sanitario, perfiles especialmente dramáticos por cuanto la demanda de salud y bienestar es, lógicamente, inagotable y dicha demanda se ve además estimulada por la oferta permanente de nuevas opciones terapéuticas. Todo ello en un momento en el que la ortodoxia económica pone limitaciones al gasto público. Nos encontramos aquí ante una extraña paradoja: los ciudadanos todavía no son conscientes de que desean dos cosas contradictorias. De un lado, los mejores servicios sanitarios. De otro, disminución de impuestos y exoneración de cualquier carga directa por la prestación de los servicios. Es evidente que, en este momento, es preciso que los poderes públicos y los políticos hagan un esfuerzo didáctico al objeto de poner a la gente ante lo absurdo de la situación.

Por supuesto que los gastos sanitarios son finitos pero nadie ha dicho cuál es su cota o umbral definitivo. No está claro tampoco el debate en materia de gasto sanitario en relación con el PIB. Ni siquiera está claro que exista una correlación directa entre mayor gasto y mayores niveles de salud. El gasto público americano sobrepasa el 11% sobre el PIB y Enthoven dice que no cree que la sanidad americana pueda ofrecerse como modelo.

La crisis de los Sistemas de Salud europeos no es, ni mucho menos una crisis meramente contable: menos ingresos por disminución de la población activa, más gastos consecuencia de la universalización de la asistencia, mayor coste de los jubilados, incorporación de patologías "exógenas" —las llamadas enfermedades de la civilización— etc. No es una crisis sólo por cambios en la estructura de la oferta o la demanda. Es todo éso, pero es también una crisis más profunda, de conceptos. Es el hecho de que superada la primera fascinación fiscal, en el sentido de creer que otros eran los que pagarían, las clases medias han percibido, duramente, la escalada impositiva y se han sentido directamente afectadas, lo que ha exacerbado su análisis de los servicios obtenidos. Subsiguientemente, es la clara percepción de burocracias que generan ineficacias e ineficiencias. Los grupos profesionales, descontentos por la pérdida de ámbito de autonomía, consustanciales hasta entonces con su ejercicio profesional, aumentan también, las distorsiones del Sistema, agravadas por la lógica propensión a disponer de las últimas tecnologías. Por último, también, la percepción de encontrarse ante un monopolio, ha estimulado la necesidad de alcanzar mayor grado de libertad a la hora de elegir servicio y médico. Pero, a la vez, el ciudadano se ha negado a aceptar responsabilidades individuales e intransferibles ante un posible cambio de modelo, consecuencia de modificaciones en la financiación o en la estructura monopolista del Servicio Público.

La crisis de los modelos sanitarios es como dice la OCDE y numerosos analistas, una crisis de eficacia, eficiencia y asunción de responsabilidades. El modelo por consiguiente, debe estudiarse a la luz de sus actuales características de organización, gestión y financiación.

La organización e cuanto su carácter centralizado o descentralizado y, por consiguiente, definido por la toma de decisiones en uno o más numerosos niveles y hasta en concretos autónomos centros.

La gestión en cuanto afecta, fundamentalmente, al personal y las características de su régimen: funcionarial, estatutario o laboral, o dicho de otro modo, afecto al derecho público o al privado. Y en cuanto a la gestión de la compra y venta de bienes y servicios.

La financiación en cuanto pública o privada, y si pública si total o parcial, y si parcial si lo es en cuanto recortes en la oferta de servicios o porque incorpora cofinanciación directa del paciente.

No estamos haciendo una especulación teórica, ni abstracta, desconectada de la realidad. Cuando hablamos de organización, gestión y financiación, no solamente se diseña un marco lógico para estudiar el modelo de sistema sanitario, sino que las decisiones que sobre cada uno de estos aspectos se tomen no son naeutrales en relación con la equidad, ni con los niveles de salud personales y colectivos. Dicho de otro modo, hablar de eficacia, de eficiencia y de responsabilidades es hablar de equidad, de derecho a la salud, y de calidad de la asistencia sanitaria.

En el momento actual nadie defiende el "todo para todos", ni los más decididos partidarios de la "titularidades" sostienen una oferta global para todos y sin límites. Nadie, sin embargo, propugna privatizaciones. Parece que aunque no se perciba podríamos estar en presencia de un nuevo marco hacia el consenso en el que se abandonan cierta utopías. Relacionadas, de un lado, con la universalización y oferta global, que no discrimina positivamente a los menos favorecidos, pues transfiere rentas hacia las capas de mayor poder adquisitivo que obtienen, vía Presupuesto, una atención gratuita. Utopías, por otro lado, reñidas con la disciplina económica que no debe permitir, sin un estudio de necesidad y una evaluación de resultados, la incorporación, sin límites, de nuevas y muy caras tecnologías. No puede olvidarse en estos casos, sin embargo, que nos encontramos con la dificultad de medir la rentabilidad en términos de salud y con posible ruptura del principio de equidad en el acceso a las nuevas terapias.

Cuando Ellen M. Inmersut estudia la sanidad como una política de "elección pública" y aplica su análisis a las actuales reformas en algunos países, llega a lúcidas conclusiones que concuerdan con lo que hemos dicho en el párrafo anterior. Es decir, a la preocupación generalizada de los Gobiernos por disciplinar el gasto sanitario, disminuyendo su confianza en la planificación. Dice respecto a los Gobiernos, que administran la sanidad pero no pueden, sin embargo, garantizar la administración de la salud.

Estudia Ellen M. Inmersut las medidas tomadas por determinados países para reducir los costes y los agrupa entre los que afectan a la Administración y los que se refieren a la demanda de sanidad. La política expansionista ha sufrido un claro retroceso. Incluso en una cifra tan tópica como la de camas hospitalarias, sorprendería que hay países en los que se lleva a cabo un programa de supresión de aquéllas o, lo que es más procedente, la transferencia a otros usos como servicios sociales para ancianos y crónicos. Esta misma contención se ve en las políticas relacionadas con la formación de nuevos médicos y la limitación del número de ellos en las Facultades de medicina.

En términos financieros se han comenzado a establecer límites en el gasto sanitario a la vez que se descentraliza la distribución y gestión de los recursos. Los presupuestos prospectivos para hospitales e incluso médicos, como en el caso inglés, se han extendido también a otros países.

En relación con las medidas de demanda se ha extendido, en términos generales, el criterio de que los pacientes compartan ciertos costes, llevando a la responsabilidad y la conciencia de aquéllos, el sentido del gasto. El problema no está ni mucho menos resuelto. Si la participación es baja no se producirá la reflexión sobre el coste y los pacientes sobreutilizarán los servicios sin interposición responsable alguna. Si la co-financiación fuese alta el problema sería muchos más grave al "desalentar" a los menos favorecidos de la utilización de los servicios. En ambos casos, la medida tendrá alcance relativo, por cuanto un escaso número de pacientes es responsable de la mayoría de los costes de la asistencia según un informe de la OCDE.

La introducción de factores que permitan, la competencia no sólo pública-privada, sino en el interior del Sector Público, es un camino que exploran, en estos momentos, Holanda, Suecia y Gran Bretaña. El peligro de seleccionar "riesgos" para alcanzar determinada rentabilidad puedan suponer la pérdida de protección para el enfermo, la duplicación de los servicios e incluso un aumento en el coste.

Merece la pena hacer una somera referencia a los países con reformas sanitarias más avanzadas en estos momentos.

## Tres países en reforma: Holanda, Alemania y Gran Bretaña

**– Holanda:**

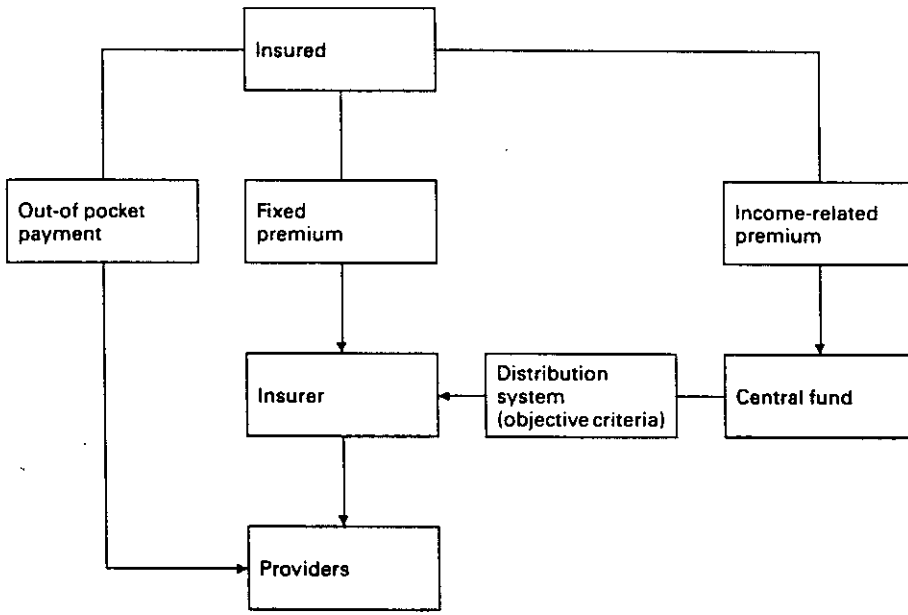
* *Perspectiva general*

El informe Dekker considera la calidad de la sanidad holandesa como excelente. Señala, sin embargo, que la complejidad y diversidad de la estructura de financiación ha generado ineficiencias en el Sistema, lo que produce consecuencias negativas en relación con la equidad por cuanto los seguros privados tienden a atraer pacientes de bajo riesgo.

Fundamentalmente, el informe Dekker propone modificar las características financieras y la provisión público-privada de los servicios y establecer un Seguro Sanitario Básico Obligatorio que cubrirá al 85% del coste global de los servicios prestados en instituciones sanitarias y sociales y un Seguro Complementario de carácter voluntario que cubriría los servicios no incluidos en el seguro básico tales como fisio-terapia, asistencia dental de adultos y medicamentos de prescripción en régimen ambulatorio. El Seguro Básico se financia a partir de una cuota o prima directamente relacionada con los ingresos, cobrada por un fondo Central y otra cuota que se pagaría por el ciudadano directamente a la empresa de seguros con quien contrate. Seguros privados y los propios Fondos de Enfermedad Públicos competirían por el Seguro Voluntario. Se pretende alcanzar máxima eficacia por la utilización de las fuerzas del mercado y por la creación de incentivos reductores de costes (Cuadro 39).

CUADRO 39

**ESQUEMA DE FINANCIACION EN HOLANDA**




*Fuente:* Changing Health Care in the Netherlands.
September, 1988
D.J.D. Dees
State Secretary for Welfare,
Health and Cultural Affairs

* *Asistencia Farmacéutica Pública*

En el año 1982 se publicó una lista negativa de especialidades farmacéuticas que incluía más de 1.000 especialidades, cuya exclusión del sistema obedecía a diferentes causas: el precio, si eran más caras que otras igualmente eficaces; la ineficiencia terapéutica, si la guía Oficial de la Cajas del Seguro de Enfermedad recomendaba su no prescripción por aquel motivo... La participación del asegurado se estableció en 1983 en una tarifa de 2,5 florines por medicamento prescrito hasta un máximo de 125 florines al año. El Gobierno ha decidido establecer un nuevo Sistema de precios de referencia, claramente inspirado en el modelo alemán, lo que significa que el paciente deberá pagar la diferencia entre el precio de referencia y el correspondiente al medicamento prescrito, a igualdad de principio activo, estableciéndose un tope anual máximo de gasto por paciente.

El Gobierno estimula a los farmacéuticos para que éstos dispensen equivalentes genéricos, autorizándoles a retener un 30% de la diferencia de precio entre el genérico y el producto de marca.

La Comisión Dekker, en su propuesta, excluía los medicamentos de la asistencia extrahospitalaria del Seguro Básico Obligatorio, como hemos visto, medida que al parecer no se ha llevado a cabo.

**– Alemania:**

* *Perspectiva general*

El sistema es obligatorio para trabajadores y empleados con ingresos inferiores a un determinado techo (4.300 marcos mes en 1987). Los que perciben ingresos superiores pueden suscribir el seguro voluntariamente o hacerlo en un asegurador privado. Existen multitud de Fondos por camas y profesiones que son administrados por Juntas de representantes de los empresarios y los trabajadores. Estos Fondos pagan a los médicos y a los hospitales directamente. A los médicos se les paga por acto médico, mediante tarifas fijadas por acuerdo con la Asociación de Médicos del Seguro con carácter nacional y en función de aquél se negocian los acuerdos en los niveles territoriales. Los Gobiernos locales son propietarios y financiadores de los hospitales. Los médicos generales son la "aduana" necesaria para que los pacientes puedan ingresar en los hospitales, lo que evita la masificación de éstos, aunque supone una mayor concentración de tecnología médica en las consultas de los médicos que actúan en régimen de patología ambulatoria.

En 1977 se publicó una ley para concertar el control del coste que obligaba a las Asociaciones de Médicos, los Sindicatos, los Empresarios, y las Empresas Farmacéuticas a efectuar "recomendaciones" sobre los costes totales. En 1985 se introdujo la ley de financiación hospitalaria previéndose tarifas sobre servicio/día y basándose en los niveles de ocupación previsibles.

La opinión en Alemania es que estas leyes, de acción concertada y control de costes, han reducido los incrementos de los gastos sanitarios altísimos hasta el año 75. Las últimas reformas permiten a los Fondos rescindir contratos con hospitales que consideren demasiado caros, dado que se pone el acento en la reducción de los costes hospitalarios y en el gasto de medicamentos.

* *Asistencia Farmacéutica Pública*

En 1983, por primera vez, se establecen determinadas listas negativas, aunque sería más correcto decir una lista de indicaciones negativas, que afectan a los medicamentos relacionados con el tratamiento de la gripe y resfriado, la terapia bucofaríngea, el mareo y los laxantes. También hay exclusiones para determinados productos adelgazantes y anoréxicos, anabolizantes, geriátricos, reconstituyentes y tónicos y vitaminas. El asegurado desde 1989 participa en la financiación del medicamento de varias formas: para determinados medicamentos genéricos, en función del precio de referencia, debiendo pagar el exceso hasta el precio correspondiente al medicamento indicado por el médico, si deseara adquirir la marca prescrita. Para los medicamentos que carezcan de precio de referencia deberá abonar 3 marcos por medicamento. El farmacéutico puede sustituir los medicamentos de igual principio activo cuando el plazo de patente haya expirado al menos desde hace tres años. Igualmente puede sustituir cuando los principios activos solos o asociados presenten, también, equivalente efecto terapéutico como vimos al tratar otro aspecto de mi intervención.

*** Gran Bretaña**

* *Perspectiva general*

Durante el gobierno de la Sra. Thatcher se elabora el llamado informe Grifith, que dio origen a un documento, "Working for Patiens". Libro Blanco, a través del cual la reforma Thatcher se abrió camino en el Parlamento no sin amplio debate que alcanzó a la sociedad británica entera.

La reforma limita el gasto por medio de un estricto control financiero: establece, como novedad, un llamado ahorro de 'eficiencia" del 0,5% del presupuesto para adjudicárselo a los servicios más eficientes: impone la utilización de indicadores estadísticos para el seguimiento y evaluación de la actividad: segrega de lo que antes era conjunta oferta de asistencia sanitaria y servicios no médicos, estos últimos (restauración, limpieza, etc.): restablece las camas de pago por privados en los hospitales públicos, de los que habían desaparecido desde 1976 y estimula las relaciones entre el SNS y el sector privado. Aunque, en Gran Bretaña, éste sólo cubre alrededor del 10% de la población.

El Gobierno propone crear un mercado "interno" en el SNS, los fondos proceden del Presupuesto y las autoridades sanitarias de distrito perciben los que les corresponden de acuerdo con la población a la que atienden, eliminándose el coe-

ficiente corrector que antes tenía en cuenta el factor morbilidad o las características sanitarias del territorio y, por consiguiente, de la población. Las autoridades de distrito compran bienes y servicios, incluso, en su entorno privado para lograr el máximo de eficacia.

La reforma capital se refiere al impulso que se da a los hospitales del SNS para autonomizarse, es decir, para que se autogobiernen, compren y vendan sus propios servicios, tanto dentro del Sector Público como del Sector Privado. Igualmente a los médicos generales se les anima para que acepten determinados presupuestos con los que compren servicios hospitalarios y gestionen la prescripción de medicamentos, pudiendo reinvertir lo ahorrado en sus propias consultas. El presupuesto que recibirán lo es en relación con la población (per cápita).

Dos críticas singulares

La reforma se abrió camino con dificultad por la oposición de Asociación Médica Británica y la de muy distinguidos economistas de la salud, quienes señalan que no puede ser motivo la búsqueda de la eficiencia, porque Gran Bretaña dedica solamente un 5,9% de su PNB al gasto sanitario y la calidad de la atención sanitaria es absolutamente expresiva del alto grado de eficiencia alcanzado.

En función de su especial interés comentaremos los aspectos principales del Informe de la Asociación Médica y el de Alan Maynard.

El Consejo apoya decididamente el objetivo primordial de la Reforma, que es atender las necesidades de los pacientes, sin costo para ellos, independientemente de su nivel de renta y a través de un sistema financiado por los impuestos generales. Asimismo, compartía el objetivo de ampliar la capacidad de elección de los pacientes y la mayor responsabilidad de los gestores directos. Pero sospecha que un objetivo con el que no puede estar de acuerdo, es la reducción del gasto público sanitario y el riesgo que para las personas mayores, crónicos y enfermos mentales, podrían tener las medidas propuestas.

La organización médica no estaba de acuerdo, tampoco, con el abandono del sistema de remuneración para los médicos de hospital, lo que podría perjudicar la distribución óptima de especialistas en el ámbito hospitalario, si, como puede esperarse, los hospitales, en el futuro, ponen sus prioridades por encima de las necesidades.

La propuesta de hospitales autónomos, considerado el cambio más significativo de la Reforma, es estudiado especialmente por la organización Médica, que cree que su establecimiento fragmentaría el servicio y destruiría su naturaleza de conjunto. Los médicos británicos creen que un hospital autónomo podría sentir la tentación de centrar sus esfuerzos en los servicios más rentables, incluyendo pacientes privados y de otro distrito sanitario, en detrimento de las necesidades de la población de su entorno.

El sistema de presupuestos para consultas médicas es indudablemente también una cuestión de singular relieve, a la que la Asociación británica, dedica su atención. La pretensión, dicen los médicos, de que los consultorios con listas mínimas de 11.000 pacientes, puedan "comprar" servicios del Sistema Público o Privado, en el marco de un presupuesto, que en el supuesto de ser sobrepasado en más de un 5% será disminuido en esa cuantía del presupuesto del año siguiente y si fuera mayor del 5% comportaría para el Consultorio médico la pérdida del derecho a tener presupuesto propio, puede suponer que las consideraciones económicas prevalezcan sobre las condiciones clínicas en las actitudes de los médicos. Máxime cuando el coste hospitalario quedaría fuera del control del médico de cabecera, aunque las consecuencias recaen sobre éste. Por último, el derecho del paciente a elegir su asistencia sanitaria, está disminuido por los contratos que el médico de cabecera haya podido efectuar, previamente, con determinados hospitales.

*Alan Maynard* es un conocido y brillante economista, que ejerce tareas docentes en la Universidad de York, que es la gran reserva intelectual suministradora de la apoyatura científico-universitaria precisa para las políticas sanitarias del Estado de Bienestar. Pues bien, Alan Maynard hace una durísima crítica del Libro Blanco, desbordando lo que es el análisis inmediato y concreto, para deducir consecuencias de orden social, indicativas de lo que él cree tácitos objetivos del Libro Blanco. Podría decirse que dentro de un razonamiento cartesiano hay sin embargo, en algunos casos, un cierto juicio de intenciones al señalar que hay un deseo de privatizar en la reforma Thatcher.

Dice el Informe de Alan Maynard que algunos puntos de la Reforma, tales como reducción de impuestos para que los ancianos aumenten la adquisición de Seguros Privados, podrían socavar el SNS, Igualmente, si los gestores de los hospitales autónomos son libres para fijar sueldos y precios, anulando el poder monopsónico del SNS, es probable que haya una inflación de costes. La exigencia del equilibrio presupuestario determinará la erosión de la asistencia, lo que estimularía la adquisición de Seguros Privados. A la vez, desde el Sistema, se aumentarían las ventas de los proveedores en vez de aumentar el volumen y la calidad de la asistencia para todos los pacientes. Según Alan Maynard, tal vez sea ese el objetivo implícito del Gobierno, pues las reformas producirán indudablemente, mayor desigualdad en el acceso, asistencia deficiente e inflación de costes, que son los poco atractivos atributos del Sistema de los EE.UU.

* *Asistencia Farmacéutica Pública*

El SNS financia la práctica totalidad en los medicamentos, aunque desde abril de 1985 existe una lista negativa de especialidades farmacéuticas excluida de la financiación pública, fundamentalmente, de Grupos Terapéuticos para síndromes menores: laxantes, antiácidos, analgésicos, antitusígenos, preparados para el resfriado, amargos, tónicos, vitaminas y tranquilizantes benzodiacepínicos. La participación del paciente ha ido evolucionando desde 1981, que pasó de 1 libra por medicamento prescrito a 3,05 libras en 1990.

Las medidas contempladas en la Reforma Thatcher establecen para los servicios de atención primaria (ambulatorios, consultorios médicos) un presupuesto indicativo para medicamentos que puede ser modificado en virtud de ciertas circunstancias que los médicos del consultorio deberán explicar. En el supuesto de sobrepasar aquel presupuesto indicativo, el médico deberá comparecer ante la autoridad del distrito correspondiente o incluso ante un comité de Médicos independiente. El ahorro en medicamentos puede ser revertido al Centro o Consultorio correspondiente para ser destinado a estímulos científicos y profesionales del propio Centro. Se intenta promover en Gran Bretaña, también, el desarrollo de formularios, de tal manera que los médicos de hospitales y los extrahospitalarios, prescriban, de acuerdo con las orientaciones de aquéllos, aunque su utilización es voluntaria.

Los presupuestos indicativos para medicamentos, son también estudiados por la Organización médica británica, quien indica están diseñados para crear una presión descendente en el gasto de medicamentos. Efectivamente, si cada médico de cabecera —consultorio— dotado del presupuesto específico, que hemos estudiado en el párrafo anterior, tuviera que ceñirse, además, a un presupuesto indicativo para medicamentos, la libertad del ejercicio profesional estaría limitada en la medida en que los Comités de Médicos de Cabecera constituidos al efecto, podrían sancionar a quienes sobrepasaran el presupuesto indicativo para medicamentos, e incluso, en casos extremos plantear la cuestión ante un Comité de Servicios Médicos.

La Organización Médica rechaza este control de la prescripción si el mismo se efectúa en niveles no profesionales, e indica que la prescripción, que es una actividad clínica, sólo puede ser adecuadamente valorada por médicos procedentes de la misma disciplina.

## Una visión de conjunto sobre la situación de la política de salud en Europa

### – Una perspectiva general

En la publicación de la OCDE "Les Systèmmes de Santé. A la recherche d'efficacité", París, 1990, A. J. Culyer dice que no es posible calificar un gasto de elevado, si no se hace en relación a otros gastos y, en segundo lugar, indica que habría que plantearse el recordar para qué.

En el análisis global en el citado texto se dice que, en primer término, la relación gasto y renta expresada en PIB demuestra que en el período 70/75, el crecimiento de los gastos de sanidad fue muy superior al PIB: elasticidad media para los países de la OCDE, 1.7, mientras en el período 75/84, despues del "choque" del petróleo, bajó a 1,3. Es decir, el aumento en relación al PIB sólo fue el 30%, siendo precisamente España, después de Francia, el país que más crece. Se pone en evidencia, pues, una relación lineal entre gastos de salud y PNB, de tal modo, que pocría indicarse que otros factores tendrían una influencia insignificante (Cuadros 40 y 41).

CUADRO 40

**Dépenses de santé totales et publiques en pourcentage du Produit Intérieur Brut, 1975-87**

| | Dépenses totales | | | | Dépenses publiques | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1975 | 1980 | 1985 | 1987 | 1975 | 1980 | 1985 | 1987 |
| Allemagne | 7.8 | 7.9 | 8.2 | 8.2 | 6.2 | 6.2 | 6.4 | 6.3 |
| Australie | 5.7 | 6.5 | 7.0 | 7.1 | 3.6 | 4.0 | 5.0 | 5.1 |
| Autriche | 7.3 | 7.9 | 8.1 | 8.4 | 5.1 | 5.5 | 5.4 | 5.7 |
| Belgique | 5.8 | 6.6 | 7.2 | 7.2 | 4.6 | 5.4 | 5.5 | 5.5 |
| Canada | 7.3 | 7.4 | 8.4 | 8.6 | 5.6 | 5.6 | 6.4 | 6.5 |
| Danemark | 6.5 | 6.8 | 6.2 | 6.0 | 6.0 | 5.8 | 5.3 | 5.2 |
| Espagne | 5.1 | 5.9 | 6.0 | 6.0 | 3.6 | 4.4 | 4.3 | 4.3 |
| Etats-Unis | 8.4 | 9.2 | 10.6 | 11.2 | 3.6 | 3.9 | 4.5 | 4.6 |
| Finlande | 6.3 | 6.5 | 7.2 | 7.4 | 5.0 | 5.1 | 5.7 | 5.8 |
| France | 7.9 | 7.6 | 8.5 | 8.6 | 5.3 | 6.0 | 6.5 | 6.4 |
| Grèce | 4.1 | 4.3 | 4.9 | 5.3 | 2.5 | 3.5 | 4.0 | 4.0 |
| Irlande | 7.7 | 8.5 | 8.0 | 7.4 | 6.4 | 7.8 | 7.1 | 6.4 |
| Islande | 5.9 | 6.4 | 7.3 | 7.8 | 5.3 | 5.7 | 6.4 | 6.9 |
| Italie | 5.8 | 6.8 | 6.7 | 6.9 | 5.0 | 5.6 | 5.4 | 5.4 |
| Japon | 5.5 | 6.4 | 6.6 | 6.8 | 4.0 | 4.5 | 4.8 | 5.0 |
| Luxembourg | 5.7 | 6.8 | 6.7 | 7.5 | 5.2 | 6.3 | 6.0 | 6.9 |
| Norvège | 6.7 | 6.6 | 6.4 | 7.5 | 6.4 | 6.5 | 6.1 | 7.4 |
| Nouvelle-Zélande | 6.4 | 7.2 | 6.6 | 6.9 | 5.4 | 6.0 | 5.6 | 5.7 |
| Pays-Bas | 7.7 | 8.2 | 8.3 | 8.5 | 5.9 | 6.5 | 6.6 | 6.6 |
| Portugal | 6.4 | 5.9 | 7.0 | 6.4 | 3.8 | 4.2 | 4.0 | 3.9 |
| Royaume-Uni | 5.5 | 5.8 | 6.0 | 6.1 | 5.0 | 5.2 | 5.2 | 5.3 |
| Suède | 8.0 | 9.5 | 9.4 | 9.0 | 7.2 | 8.7 | 8.6 | 8.2 |
| Suisse | 7.0 | 7.3 | 7.7 | 7.7 | 4.8 | 5.0 | 5.2 | 5.2 |
| Turquie | .. | .. | .. | 3.5 | .. | .. | .. | 1.4 |
| Moyenne | 6.5 | 7.0 | 7.4 | 7.3 [1] | 5.0 | 5.5 | 5.7 | 5.6 [1] |

1. Comprend la Turquie. Les moyennes de 1987, Turquie non comprise, s'établissent à 7.5 pour cent pour la dépense totale et 5.8 pour cent pour la dépense publique.

*Source* : OCDE, Fichier de données sur la santé, 1989.

*Fuente:* "Les Systemes de Sante". OCDE. París, 1990.

CUADRO 41

**Elasticité réelle des dépenses de santé par rapport au PIB 1960-75 et 1975-84**

| | 1960-75 | 1975-84 |
|---|---|---|
| Allemagne | 1.2 | 0.9 |
| Autriche | 0.7 | 0.7 |
| Belgique | 1.3 | 1.5 |
| Danemark | 1.9 | 1.4 |
| Espagne | 1.7 | 2.1 |
| Finlande | 2.0 | 0.9 |
| France | 1.6 | 2.6 |
| Grèce | 1.8 | 1.8 |
| Irlande | 2.3 | 0.9 |
| Italie | 0.9 | 1.3 |
| Norvège | 1.7 | 1.5 |
| Pays-Bas | 1.5 | 0.5 |
| Royaume-Uni | 2.1 | 1.0 |
| Suède | 2.4 | 1.6 |
| Moyenne (non pondérée) | 1.7 | 1.3 |

***Source :*** **OCDE, 1987, tableau 21.**

*Fuente:* "Les Systemes de Sante". OCDE. París, 1990.

Señala la publicación de la OCDE que comentamos, que el componente demográfico (población) en relación con el crecimiento de los gastos es muy débil, el 0,7%. La inflación de los precios sanitarios, es significativa, el 9,6%, pero si de la misma se detrae la inflación general, el 9%, la influencia es escasamente representativa, el 0,6%. La inflación general es un factor exógeno al Sistema de Salud y, por lo tanto, no puede ser utilizado como explicación específica del crecimiento de los precios. Por lo que debe concluirse que el principal factor endógeno del crecimiento de los gastos de salud en Europa, proviene del gasto de utilización de los servicios, y alcanza el 5,7% anual (Cuadro 42).

Desde la perspectiva del análisis de la "elección pública", el autor se detiene especialmente en la tesis de Buchanan para darle la razón, en el sentido de que la financiación de un Servicio de Salud Pública, está muy condicionado por las deci-

CUADRO 42

## Taux de croissance composé des dépenses totales de santé par composantes, et indice implicite du produit intérieur brut, 1960-1984

| | Taux de croissance annuel composé des dépenses de santé | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Dépenses totales | Prix des services de santé | Population | Utilisation | Indice implicite des prix du PIB |
| Allemagne | 10.1 | 5.6 | 0.4 | 4.1 | 4.3 |
| Autriche | 11.3 | 8.3 | 0.3 | 2.7 | 5.1 |
| Belgique | 11.8 | 6.3 | 0.3 | 5.2 | 5.4 |
| Danemark | 14.1 | 8.2 | 0.5 | 5.4 | 8.2 |
| Espagne | 21.8 | 13.0 | 1.0 | 7.8 | 12.1 |
| Finlande | 15.4 | 8.1 | 0.4 | 6.9 | 8.8 |
| France | 15.3 | 6.9 | 0.8 | 7.6 | 7.5 |
| Grèce | 18.3 | 9.3 | 0.7 | 8.3 | 10.3 |
| Irlande | 18.2 | 10.0 | 0.9 | 7.3 | 10.3 |
| Islande | 34.8 | 30.2 | 1.3 | 3.3 | 27.4 |
| Italie | 17.6 | 10.5 | 0.5 | 6.6 | 10.5 |
| Norvège | 14.5 | 8.4 | 0.6 | 5.5 | 7.1 |
| Pays-Bas | 13.7 | 8.4 | 1.0 | 4.3 | 6.2 |
| Royaume-Uni | 13.1 | 8.3 | 0.3 | 4.5 | 8.7 |
| Suède | 13.7 | 6.0 | 0.5 | 7.2 | 7.3 |
| Suisse | 12.1 | 6.7 | 0.9 | 4.5 | 5.0 |
| Moyenne (non pondérée) | 16.0 | 9.6 | 0.7 | 5.7 | 9.0 |

*Source :* Calcul OCDE, 1987, tableau 22.

*Fuente:* "Les Systemes de Sante". OCDE. París, 1990.

siones de los poderes públicos y, por consiguiente, por factores políticos. La tesis de Leu postula que los gastos de salud crecen a medida que aumenta la parte relacionada con la financiación pública de sus gastos, independientemente de que el Estado sea o no propietario de los Servicios.

Dice Culyer, que del conjunto de las comparaciones de datos internacionales no se puede indicar cuáles son los más adecuados gastos de salud, ni cual su progresión óptima.

La principal conclusión es que en Europa el primer determinante del gasto de salud, es la renta por habitante. Pero debe tenerse siempre en cuenta la política adoptada para contener aquellos gastos y señalar, como regla general, que un presupuesto centralizado contiene mejor el gasto sanitario; que es eficaz promover la competencia entre los proveedores del servicio, y que recurrir a un sistema prospectivo y limitado del pago y la remuneración por salario o capitación, antes que por acto médico, también son medidas eficaces.

Sus últimas consideraciones merecen para mí especial atención. Indica Culyer, que no se puede olvidar nunca que contener el gasto no es por sí mismo un objetivo razonable. El objetivo último de un Sistema de Salud es, promover ésta y el bienestar de la población, hasta el límite de los recursos disponibles. Por supuesto, que las dificultades prácticas para alcanzar aquel objetivo que obligan a la búsqueda de mecanismos de planificación o de mercado, no deben autorizar a reducir, sistemáticamente, los gastos, sin valorar las consecuencias.

**– La Asistencia Farmacéutica Pública**

Culyer analiza la regulación de los precios, la oferta de productos sanitarios en general, donde incluye los medicamentos. Señala en primer término, que en Europa nadie ha cuantificado el efecto de monopsonio del Estado sobre el precio y el volumen de las prestaciones y servicios que nos ocupan. El control que en Europa se ejerce sobre la industria farmacéutica, es muy amplio, debiendo las autorizades armonizar el objetivo de disponer medicamentos modernos, pero poco costosos y la pervivencia de una industria de punta, dinámica y exportadora. Muchos países han establecido listas negativas de medicamentos, e incluso, autorizan al farmacéutico a sustituir un producto de marca por otro genérico de precio inferior. La reforma en Gran Bretaña, ha establecido un presupuesto plafonado, aunque indicativo para la perscripción en el nivel de consulta ambulatoria.

En resumen, y en relación al gasto farmacéutico Cuyler, dice, que el ejercicio del monopsonio, el presupuesto prospectivo limitado, la preferencia del pago per cápita sobre la retribución por acto médico, la reglamentación de los precios, así como la limitación cuantitativa y las restricciones a la prescripción, aplicada a los productos farmacéuticos, son elementos endógenos a tomar en cuenta si se quiere encontrar un modelo ideal de elección pública en esta materia, de modo que el gasto puede ser controlado sobre todo, en los países cuyo PIB por habitante es bajo (Cuadro 43).

CUADRO 43

**Répartition des dépenses publiques de santé**

| | Soins hospitaliers | Soins ambulatoires | Consommation pharmaceutique | Autres dépenses |
|---|---|---|---|---|
| | | | En % | |
| Allemagne, 1983 | 43.0 | 25.5 | 19.2 | 12.3 |
| | (0.3) | (-1.6) | (0.4) | (4.1) |
| Autriche, 1983 | 25.3 | 20.3 | 9.9 | 44.7 |
| | (1.2) | (-1.4) | (-2.6) | (1.5) |
| Belgique, 1981 | 21.0 | 37.7 | 11.8 | 29.5 |
| | (2.0) | (-0.3) | (-3.4) | (1.8) |
| Danemark, 1984 | 73.9 | 22.0 | 4.8 | - |
| | (1.0) | (-1.2) | (0.3) | (-) |
| Espagne, 1981 | 42.5 | 16.7 | 15.8 | 25.7 |
| | (-) | (-0.1) | (-5.2) | (-) |
| Finlande, 1983 | 55.2 | 28.1 | 5.9 | 10.7 |
| | (-1.0) | (5.0) | (0.1) | (-1.6) |
| France, 1984 | 59.5 | 22.9 | 13.1 | 7.9 |
| | (2.1) | (-1.2) | (-2.6) | (-) |
| Grèce, 1982 | 49.5 | 13.4 | 14.8 | 22.3 |
| | (2.0) | (-1.9) | (-1.9) | (-0.4) |
| Irlande, 1983 | 73.4 | 11.5 | 7.0 | 9.7 |
| | (-) | (-) | (15.9) | (-) |
| Italie, 1984 | 55.3 | 27.8 | 13.0 | 4.6 |
| | (0.5) | (-1.1) | (-1.3) | (-) |
| Norvège, 1981 | 69.9 | 15.3 | 7.2 | 7.6 |
| | (-0.5) | (-2.0) | (-1.3) | (-) |
| Pays-Bas, 1984 | 69.3 | 23.2 | 7.2 | 3.7 |
| | (1.7) | (31.3) | (0.6) | (-8.0) |
| Portugal, 1983 | 46.3 | 20.7 | 20.3 | 12.7 |
| | (-) | (-1.7) | (2.3) | (1.0) |
| Royaume-Uni, 1979 | 59.7 | 11.2 | 10.3 | 20.0 |
| | (0.7) | (-1.6) | (0.3) | (0.0) |
| Suède, 1983 | 72.6 | 10.2 | 4.9 | 12.3 |
| | (0.3) | (3.7) | (0.2) | (-2.7) |
| Moyenne (non pondérée) | 54.4 | 20.4 | 11.0 | 14.9 |

*Note :* Le taux composé annuel de la croissance entre 1970 et les années 80 est indiqué entre parenthèses.

*Source :* OCDE, 1987, tableau 24.

*Fuente:* "Les Systemes de Sante". OCDE. Paris, 1990.

# LA SITUACION EN ESTADOS UNIDOS

## Perspectiva general

Aceptemos de entrada que las características de la asistencia sanitaria en los EE.UU., como todo lo que haga referencia a la Seguridad Social o más ampliamente todavía a los perfiles del Estado de Bienestar, son claramente diferentes de las europeas.

No existe un concepto de protección social concebido con carácter universal como derecho constitucional de ciudadanía. Un país que recogió principios tales como el derecho a la propiedad de Locke, o introdujo el derecho a la búsqueda de la felicidad, a partir de la iniciativa de Jeferson, sin embargo, en su esquema sobre los derechos civiles, y la igualdad de oportunidades, no cabe una protección igualitaria, vinculada a los derechos de ciudadanía y sí en cambio, una protección selectiva para los más pobres. Y, en el caso del Seguro de Enfermedad, para los ancianos. En EE.UU., la protección a los desfavorecidos, se hace sobre el criterio de que son los hombres protagonistas de su destino y que deben ser individualmente, los que primero se ayuden, a sí mismos. Sería erróneo, sin embargo, creer que la sociedad americana vive de espaldas a sus problemas sociales. El gasto público social de las administraciones americanas alcanza ya el 37,% del gato total, referido fundamentalmente a la Seguridad Social y ayudas a los desfavorecidos. (Cuadro 44).

### – Los seguros sanitarios en los Estados Unidos

El Medicare es un programa de Seguro de Enfermedad que cubre a todas las personas por encima de 65 años, así como a aquellos ciudadanos, de menor edad, que presentan problemas por discapacidades o enfermedad crónica renal. La cobertura alcanza a 34 millones de personas de los que 3 millones, son discapacitados ,y 150.000 son enfermos de riñón.

El Medicare consta de dos partes: El Seguro Hospitalario (parte A). y el Seguro Médico (parte B). El Medicare abona el 80% de los cargos por Servicios hospitalarios prestados a los beneficiarios, una vez deducida la cantidad de 100 dólares por persona y año. Las personas inscritas en la parte B, pagan una cuenta mensual que para el año 1991 el Gobierno ha fijado en 29,90 dólares. Los impuestos federales cubren aproximadamente el 75% del coste de este programa. Los beneficiarios de Medicare pueden elegir inscribirse en planes de Seguro privado coordinados con Medicare.

Las personas inscritas en la parte B, pagan a los médicos un 20% de la tarifa aprobada para servicios extrahospitalarios.

El Medicaid es un programa establecido por la Ley Federal que creó un fondo para cooperar con los Estados en la provisión de asistencia sanitaria, para las per-

CUADRO 44

PROGRAMAS FEDERALES DE LUCHA CONTRA LA POBREZA, ESTADOS UNIDOS, 1984

| PROGRAMA | CANTIDAD (miles de millones) | PORCENTAJE DEL GASTO FEDERAL TOTAL |
|---|---|---|
| Todos los programas de mantenimiento de los ingresos | 328,2 $ | 37,7 |
| Programas generales | 261,0 | 30,0 |
| Seguridad Social | 179,2 | |
| Medicare | 61,1 | |
| Seguro de desempleo | 20,7 | |
| Programas específicos para los pobres | 67,2 | 7,7 |
| Ayuda a las personas de edad avanzada, a los ciegos, a los inválidos | 8,6 | |
| Ayuda a las familias con hijos dependientes | 8,1 | |
| Medicaid | 20,2 | |
| Cartillas de alimentación y nutrición infantil | 17,6 | |
| Vivienda | 10,0 | |
| Otros | 2,7 | |

**Los programas federales de ayuda a la renta están formados principalmente por programas generales como la Seguridad Social.**

Los programas federales de apoyo a la renta están concentrados fundamentalmente en la población en conjunto y no únicamente en los pobres. Sólo se gastan 17.000 millones de dólares en programas que aumenten las rentas de las familias pobres. Obsérvese también el elevado costo de los programas sanitarios destinados tanto a los pobres como al resto de la población. (Fuente: Office of Management and Budget, *Budget of the United States Government*, 1985.)

*Fuente:* Samuelson. "Economía". Duodécima edición. Madrid.

sonas de ingresos insuficientes. Englobaba, aproximadamente ,a 26 millones en 1991 (sería la cifra oficial de pobres en EE.UU), y cubre determinadas prestaciones entre las que se encuentran las sanitarias, a nivel hospitalario y extrahospitalario, así como servicios médicos generales. Los Estados tienen amplia disponibilidad en relación con sus propios programas, dado que los fondos federales representan el 56% del total del costo del programa por término medio, recibiendo aportaciones diferentes según los Estados.

En julio de 1988 se produce una inflexión histórica en el programa Medicare, ya que se aprueba una Ley que cubre los altos riesgos sanitarios. Diferentes circunstancias dan al traste con la parte de la citada Ley que ampliaba al ámbito extrahospitalario, la cobertura de la prescripción de medicamentos, que es derogada en 1989. Merece la pena, sin embargo, estudiar el significado de aquella Ley y la situación actual.

En 1988, el Congreso de los EE.UU. aprobó la ley para altos riesgos sanitarios (Catastrofhic Health Insurance), propuesta por el Presidente Reagan. La idea básica era ampliar la cobertura frente a la enfermedad grave de todos los ancianos americanos. La ley significaba la más grande expansión de los beneficios del Medicare, desde su creación en 1965, y ampliaba la cobertura hospitalaria, el Seguro Médico (parte B) y, por primera vez en la historia del Medicare, contemplaba la prescripción de medicamentos, para los pacientes extrahospitalarios de modo gradual.

## La Asistencia Farmacéutica Pública

La ley para altos riesgos sanitarios, en materia de prescripción de medicamentos en régimen ambulatorio, preveía un límite de 600 dólares sobre el gasto total efectuado por los pacientes en medicamentos y que los beneficiarios pagarán el 50% como cofinanciación, para los medicamentos prescritos por encima de aquella cifra. La Oficina del Presupuesto del Congreso estimó que las mejoras alcanzarían el 22% de los inscritos, pero significaría un alto coste para el Medicare. La citada Oficina, señaló que el 16,8% de los beneficiarios estarían por debajo del límite deducible para la prescripción de medicamentos y el Departamento de Salud creyó que aquella cifra se elevaría hasta el 25%, lo que supondría en 1991, 500 millones de dólares para el Fondo Nacional del Seguro para las Prestaciones Farmacéuticas y 4,5 billones para 1993.

La ley preveía también, importantes referencias en relación con la situación de las personas de bajos ingresos (por debajo del nivel de pobreza). Y en este sentido, se requería a los estados a que dispusiesen lo necesario para ampliar los fondos del Medicaid, para pagar las cuotas del Medicare, las cantidades deducibles y la cofinanciación correspondiente. Las medidas tendrían que alcanzar a cerca de 2,5 millones de personas mayores de 65 años e incapacitados, beneficiarios de Medicaid, para que pudieran recibir las ventajas de la Ley.

En términos generales, la Oficina del Presupuesto calculó que el 16% del costo total correspondería a la cobertura de la extensión de la prestación farmacéutica a los pacientes ambulatorios. A efectos de conseguir una aportación financiera de los beneficiarios, cada asegurado debería pagar en 1989 22.50 dólares al año —un 15% del incremento sobre las tasas existentes— por cada 150 dólares que ingresaba, como impuestos. La cuota personal, pues, se pagaría en el momento de hacer la contribución sobre la renta. La Ley limitaba aquella cantidad a 800 dólares por persona y 1.600 por pareja.

La Ley, su financiación y fundamentalmente el costo de la prestación farmacéutica a pacientes extrahospitalarios, produjo una de las más apasionantes polémicas públicas que se recuerdan, en relación con estas cuestiones, en EE.UU. El informe de la Oficina del Presupuesto planteó el dilema en virtud del cual, debería reconsiderarse o el aplazamiento de la vigencia de la Ley o la eliminación de los beneficios de la prestación farmacéutica para los pacientes del Medicarse. Efectivamente esta es la prestación sanitaria más alta para tres de cada cuatro ancianos americanos. No sorprendía, por consiguiente, que un 16% de los beneficiarios de la prestación del Medicarse, no pudiesen pagar el costo de la medicación.

El Comité del Senado, que presidía el Senador Pryor, planteó entonces, una investigación, cuyo último objetivo era reducir el precio de los medicamentos. El Comité del Senador Prvor proporcionó datos muy interesantes. Los ancianos americanos (mayores de 65 años) aunque representan el 12%, consumen aproximadamente el 30% de todos los medicamentos utilizados en los EE.UU.; un 15% de aquellos ancianos no pueden pagar sus medicamentos; el precio de los medicamentos se había incrementado en el 85%, en el período 1981/88, muy por encima del 28% del incremento del IPC. Por otra parte, los nuevos medicamentos de altos precios inciden sobre los programas Medicaid y de forma determinante, sobre la Ley de ampliación del Medicarse, de tal forma que obligaba a las autoridades estatales y federales, a elegir entre la ampliación de los fondos para medicamentos o detraerlos de otros programas de salud para los ancianos y los pobres. Por otra parte, las farmacias pequeñas se encontraban, también entre los altos precios de adquisición de los nuevos medicamentos, que exigían altas inversiones y los límites máximos pagados por el Sector Público y aseguradores privados, lo que las pone en situaciones precarias.

Con estos datos, el Senador confeccionó un Informe en el que ponía a estudio tanto la cuestión de la investigación de la industria farmacéutica americana, como los altos precios, y los altos gastos de publicidad e información. El debate se endureció cuando se aprobó una Ley que establecía la obligatoriedad de ofrecer al Medicaid medicamentos al precio más bajo de los que ofertase el Laboratorio a cualquiera que fuese la Asociación a quien vendiese. La respuesta de la industria farmacéutica no se hizo esperar. Se eliminaron inmediatamente los descuentos que efectuaba a diferentes asociaciones elevando, por consiguiente, el precio de oferta al Medicaid.

El Senador Pryor apoya ahora una Ley que fije la fecha para la consideración de los precios en el momento anterior a la supresión de los descuentos por la Industria. La situación es altamente tensa.

Los argumentos de la industria parecen razonables: de un lado, no puede considerarse lo mismo, la Asociación de Veteranos, ciertos hospitales, centros de salud o determinadas comunidades o grupos, que hacer, por Ley, un descuento a todos los beneficiarios del Medicaid. La imposición por Ley, dice la PMA, rompe la libertad de mercado y la disminución drástica de los niveles de precio, tiene desafortu-

nadas consecuencias para la industria farmacéutica y por consiguiente, para un sector estratégico y de enorme dinamismo internacional.

Recientemente, en junio de este mismo año, en el Congreso norteamericano se ha presentado un Proyecto de Ley para reestablecer la cobertura para la prescripción de medicamentos para los pacientes extrahospitalarios, como estaba previsto en la Ley de 1988, que fue derogada en 1989. El Congresista Mr. Stark ha declarado que la ausencia de prestación farmacéutica es un "agujero negro" en el Medicare. El Sr. Stark dice que 1/3 de los ancianos gasta más de 650 dólares en prescripción de medicamentos y una quinta parte, más de 1000 dólares al año. Aunque es efectivamente, cierto que los pacientes ancianos, así como los que viven por debajo del nivel de pobreza, tienen un gasto "exorbitante" en medicamentos.

El Proyecto para la prescripción extrahospitalaria de medicamentos en el Medicare, cubriría a los beneficiarios del Seguro Médico (parte B), a partir de 650 dólares al año que serían deducibles (elevándose 50 más cada año), y además les correspondería un 20% como cofinanciación. El mayor coste para los inscritos en la parte B del Medicare, sería de 6 dólares al mes en 1993 y 8.50 a partir de 1996.

Los pagos del Medicare a las farmacias serían un 80% del más bajo nivel de precio existente. El 20% restante sería cofinanciación del paciente. Para los medicamentos bajo patente sería el 90% del precio del medicamento en el área geográfica y para los medicamentos genéricos, la suma de la tasa de dispensación correspondiente de 3 a 5 dólares, más el promedio del precio de mayorista.

## LOS SISTEMAS DE SALUD EN LA CE Y EN LOS ESTADOS UNIDOS: ¿CONVERGENCIA O DIVERGENCIA?.

El Informe de la OCDE que venimos considerando, dedica una amplísima referencia a esta comparación. Bajo el epígrafe, ¿qué pueden aprender los europeos de los americanos?, una autoridad tan importante como Alain C. Enthoven, comienza diciendo que "pocas cosas" porque los americanos consagran cerca del 12% de su PNB a gastos de salud frente a una banda europea del al 9% sin que los indicadores de salud reflejen una tan enorme diferencia en la utilización de recursos.

Mientras en Europa el acceso de los ciudadanos a los cuidados médicos, es prácticamente universal, 35 millones de americanos (el 17,5% de la población menor de 65 años) no tiene ninguna cobertura médicapública o privada.

Dice Enthoven cosas que no deben olvidarse nunca cuando se trate de hacer comparaciones internacionales: que un Sistema de Salud de un país es reflejo de su historia, de su cultura, de sus criterios políticos y de su sociedad. Desde esa perspectiva, es muy improbable que los europeos, adopten el Sistema americano y viceversa. No se trata de determinar qué Sistema es mejor, sino de efectuar en

cada país, cambios progresivos, políticamente realizables que presenten buenas oportunidades de mejorar la situación.

Cree Enthoven que la diversidad de las experiencias americanas podrían ser útiles a los europeos y entre ellas señala, la uniformización de la recogida de los datos, la contabilización de los costes, la evaluación de las normas de acceso a las unidades sanitarias, la publicación de información, la garantía de calidad, la descentralización y la autonomía de las instituciones, las sociedades para cuidados médicos prefinanciados (HMO) los pagos por "grupos homogéneos de diagnóstico", y la organización de la competencia.

Al hablar de la "organización de la competencia", Enthoven dice que los partidarios de los dos extremos, el libre mercado o el monopolio del sector público financiado por la fiscalidad, vía Presupuesto, se dedican con mayor preferencia a criticar al adversario para justificar su propio modelo. El propio Enthoven acepta que el mercado libre no puede funcionar plenamente en materia de Seguros de enfermedad y médicos, pues la incertidumbre generalizada, la asimetría de la información, y la dificulta de elegir, imposibilitan resultados eficaces y no se garantiza la equidad.

De otro lado, los monopolios públicos, no son eficaces en la prestación de los Servicios; están más condicionados por sus propios esquemas que por los deseos de los pacientes o usuarios. Es comprensible que, por consiguiente, se busquen soluciones intermedias entre aquellos dos modelos, que reúnan las ventajas del mercado y eliminen los inconvenientes del Sector Público. Es decir, garantizar la eficacia, salvaguardando la equidad. El ideal sería que los consumidores de Servicios conozcan los costes y las ventajas comparando los Servicios proporcionados por diferentes proveedores.

Gracias a la libertad de elección, al Sistema tendría en cuenta las preferencias de los consumidores, lo que Enthoven llama la "concurrencia o competencia organizada", que reposa sobre tres agentes en el mercado de los Seguros Médicos Americanos: los consumidores, los aseguradores y los promotores. Estos últimos son los programas públicos MEDICARE y MEDICAID, y las agrupaciones de empresarios. Para Enthoven, eficacia significa, que los consumidores "detecten claramente lo que les dan por su dinero" y por equidad, "que los enfermos asegurados no tengan que pagar mucho más que las personas sanas, para ser cubiertos y cuidados". En EE.UU. los funcionarios federales, que son 9 millones, tienen prestaciones por enfermedad, pudiendo elegir entre 400 regímenes de Seguros distintos, aunque se ha observado una predisposición a la selección negativa de riesgos como ya hemos indicado repetidamente.

Termina Enthoven señalando que la comparación de las políticas de salud, no debe limitarse a un debate sobre ventajas e inconvenientes de problemas opuestos, en la medida en que regulación pública y competencia coexisten en cualquier Sistema de Salud. La cuestión es determinar las ventaja de las reformas progresivas que hacen intervenir las fuerzas del mercado para hacer más eficaces los Sistemas, adaptándoles a las necesidades de los pacientes.

En simetría con el planteamiento anterior, el Informe de la OCDE estudia también lo que los americanos pueden aprender de los europeos. El autor del Informe B. Jonsson, indica que la comparación es difícil, en la media en que el Sistema americano se fundamenta sobre principios o valores morales diferentes de los europeos. La responsabilidad personal, la libertad de elección y el pluralismo, tienen una altísima consideración en los EE.UU. Mientras en Europa, la igualdad de acceso a los Servicios y la situación de la salud en general, son objetivos relativamente más importantes que los prioritarios en América. Como muchos autores reconocen, es inútil buscar inspiraciones de Sistemas cuyos objetivos son diferentes. Por otra parte, los Sistemas europeos están lejos de parecerse entre ellos.

A juicio de Jonsson, si la tesis de la convergencia de los Sistemas de Salud fuera cierta, estaríamos en presencia de un crecimiento de la planificación, lo que no ha sido la tendencia en EE.UU. en los años 80. En el debate sobre la organización de la competencia, EE.UU. se polarizó sobre la HMO y su capacidad de proporcionar una cobertura total a inferior coste que el de las fórmulas tradicionales basadas en la remuneración por acto médico-sanitario. El pago prospectivo que subyace también en la definición de Grupos Homogéneos de Diagnóstico, puesta a punto por la Universidad de Yale, tienen cierta similitud, a lo que Oscar Lange (en 1938) definió como "socialismo de mercado": los hospitales compiten en el marco de un conjunto de precios administrados. Efectivamente el control ejercido por los poderes públicos, los Grupos Homogéneos de Diagnóstico o la evaluación de las nuevas tecnologías médicas ha despertado el interés de los países europeos.

La posible convergencia abre perspectivas interesantes pues permitiría ver como funcionan estas fórmulas en Europa con un cuadro normativo diferente.

Los problemas para la convergencia devienen del hecho de que los Sistemas europeos son denunciados por los americanos "como una medicina a dos velocidades": asistencia pública para los pobres y medicina privada para los ricos. Mientras que los europeos acusan al Sistema americano, de ser expresión de un cierto "darwinismo social". A juicio de W. E. Reinhardt, algo de cierto hay en ambos reproches. En el futuro veremos si las políticas de salud europeas, que han estado orientadas por el principio de solidaridad, podrán resistir la tentación de tratar a los pacientes en función de sus rentas. Quizás, dice Reinhardt, la evolución de los Sistemas de salud europeos mostrarán a los americanos que la falta de solidaridad social de su sistema es conforme a la naturaleza humana.

## LA REFORMA EN ESPAÑA

### El diagnóstico en la "Comisión Abril"

El Sistema español es en la actualidad un Sistema mixto en cuanto a su financiación, siendo mayoritariamente financiado con cargo al Presupuesto (en 1991 el 66,0) y la Seguridad Social (29,4%), el resto por otro tipo de ingresos. Tiene carácter universal en cuanto se extiende a toda la población española, aunque su incorporación todavía no alcance el 100% (Cuadro 45).

CUADRO 45

**Estructura de financiación del gasto público en sanidad (en %) (1982-1991)**

| | 1979 | 1982 | 1991 |
|---|---|---|---|
| Con aportaciones del Estado | 5,54 | 14,90 | 66,05 |
| Con cuotas (1) | 90,19 | 82,81 | 29,43 |
| Con otros ingresos | 4,27 | 2,29 | 4,52 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Fuente: Elaboración de la Comisión sobre Presupuestos de la Seguridad Social.

| | | | |
|---|---|---|---|
| (1) Sobre cuotas totales | 30,59 | 33,07 | 12,98 |

*Fuente:* Comisión Abril.

La Ley de Sanidad de 25 de abril de 1986, instaura el Sistema Nacional de Salud, que integra los subsistemas existentes. Es preciso resaltar, que los funcionarios de la Administración del Estado, Local, Justicia y Fuerzas Armadas, tienen un régimen propio a través de las mutualidades estatales, con libertad para concertar con el Sistema Público o con las entidades privadas, habiéndolo hecho con estas últimas más de dos millones de beneficiarios.

Con anterioridad a la publicación de la Ley y coincidiendo, más o menos, en el tiempo, con la crisis de los Sistemas europeos, la Asistencia Sanitaria en España empieza a presentar las características y signos ya conocidos: masificación y subsiguiente desbordamiento de la capacidad hospitalaria y de la red de centros de Asistencia Primaria, y aparición de listas de espera. Paradójica situación que, por una parte, supone la existencia de una medicina de vanguardia: que expresa, fehacientemente, su calidad en los trasplantes, y por otra la insuficiencia en ciertos elementos de diagnóstico y tratamiento (TAC, litotricia...). Todo ello se traduce en malestar del paciente, disfunciones en los servicios, crispación en el personal médico.

En esas circunstancias, el Parlamento encarga en 1990, que una Comisión de Expertos analice, evalúe y efectúe las correspondientes propuestas de lo que a su juicio es la situación actual y la razonable línea de cambio. La Comisión ha efectuado, a mi juicio, el más lúcido análisis de la situación. Al igual que hemos hecho en los casos anteriores, expondremos algunos rasgos del Informe de los Expertos y un resumen de sus propuestas.

En relación con la evolución del gasto, el Informe señala que el gasto total en sanidad en España, presenta un comportamiento paralelo al crecimiento del PIB en

los años 1984/1987 y expansivo de 1988/1991. Dicho gasto es cercano a la media de la OCDE y el gasto per cápita está en la recta de tendencia. El crecimiento, sin embargo, del gasto total en Sanidad es superior al del PIB y por consiguiente mayor que uno la elasticidad. España es uno de los países europeos que siguió creciendo en el periodo 75/84, a pesar de la crisis del petróleo. (Cuadros 46, 47 y 48).

CUADRO 46

**Evolución del gasto total en sanidad**

| Año | Millones de pesetas | Porcentaje del PIB | Variación gasto sanitario | Variación PIB |
|---|---|---|---|---|
| 1982 | 1.314.8 | 6.72 | — | — |
| 1983 | 1.470.8 | 6.61 | 11,9 | 13,6 |
| 1984 | 1.585.3 | 6.31 | 7,8 | 12,9 |
| 1985 | 1.823.1 | 6.40 | 13,8 | 12,3 |
| 1986 | 2.032.8 | 6.28 | 12,6 | 14,6 |
| 1987 | 2.291.8 | 6.34 | 12,9 | 11,8 |
| 1988 | 2.663,9 | 6,63 | 16,2 | 11,2 |
| 1989 | 3.040,5 | 6.76 | 14,2 | 12,1 |
| 1990 | 3.388,6 | 6,81 | 12,2 | 11,3 |
| 1991 | 3.739,5 | 6,90 | 10,3 | 9,0 |

Fuente: Evaluación de la Comisión sobre datos de Contabilidad Nacional (CN), liquidaciones de los Presupuestos de las Administraciones Públicas y otras fuentes del sector público y privado.

Los datos correspondientes a los años 1982 y 1983 no parecen ser homogéneos con el resto de la serie, probablemente por efecto de los decretos-leyes dictados entonces para el saneamiento del déficit.

Por otra parte, los datos (cuadro 3) suministrados por las autoridades nacionales a la OCDE, aunque pueden tener una homogeneidad interna dentro de un mismo país y dentro del conjunto de países, no son, desde luego, homogéneos con la serie elaborada directamente por la Comisión.

Se observa, sin embargo, una cierta correlación en los años 1985-1989 entre los datos suministrados por España a la OCDE y los determinados por la Comisión, y extrapolando retrospectivamente esa correlación al año 1980 resultaría que el gasto total, en las cifras estimadas por la Comisión, sería 6,2% sobre el PIB, lo que de nuevo evidencia el carácter anómalo de los datos correspondientes a los años 1982-83.

*Fuente:* Comisión Abril.

CUADRO 47

**Estructura del gasto total en sanidad en relación al PIB (1982-1991)**

| | Gasto público | Gasto privado |
|---|---|---|
| 1982 | 4.97 | 1,75 |
| 1983 | 4.91 | 1,70 |
| 1984 | 4.69 | 1,62 |
| 1985 | 4.76 | 1,63 |
| 1986 | 4.70 | 1,58 |
| 1987 | 4.80 | 1,54 |
| 1988 | 5.09 | 1,54 |
| 1989 | 5.23 | 1,52 |
| 1990 | 5.27 | 1,54 |
| 1991 | 5.34 | 1,56 |

*Fuente:* Comisión Abril.

CUADRO 48

**Evolución del gasto público en sanidad (1) en asistencia primaria y especializada (en %) (1982-1991)**

| | Asistencia primaria y farmacia | Asistencia especializada | Otros gastos (2) | Total |
|---|---|---|---|---|
| 1982 | 40,7 | 54.8 | 4.5 | 100 |
| 1983 | 40.2 | 55.2 | 4.6 | 100 |
| 1984 | 40.4 | 54.8 | 4.8 | 100 |
| 1985 | 39.6 | 55.5 | 4.9 | 100 |
| 1986 | 37,9 | 57.1 | 5.0 | 100 |
| 1987 | 37.0 | 60.0 | 3.0 | 100 |
| 1988 | 37,0 | 60.0 | 3.0 | 100 |
| 1989 | 35.6 | 61.0 | 3.4 | 100 |
| 1990 | 32.8 | 62.7 | 4,5 | 100 |

Fuente: Elaboración de la Comisión.
(1) Sistema de la Seguridad Social.
(2) Medicina marítima, investigación sanitaria, formación personal investigador y administración servicios generales.

*Fuente:* Comisión Abril.

La Comisión entiende, que el impulso al alza en el gasto público en el último quinquenio se debe a: la mayor cobertura por la universalización del Sistema; el crecimiento de los servicios y del gasto público en farmacia., consecuencia del "pago cero" de los pensionistas (el 22% de los beneficiarios "consumen" el 68); el aumento de la asistencia especializada, el 28%; el incremento derivado de los gastos de personal, el 5%; la descentralización del gasto público en las Comunidades autónomas, ya que el Sistema de extrapolación automática de los déficit generados por Insalud, a las Comunidades Autónomas, no ayuda a la contención de aquel gasto.

El Sistema de financiación en la última década se ha caracterizado por la insuficiencia presupuestaria que se visualiza ya en el presupuesto de cada año, elaborado clara y cónicamente a la baja. Las desviaciones en los últimos cinco años alcanzan el billón de pesetas con una tasa media anual del 12% entre presupuesto inicial y liquidado. (Cuadro 49).

CUADRO 49

**Desviaciones entre presupuesto inicial y liquidación del gasto público en sanidad (1) (1982-1991)**

| | Millones de pesetas | En % |
|---|---|---|
| 1982 | 44.479 | 6,4 |
| 1983 | 43.154 | 5,4 |
| 1984 | 25.582 | 2,9 |
| 1985 | 45.312 | 4,7 |
| 1986 | 105.779 | 10,1 |
| 1987 | 152.628 | 13,2 |
| 1988 | 146.865 | 10,9 |
| 1989 | 221.836 | 14,1 |
| 1990 | 214.808 | 11,6 |
| 1991 (2) | 240.000 | 11,4 |

Fuente: Elaboración de la Comisión.
(1) INSALUD.
(2) Estimación de la Comisión.

*Fuente:* Comisión Abril.

La descentralización y la consiguiente transferencia a las Comunidades Autónomas de fondos por el llamado método del presupuesto histórico, que se reconoce ya insuficiente y que se liquida por la transferencia complementaria a la que se ha llamado "extrapolación automática", a juicio del Informe, presenta tres inconve-

nientes: no reduce las desigualdades territoriales en la ampliación de los servicios, ni las diferencias en el gasto per cápita; no recoge los cambios en la estructura social, ni por morbilidad ni debido a los movimientos poblacionales; ni estimula por último, la mejor gestión de una determinada Comunidad, ya que los ahorros no revertirían en sus arcas. (Cuadro 50).

CUADRO 50

**Gasto sanitario público por persona protegida y por CC. AA. (1988)**

| Comunidad Autónoma | Gasto/Persona protegida | Total gasto sanitario | Población C. pública |
|---|---|---|---|
| Navarra | 61.458 | 31.966.620 | 520.138 |
| Madrid | 58.390 | 268.988.449 | 4.606.735 |
| Aragón | 57.732 | 67.050.456 | 1.161.405 |
| Asturias | 52.115 | 57.066.348 | 1.095.004 |
| Cantabria | 52.096 | 26.881.950 | 516.006 |
| La Rioja | 51.638 | 13.273.308 | 257.047 |
| Castilla y León | 50.071 | 130.550.848 | 2.607.334 |
| Canarias | 49.967 | 71.158.136 | 1.424.116 |
| Castilla-La Mancha | 48.833 | 81.783.023 | 1.674.737 |
| País Vasco | 48.297 | 102.773.874 | 2.127.940 |
| Andalucía | 47.340 | 315.784.439 | 6.670.622 |
| Cataluña | 47.251 | 279.937.659 | 5.924.467 |
| Baleares | 46.333 | 30.022.719 | 647.333 |
| Extremadura | 44.736 | 48.556.064 | 1.085.395 |
| Comunidad Valenciana | 44.681 | 165.776.737 | 3.710.210 |
| Murcia | 44.619 | 44.828.860 | 1.004.696 |
| Galicia | 40.594 | 112.561.898 | 2.772.840 |
| Ceuta-Melilla | 31.290 | 3.881.347 | 124.043 |
| Media | 48.848 | — | — |
| Total | — | 1.852.842.735 | 37.930.709 |

Fuente: *Papeles de Gestión Sanitaria*, julio 1988.

*Fuente:* Comisión Abril.

En relación con el personal se indica, que el marco estatutario no responde a las necesidades actuales que exigirían mayor flexibilidad de las plantillas y movilización del personal. Además dificulta la aplicación de incentivos.

Las nuevas tecnologías no se introducen tras una rigurosa evaluación.

Por último, en relación con la eficiencia, el Informe señala que la estructura del Sistema no facilita el objetivo del coste más bajo ni la creación de una conciencia de gasto y un sentido de la responsabilidad social y económica.

El Informe termina su evaluación descriviendo ciertos factores relacionados con los escenarios económicos. Impulsan el gasto en sanidad: el envejecimiento de la población; la innovación tecnológica; el gasto producido por enfermos crónicos y las nuevas patologías (SIDA) y el mayor nivel de exigencias de los usuarios.

Ello lleva a prever un escenario de gasto que situaría el gasto total en sanidad en relación al PIB, en el año 2000 en el 8,3% (Cuadro 51), lo que significaría que absorbe todo el incremento presupuestario.

CUADRO 51

**ESCENARIOS GASTOS PRESUPUESTARIOS TOTAL Y EN SANIDAD (1991-2000) (En % PIB)**

| | Gasto Presupuest. Total/PIB (a) (1) | Gasto total en Sanidad PIB (2) | Gasto Público en Sanidad PIB (3) | (3) ÷ (1) (En %) |
|---|---|---|---|---|
| 1991 | 43.2 | 6.9 | 5.3 | 12.3 |
| 1992 | 43.5 | 7.1 | 5.6 | 12.9 |
| 1993 | 43.8 | 7.3 | 5.8 | 13.2 |
| 1994 | 44.1 | 7.6 | 6.0 | 13.6 |
| 1995 | 44.4 | 7.8 | 6.2 | 14.0 |
| 1996 | 44.7 | 8.0 | 6.4 | 14.3 |
| 1997 | 45.0 | 8.2 | 6.6 | 14.7 |
| 1998 | 45.3 | 8.5 | 6.8 | 15.0 |
| 1999 | 45.6 | 8.7 | 7.0 | 15.4 |
| 2000 | 45.9 | 8.9 | 7.3 | 15.9 |

Fuente: Elaboración propia

Pro Memoria

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Δ 2000/1991 (En Puntos) | 2.7 | 2.0 | 2.0 | 2.6 |

(a) Escenario normativo sobre la base de un déficit público estable al nivel de 1991 en proporción al PIB y aumentos anuales de la presión fiscal de 0.3 puntos.

*Fuente:* Comisión Abril.

El informe hace sus propuestas y una primera declaración esclarecedora: "Las medidas nunca deben afectar al núcleo básico de equidad y solidaridad que constituye la médula del sistema". Aquellas mejoras deben basarse sobre la responsabilidad de los gestorés para alcanzar mayor eficiencia, la libertad de elección gradual por parte de los pacientes, una mayor conciencia de coste, tanto de los profesionales del Sistema, como de los ciudadanos, la flexibilización de las estructuras y una mayor participación y motivación del personal sanitario.

En relación con la organización, el Informe recomienda: que en el marco de la descentralización a las Comunidades Autónomas, sin embargo, se separe la financiación pública de la provisión de servicios, que puede ser pública o privada, para introducir la competencia entre los proveedores; que los hospitales y otros centros sanitarios, podrían transformarse en sociedades estatales, que en su funcionamiento estarían sometidos al derecho privado para que a partir de su autonomía se hicieran responsables de la gestión. En relación con el personal, para los de nuevo ingreso se recomienda la aplicación de la legislación laboral.

En relación con los aspectos de gestión el Informe, recomienda: la confección de presupuestos realistas y su extensión, como presupuesto prospectivo y limitado a las unidades menores; el análisis coste-beneficio, la participación responsable del personal médico, mediante el establecimiento del presupuesto "clínico", y la factura "sombra" con indicación de todos los costes para lograr una conciencia de estos. Por último, la evaluación de la calidad es considerada un factor importante para mejorar la gestión.

En los aspectos de financiación, el Informe recomienda: la aportación de recursos financieros de acuerdo con las prioridades públicas, expresadas por la sociedad, a la vez que se estimula a usuarios y proveedores a considerar la dimensión de los costes individual y socialmente soportados. La continuidad de la financiación parcial, vía Seguridad Social, se considera básica para alcanzar aquella consideración personal del coste.

El Informe plantea uno de los puntos más conflictivos al señalar: que los usuarios deberían participar aunque fuera minoritariamente, en el pago de los servicios.

Por último, el Informe señala que deberían delimitarse las prestaciones básicas cubiertas con recursos públicos, que funcionan en el núcleo de solidaridad del Sistema y que, en principio, se considerara aquellas que se dispensasen en todo el territorio nacional, en el momento de la aprobación de la Ley de Sanidad en abril de 1986. El Informe indica que para el futuro la inclusión de nuevas prestaciones básicas en el Sistema, debería ser precedida de un acto reglado y de su correspondiente dotación presupuestaria.

El Informe prevé también, la posibilidad de "prestaciones complementarias" que el Sistema podría ofrecer discrecionalmente contando con una cofinanciación del usuario.

## La Asistencia Farmacéutica Pública: La propuesta de la Comisión Abril

Actualmente en España la prestación farmacéutica cubre la práctica totalidad de los medicamentos autorizados. El asegurado para un máximo de 50 pesetas para los medicamentos incluidos en una lista, en función de su destino para enfermedades crónicas. Para el resto debe abonar el 40%, salvo los pensionistas que están exentos de aportación para cualquier medicamento. Ultimamente se ha previsto un cierto control de la prescripción por la introducción del llamado "diagnóstico hospitalario".

En farmacia, existe la impresión de una sobreprescripción de medicamentos, generada por ineficiencia en la información objetiva-científica y económica de los nuevos fármacos,así como en una débil conciencia de gasto. Los grupos exentos de pago; (el 22% de los beneficiarios) supone el 68% del consumo total, lo que significa que gastan ocho veces más que el que paga, equivalente a consumir quince veces más productos farmacéuticos, lo que induce a un cierto abuso.

En relación a la prestación farmacéutica debe extenderse la participación en el coste con excepciones, por razones de equidad y con una compensación en la cuantía de las pensiones y otras medidas fiscales o, si tal medida no fuera políticamente posible, el Informe propone el reembolso a posteriori del 40% que representa la aportación del paciente.

En materia de farmacia, el Informe además de las recomendaciones financieras que hemos indicado, se pronuncia también por una mayor información y formación farmacológica, para estimular la conciencia de coste de los prescriptores. Igualmente se pronuncia por la disociación en el futuro de la inscripción de un medicamento en el registro, y su automática inclusión en la lista de compra del Sistema.

# UNA REFLEXION FINAL A ESTE CAPITULO

## La crisis en los Sistemas de Salud: una visión general

Del estudio realizado en las páginas anteriores se deduce, efectivamente, que la crisis del Sistema de Salud es consecuencia de la crisis del Estado de Bienestar. La situación del "todo para todos" desaparece en la CE para dar paso a una financiación pública parcial. De una situación de oferta pública, cuasi monopolística, en la que, también, el Sistema hace gestión y provisión de infraestructuras, se pasa a otra más abierta, en la que se pretende obtener todo el rendimiento posible de las llamadas "fuerzas del mercado" al objeto de promover la competencia y suprimir ineficiencias. Ello no sólo compitiendo con la posible presencia del Sector Privado, sino a partir de considerar el Público como un mercado interno donde compiten sus diferentes Centros, Distritos, niveles o estructuras: es la creación del "mercado interior" o el "socialismo de mercado", como decía Oscar Lange. La experiencia en Gran Bretaña es paradigmática: 66 hospitales fueron el año 90 autorizados para

autogestionarse. Sin embargo, las 113 solicitudes de este año han sufrido un aplazamiento en su autorización. Entre tanto, el Gobierno pretende aplicar "La Carta de los derechos de ciudadanía", responsabilizándose de los fallos de los servicios propios y permitiendo acceder a los privados si en un cierto plazo no se ha atendido las demandas de los pacientes en los Servicios Públicos.

En resumen: en aspectos de organización, el debate no ha precisado claramente aún las ventajas o inconvenientes de un sistema centralizado o descentralizado; en relación con la gestión hay casi unanimidad respecto de introducir la "cultura" de la gestión privada y, en lo que respecta a la autonomía, para desarrollar aquélla, también, parece existir una clara tendencia en ese sentido; por último, en financiación se reafirma la idea de una financiación pública a la que se pretende separar de la provisión de servicios admitiendo, sin embargo, la presencia de una actividad privada en términos, todavía, no muy claramente resueltos.

En lo que respecta a la oferta de servicios se abre camino el criterio de establecer una lista cerrada a la que se vayan incorporando nuevas tecnologías, de acuerdo con el dictamen de la previa y correspondiente evaluación.

Por último, se evidencia, cada vez más, que la responsabilidad individual no puede permanecer en segundo término y que a través de la participación, y de la contribución directa y personal, como co-financiación al costo de servicio, presenta las innegables ventajas de hacer ver al ciudadano el costo de aquél (conciencia de coste) y la necesidad de su mejora y actualización.

Igualmente y en otro orden de cosas, las reformas en la CE tienden a separar los Servicios Sociales de la Asistencia Sanitaria, lo que permitirá una más racional distribución y rendimiento de las camas.

No puede hablarse, hoy día, de convergencia entre los Sistemas Sanitarios de Estados Unidos y Europa, porque distintas son las filosofías y motivaciones que los inspiran. Recuérdese que Abrahan Lincoln decía : "no debes ayudar permanentemente a los hombres haciendo por ellos lo que ellos podrían hacer por si mismos". Parece, sin embargo, posible que en aspectos técnicos sí pueden enseñarse mutuamente determinadas técnicas, todas ellas encaminadas a una más racional gestión (Grupos Homogéneos de Diagnóstico) y, en todo caso, a impulsar las "fuerzas de mercado", aunque fuere "mercado público interno" para ganar la batalla de la eficacia y la eficiencia.

## La Europa social: después de la unión económico-fiscal

Todo lo anterior, "incertidumbre" y "conflicto", se enmarca en el gran debate sobre la Europa Social. Debates que pone inmediatamente sobre la mesa la cuestión de la posibilidad de establecer un Sistema de Seguridad Social integrado para toda la Comunidad.

Se ha dicho repetidamente que la construcción de Europa se ha hecho del lado del crecimiento económico, de las "provisiones". Que se construía a favor de los intereses industriales y en esa línea se ha afirmado que era hora de hacer la Europa Social, la Europa de las "titularidades". El equilibrio, efectivamente, de momento, está desplazado a favor de lo que supone garantizar la libre circulación de capitales, bienes y servicios y, por consiguiente, el fomento del tejido económico e industrial europeo. Mientras tanto la Europa de las personas se ha quedado más lejos y la Seguridad Social sigue siendo un problema resuelto solamente por acuerdos bilaterales. A mi juicio y como he dicho en otro lugar, en principio, ese es el orden normal de los acontecimientos. Por otra parte, un Sistema único de Seguridad Social es un problema de enorme envergadura.

La Seguridad Social puede financiarse a través del Presupuesto del Estado, expresión de la solidaridad de todo el país, o por cotizaciones de trabajadores y por cuotas empresariales. Siempre con la presencia normativa y fiscalizadora, directa y permanente del Estado. Un Sistema único de Seguridad Social al partir de diferentes sistemas de financiación, encuentra ya una dificultad suprema.

Establecer un único Sistema de financiación supone tener a punto y desarrollada una política económica y fiscal única. Porque si el modelo de financiación del Sistema único de la Seguridad Social es la fiscalidad, debe haber una política fiscal común y una recaudación armónica. Alternativamente, si la financiación procediese de fuentes varias: cotizaciones y cuotas, principalmente, los países que estuviesen en esta segunda línea se encontrarían con graves dificultades para competir por el gravamen que sobre los precios y las empresas significan las cotizaciones y las cuotas. Ello determinaría flujos de inversiones, entre unos u otros países, estimulados por la posibilidad de menores costos sociales. Julio Segura —en su Ponencia "Problemas de protección social a la luz del mercado interior europeo", tomado de "El tercer viraje de la Seguridad Social en España" del Profesor Velarde— ha estudiado la financiación a través de impuestos y concretamente a través del IVA y llega a la conclusión de que, en principio, tal posibilidad es inviable y, por supuesto, tendría negativas repercusiones sobre la inversión, el empleo y la demanda efectiva que, a su vez, también repercute negativamente en el empleo.

La unificación de los Sistemas de Seguridad Social es, pues, algo que sucede una vez que se tiene una política económica y fiscal común. En el entretanto debe irse avanzando en el terreno de la financiación de los Sistemas y su coordinación , que representa enormes dificultades: la actual pirámide de edades supone que por cada dos trabajadores en activo hay un pasivo; la crisis de la natalidad produce, y producirá más en el futuro, una disminución de la población activa que ya se cubre con inmigrantes; el déficit de los Sistemas no puede permanentemente trasladarse a las generaciones futuras o al Presupuesto, lastrando éste e impidiendo el desarrollo económico global. Todo ello significa que no es la unificación de los Sistemas de Seguridad Social el principio, sino el final, que antes debe darse respuesta a numerosas preguntas y resolver situaciones de urgencia como. por ejemplo, la Seguridad Social para los inmigrantes.

No quiero dejar de subrayar que, como dice Juan Velarde, las sociedades avanzadas han sabido en todo momento el valor desactivador del conflicto que tienen los Sistemas de Seguridad Social. Precisamente porque se convive con una solución difícil: paro, inmigración, ...es perfectamente predecible que se produzca el impulso para lograr una armonización de sistemas que permitan encajar la situación contando, incluso, con la ayuda del Sector privado para los planes de pensiones, por ejemplo, y la parte que corresponda en el aspecto sanitario. Esta última, sin embargo, difícil para la presencia de la actividad privada, por sus características y las "externalidades" que produce.

En resumen, la necesidad de que el ciudadano europeo tenga una cobertura asistencial que garantice su seguridad social ante la adversidad, no necesariamente pasa por un Sistema de Salud uniforme. Sin embargo, el conflicto es de alcance incalculable porque, ¿hasta qué punto no debería existir una igualdad en aquella garantía en todo el territorio de la Comunidad?. Además,¿ en qué medida los diferentes Sistemas de Salud no son "barreras de efecto equivalente" para la libre circulación de personas, capitales, bienes y servicios?.

De otro lado, sin embargo, ¿hasta qué punto la asignación de recursos sanitarios no es privativa de cada uno de los Estados Miembros y su uniformización, no iría contra el principio de subsidiariedad, base de cualquier edificio democrático y razón de ser de la CE? ¿No sería necesario poner en competencia a los Sistemas de Salud, para que desde un nivel de cobertura mínima igual, los ciudadanos acabarán imponiendo un determinado Sistema por la libre expresión de sus opiniones y tendencias?.

En este sentido, muchos comentaristas se definen por una política de paso a paso, como dice Adolfo Jiménez, (Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989), por "el establecimiento de unos mínimos comunes de protección en el señalamiento de unas garantías básicas que, en el respeto a cada Sistema, sin embargo, estuvieran dentro de unos límites establecidos o en determinada relación proporcional con los indicadores económicos que se establecieran". No otra cosa, dentro de su ambigüedad, se planteaba el Tratado de Roma, consciente de la dificultad de la cuestión para la que preveía únicamente como "necesaria" la coordinación de los Sistemas para garantizar —artículos 3 y 51— la libre circulación de los trabajadores en el marco de una protección social comunitaria.

La comisión europea ha hecho una propuesta de recomendación relativa a la convergencia de los objetivos y de la política de protección social, en cuyos Considerandos se recoge que aquella protección es un instrumento esencial de la solidaridad entre los habitantes de cada Estado miembro de la Comunidad y entre las recomendaciones se citan tanto las que se refieren a los residentes como a los emigrantes en un esfuerzo más por construir la Europa Social.

Pero también, la CE como espacio para el diálogo y el pacto. Como creativo ámbito para el conflicto y su pacífica salida. La CE como lugar de encuentro y no de

confrontación entre "provisiones y titularidades". De forma tal, que en un proceso evolutivo, que tendrá avances y retrocesos, en el horizonte último, esté la sincera búsqueda del mejor Sistema de Seguridad Social centralizado o descentralizado.

## La crisis del modelo de Asistencia Farmacéutica Pública

Del panorama estudiado en este capítulo se deduce, como no podía ser menos, que la crisis del modelo vienen inducida por la crisis en los Sistemas de Salud, y a su vez por la onda más lejana de la crisis del Estado de Bienestar.

En primer término habría que "aligerar" la carga economicista que lastra el análisis de la crisis de la Asistencia Farmacéutica Pública y reivindicar el carácter sanitario de la misma, pues, de otro modo, no se encontrará la adecuada y necesaria salida a la situación actual.

Cuando se repara en el panorama general descrito y en la "receta" que propone Culyer, nos encontramos con un denominador común: en la Asistencia Farmacéutica se produce, con mayor evidencia, el recorte en la prestación, la desaparición del "todo para todos" que nunca tuvo carácter gratuito en este caso por cuanto en todos los países existía un cierto ticket moderador. En una palabra, se pone en evidencia las consecuencias de los presupuestos finitos.

Quiero destacar, sin embargo, que, dentro del general "recorte" de la prestación farmacéutica, mientras en la CE éste se acentúa en los EE.UU. al promover la ampliación, en el MEDICARE, de la Asistencia Farmacéutica extrahospitalaria, indudablemente, ésta avanza. Dadas las diferentes características de los Sistemas, tan singular hecho no debe de pasar desapercibido.

Es más, Holanda ha pretendido incluso excluir los medicamentos del Seguro Obligatorio Básico, y Alemania establece la sustitución de medicamentos mucho más allá de la lógica terapéutica. Deberíamos, sin embargo, reflexionar sobre a qué obedece ésto. Recuérdese que en Alemania se dan los precios más altos de la CE y que en virtud del "choque de dos mundos" que ha significado la unificación, se han puesto en evidencia las abismales diferencias de precios y poder adquisitivo, lo que ha llevado, por la Ley del péndulo, a disposiciones como las comentadas que parecen extravagantes en un país de tan alto nivel científico, cima de una Industria Farmacéutica de relieve extraordinario.

Es una labor de higiene mental urgente, relativizar el coste de la prestación farmacéutica y, al igual que se ha hecho en el análisis de los Sistemas de Salud, considerar que éste viene condicionado, en primer término, por el nivel del PIB por habitante.

Hay un punto de partida que, sin embargo, comparten todas las fuerzas en presencia: el "gasto farmacéutico" debe tener como límites el uso racional del medica-

mento prioritariamente y subsidiariamente el techo presupuestario que el consenso social determine.

Establecida esa premisa nos encontramos con el hecho de que en la tensión "provisiones-titularidades" la confluencia es posible porque, a un lado y a otro, por necesidades del "papel" que se desempeña, no existen posiciones irreductible, sino, al contrario, la confluencia de responsabilidades en el ámbito del gasto público.

Efectivamente, los defensores de las "titularidades", máxime ante una demanda sanitaria, deberían impulsar una oferta global y gratuita, como en su época dorada, hacia el Estado de Bienestar. Recortar aquella oferta, incluso aunque se haga desde legítimas necesidades presupuestarias, es evidente que disminuirá la calidad de vida para quienes no pudieren acceder a los medicamentos excluidos del Sistema de Salud, o que una co-financiación disuasoria excluye "de facto". Si la calidad de vida es para los defensores del Estado de Bienestar objetivo irrenunciable, debe valorarse el esfuerzo de responsabilidad de éstos en función de la disciplina del gasto público.

En simetría hay que admitir que también hay contradicciones desde el lado de las "provisiones", en la medida en que los que propugnan el impulso al crecimiento económico —concretémoslo, en los empresarios— son partidarios de medidas dinamizadoras de la oferta, a través de la disminución de los impuestos y de un menor gasto público que permita mayores grados de inversión y mayores posibilidades de demanda al disminuir la presión fiscal. Sin embargo, nos encontramos que, en el caso concreto del empresario farmacéutico, éste no puede situarse del lado de la disminución del gasto público. En tanto que "cautivo" de aquél, a través de los Sistemas des Salud compradores monopolísticos de medicamentos, su crecimiento, desarrollo e investigación están supeditados al crecimiento simultáneo de la demanda pública de medicamentos.

Los Gobiernos deben defender la mejor Asistencia Farmacéutica, compatible con la financiación disponible y los empresarios farmacéuticos, y el Sector globalmente, necesitan el gasto público —puesto que es un mercado público monopolístico— compatible con su inversión en I+D y necesidad de crecimiento.

En ambos casos, el factor limitante es, pues, el gasto público farmacéutico. Es, pues, el lugar de encuentro para los defensores de las "titularidades" y las "provisiones". En ese campo, el consenso girará pues, en torno a las características de las limitaciones. En la oferta: al excluir, por uno y otro procedimiento, medicamentos del Sistema de la Seguridad Social. En la demanda: invitando a los pacientes a la precisa co-financiación. (Cuadro 52).

Como señalé en la Comisión de Abril, tal vez, esa confluencia en el gasto público, como campo de juego para el ejercicio de las correspondientes responsabilidades de la Administración y del Sector Farmacéutico, pueda entenderse mejor si se hace en el horizonte de "un corrimiento hacia arriba de los objetivos del Estado de Bienestar". Es decir, el esfuerzo de co-financiación se solicita a los particulares precisamente para hacer posible la permanencia del Sistema y su oferta actualiza-

da y, también, porque aquel esfuerzo, directo y personal, se traduce en una más activa y responsable participación de los usuarios y la indispensable adquisición de la conciencia del coste.

**El análisis del "gasto farmacéutico".**

En relación con el "gasto farmacéutico" debe rechazarse un diagnóstico tan simple como que en esta materia farmacéutica el gasto es el problema y la contención su solución. Si el enfoque fuera ese, sería evidente que buscamos la moneda debajo de la "farola" del gasto farmacéutico, aunque se nos haya perdido cien metros más allá, "porque aquí es donde hay luz". El hecho de que el gasto farmacéutico sea absolutamente transparente, para lo bueno y para lo malo, y que se conozca a la perfección quién prescribe, dónde y qué medicamentos, no significa que el gasto farmacéutico sea el problema. Igualmente hay que afirmar, con rotundidad y profunda convicción, que ni una sola peseta debe ser mal utilizada dentro del gasto farmacéutico. (Cuadros 53 y 54).

Se trata de situarnos honradamente en el campo de juego aceptado: la financiación parcial de medicamentos. Pero, simultáneamente, tener en cuenta que en el análisis del gasto farmacéutico no deben olvidarse los siguientes factores:

— La universalización de la Asistencia sanitaria ha incorporado al Sistema en los últimos años del orden de 6 millones de nuevos beneficiarios.

— Los pensionistas, que representan el 22% de los beneficiarios, tienen atribuido en sus cartillas el 68% del consumo.

— Los nuevos medicamentos, de eficacia probada y sofisticada tecnología, tienen altos precios.

— El crecimiento del mercado ha alcanzado en los últimos años porcentajes superiores al 15%.

Por consiguiente, si el gasto farmacéutico no es el "problema" y en muchos casos es la solución, su encaje correcto deberá tener en cuenta que:

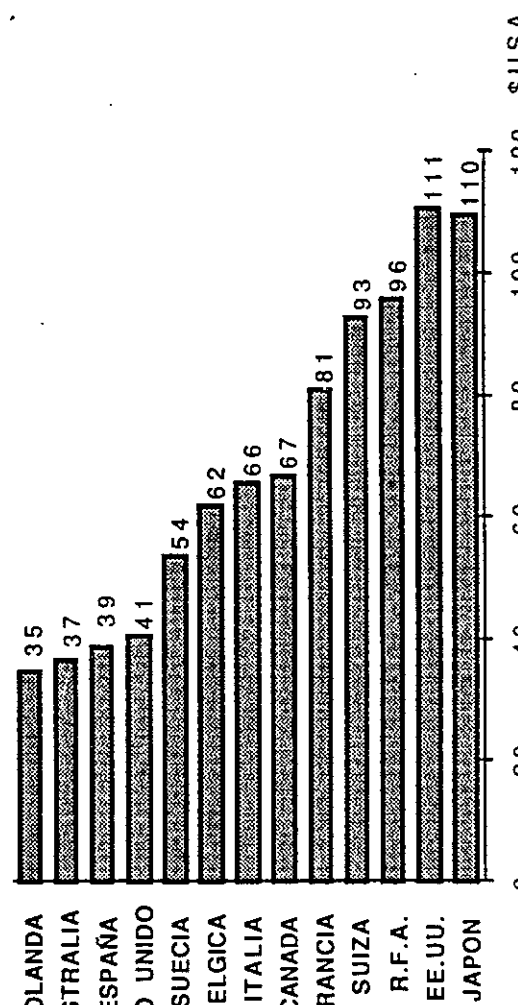
— La adecuación del gasto farmacéutico a la más estricta necesidad sanitaria obliga a establecer programas de contenido y respuesta sanitaria cuyo objetivo es el uso racional del medicamento.

— La preocupación economicista no pasará de ser una afirmación vacía de contenido, si no se acepta la palpable realidad de una inadecuada atribución del consumo, consecuencia de políticas tan legitimas, como generadoras de gasto.

— La financiación pública selectiva del gasto farmacéutico, exige tener en cuenta un nuevo concepto del Estado del Bienestar y un "corrimiento hacia arriba de sus objetivos", que implica conciencia del coste y responsabilidad personal para la mejora y actualización de los servicios.

CUADRO 52

## Gasto farmacéutico per cápita

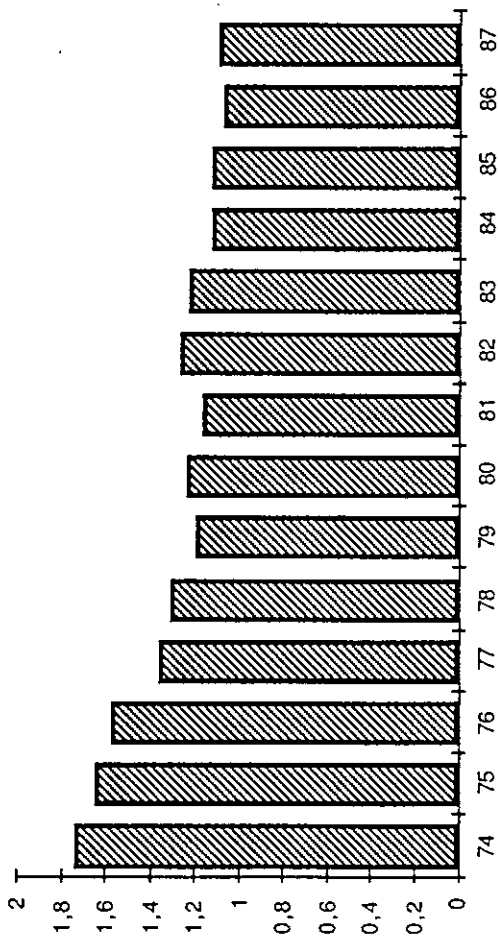



**Fuente: La Consommation Pharmaceutique: Comparaisons Internationales, Mayo 1989**

*Fuente:* Tomado de José Cirujeda, intervención en "Jornadas Ley del Medicamento", 1989.

CUADRO 53

## España: El Consumo Farmacéutico en relación con el PIB (%)




**Fuente: PIB a precios de mercado (Banco de Bilbao)**
**Mercado General: IMS a P.V.P.**

*Fuente:* Tomado de José Cirujeda, intervención en "Jornadas Ley del Medicamento", 1989.

CUADRO 54

## CONSUMO FARMACEUTICO EN PESETAS CORRIENTES

| Año | PVP total | PVP activos | PVP pensionistas | Gasto | Aportación | Especialidades | Varios |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1980 | 126.454 | 72.224 | 54.230 | 104.332 | 22.122 | 121.868 | 4.586 |
| 1981 | 152.185 | 80.221 | 71.964 | 123.330 | 28.855 | 145.698 | 6.487 |
| 1982 | 182.277 | 89.339 | 92.938 | 151.164 | 31.113 | 172.956 | 9.321 |
| 1983 | 199.159 | 94.046 | 105.113 | 166.769 | 32.390 | 189.353 | 9.806 |
| 1984 | 211.707 | 98.746 | 112.961 | 178.347 | 33.360 | 200.128 | 11.579 |
| 1985 | 234.393 | 106.818 | 127.575 | 198.911 | 35.482 | 219.459 | 14.934 |
| 1986 | 249.388 | 108.882 | 140.506 | 214.094 | 35.294 | 230.054 | 19.334 |
| 1987 | 295.153 | 124.846 | 170.307 | 256.494 | 38.659 | 267.403 | 27.750 |
| 1988 | 347.969 | 141.913 | 206.056 | 303.822 | 44.147 | 310.845 | 37.124 |
| 1989 | 409.670 | 162.671 | 246.999 | 361.369 | 48.301 | 360.270 | 49.400 |
| 1990 | 471.920 | 179.794 | 292.126 | 419.934 | 51.986 | 413.110 | 58.810 |

*Fuente:* Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. Vol. 15, N.° 5, 1991.

**La financiación selectiva de medicamentos: sus alternativas y posible acuerdo.**

Analizaremos los dos aspectos: la no admisión al Sistema de Salud de determinados nuevos medicamentos en función de condicionantes técnicos y económicos y la financiación selectiva de los medicamentos ya comercializados.

*La "selección" de los nuevos medicamentos admitidos al Sistema de Salud*

Un Sistema tal presenta los siguientes inconvenientes:

— Impide el acceso al mercado —y la competencia subsiguiente— de nuevos medicamentos, con lo que asegura el monopolio de los productos lideres en cada momento, propiciando una política criticada, desde cualquier sector, en tanto protege y facilita posibles monopolios en determinados submercados.

— Evita la posibilidad, de enorme contenido sanitario, de descubrir nuevas indicaciones en la postcomercialización, como ya hicimos mención al hablar de I+D.

— Desalienta la I+D al rechazarse, por una Comisión, el acceso al mercado de la Seguridad Social de un medicamento que "supuestamente" no representa ventajas sobre los ya existentes, y que no es más barato que aquèllos.

— No se ha puesto en vigor estrictamente en ningún país de la CE, esta especie de "cláusula de necesidad", como exigencia para la admisión de medicamentos al Sistema de Salud.

*La "financiación selectiva" de los medicamentos ya comercializados*

Estudiaremos cuatro procedimientos:

Por las condiciones personales o subjetivas de los pacientes

(La preocupación de todos)

La consideración de las condiciones económicas del paciente parece, a priori, algo inobjetable. Si embargo, un juicio así tiende a confundir el todo con la parte. Las condiciones subjetivas se deben referir a personas concretas. Sin embargo, existe una cierta tendencia a dar condiciones privilegiadas en la Asistencia Farmacéutica a grupos completos. Es muy importante traer a colación, como argumento contrario al párrafo anterior, que el único seguro sanitario americano que cubre a toda la población es el MECICARE, establecido precisamente para las personas mayores de 65 años. Téngase en cuenta, sin embargo, que la extensión de la cobertura a los pacientes extrahospitalarios, establecida por Ley en el año 88, no pudo llevarse a la práctica al ser derogada, en 1989, por la escasez de recursos

económicos. Recordemos, también, que existe una iniciativa en el Congreso americano para resucitar aquel proyecto, pero que la cobertura se hace contando con la co-financiación de los asegurados a partir del incremento de sus cuotas y desde una participación del 20% en la adquisición de medicamentos.

En función de las patologías

(El caso de Francia)

La co-financiación responsable se gradualizaría, en función de la gravedad, cronicidad y consecuencias de las patologías. A mayor gravedad menor aportación del paciente. Los medicamentos necesarios para atender procesos o síntomas graves, de larga duración, crónicos, etc. deberán tener menor aportación que los medicamentos que no reúnan esas características para los cuales la aportación (co-financiación) será gradualmente mayor.

Por otra parte, una financiación que tenga en cuenta la gravedad, cronicidad y consecuencias de las patologías y conceda, en estos casos, un trato privilegiado, es decir, una aportación mínima (una co-financiación mínima) para la terapia de esas patologías, cubrirá la mayor parte de las demandas de los grupos de los que hemos hablado antes.

Se resuelve, pues el problema de los jubilados, al que se da positiva respuesta ,tanto desde un punto de vista sanitario, como desde una perspectiva de solidaridad, pues se garantiza a los pacientes afectados no sólo aquella asistencia sanitaria sino también la salvaguardia frente al coste económico que aquella patología grave o crónica le supone.

En función del precio

(El caso de Alemania)

Una política de selección en función del precio de los medicamentos, es decir, una política de genéricos" o de "precios baratos" o de "competencia en precios", o de "precios de referencia" es absolutamente legítima si se dan ciertas circunstancias:

— Vigencia de la Patente de Producto

  pues de otro modo es incomprensible una competencia en precios en un Sistema que no respeta el período de monopolio para la innovación.

— Libertad de precios
  por cuanto es absurdo que la Administración "fije" el precio y lo "altere" para estimular la I+D y, posteriormente, pretenda la competencia entre precios, que previamente ha fijado o alterado.

— Limitación en la capacidad de sustitución

reduciéndola únicamente a especialidades farmacéuticas con un único principio activo de igual bioequivalencia. Lo que dejaría, aún así, intacta la polémica sobre la libertad de prescripción del médico.

Los presupuestos indicativos

(El caso de Gran Bretaña)

Hemos reconocido anteriormente que es legítima actitud de los Sistemas de Salud, precisamente para hacer transparente el mercado, el proporcionar a los médicos y pacientes la mayor y más adecuada información sanitaria y económica. Desde esa perspectiva parece lógico que deban aceptarse las listas de transparencias que proporcionan aquella información y los llamados presupuestos indicativos, en la medida en que significan series históricas personales, expresivas de la tendencia del médico que, en el supuesto de variar, podría tener determinada explicación y justificación.

Conocemos, sin embargo, la opinión contraria de la Asociación Médica Británica, que entendía que un sistema tal limita, en perjuicio del enfermo, la libertad de prescripción del médico y rechaza que el control pueda efectuarse por médicos no pertenecientes a la misma especialidad del investigado. En todo caso, no puede rechazarse de plano el seguimiento de la prescripción médica, cualitativa y cuantitativamente hablando, si se efectúa en el marco de la permanente formación farmacológica y terapéutica del médico, con incentivos positivos, y desde su voluntaria adscripción a aquellos programas de formación. Nunca desde la mera y negativa acción administrativa e inspectora.

Un Sistema así, para ser posible, debería previamente establecer en España, una cierta competencia entre Areas de Salud, Hospitales y, en su caso, Comunidades Autónomas y, además, libre elección de médico y Centro por consiguiente. Podría hablarse, en ese caso, de sectorización del presupuesto y de discriminar positivamente a quienes prescribieran más responsablemente.

En resumen: hay que llegar a un pacto que equilibre la necesidad de incorporar nuevos medicamentos al Sistema y la posibilidad de su financiación, sometiendo aquéllos, en caso necesario, a una valoración previa, como hemos indicado para la incorporación de nuevas tecnologías, sin perjuicio para la I+A.

En relación con los medicamentos ya comercializados, el pacto, debe hacerse sobre la co-financiación de los pacientes en proporción inversa por la gravedad, cronicidad, duración y secuelas de las patologías o sus síntomas. Sistema que supera, englobándolos, los problemas de las personas mayores subsidiarias en su mayoría de medicaciones para enfermedades graves, crónicas o de larga duración, y por consiguiente, eximidas de una alta co-financiación. Igualmente, es posible,

establecer una competencia en precios cuando se den las circunstancias de patente caducada y libertad de aquellos, para especialidades del mismo principio activo e idéntica bioequivalencia.

Permanentemente es precisa la formación de los profesionales sanitarios y el estímulo positivo a su ejercicio.

## Los prejuicios en presencia

En el mundo del medicamento y para hacer factible aquel diálogo hay, sin embargo, que superar ciertos prejuicios.

En primer término, el considerar la Asistencia Farmacéutica como un gasto y no como una inversión. Lamentablemente, al contrario que en Obras Públicas, al tratar la "inversión en salud", hablamos de gasto.

En segundo lugar,el prejuicio hace referencia a las especiales características de la tecnología "pequeña", en tamaño, que es el medicamento. Efectivamente:

— El medicamento es una tecnología "pequeña", cuya estimación es radicalmente diferente de la que se profesa a las tecnologías "grandes".

— El medicamento es, además, una tecnología "pequeña" que, al contrario de un TAC, una bomba de cobalto, un aparato para litotricia, no se instala en el ámbito físico del Sistema de Salud, salvo excepciones y, por consiguiente, no se controla, ni se manipula en los propios Centros, bajo la permanente y directa supervisión médica.

— El medicamento es una tecnología "pequeña" que desde su fabricación y dispensación, no sólo permanece ajena al directo control interno, sino que, además, circula por cauces privados.

No son estas cuestiones anecdóticas, suponen una consideración ajena y distante del medicamento y su superación facilitaría el diálogo tan necesario.

## La Europa Social y el modelo de Asistencia Farmacéutica Pública

En relación con la unificación del modelo de Asistencia Farmacéutica en la CE, valen las mismas interrogaciones que hicimos al estudiar esta cuestión en la perspectiva general de los Sistemas de Salud.

De un lado, asistencial, ¿hasta qué punto no debería existir una igualdad de garantía en todo el territorio de la Comunidad? Además, ¿en qué medida los diferentes modelos de Asistencia Farmacéutica Pública no son "barreras de efecto equivalente" para la libre circulación de medicamentos, puesto que la excusión del Sistema o su co-financiación disuasoria es, de facto, su práctica expulsión del mercado?

De otro lado, sin embargo, ¿hasta qué punto la asignación de recursos para el gasto farmacéutico no es privativa de cada uno de los Estados Miembros y uniformarla no sería contraria al principio de subsidiariedad? Por último, ¿no sería necesario poner en competencia a los modelos de Asistencia Farmacéutica Pública para que la opinión y tendencia de los ciudadanos acabara imponiendo el mejor?

En la actualidad, sin embargo, y en el camino hacia la libre circulación de las personas y la cobertura de su Asistencia Farmacéutica, nos encontramos ante el hecho de que hay doce mercados y que un paciente con una prescripción de un médico de un Estado "A", como dice en su excelente exposición P. Etienne Barral, que adquiere un medicamento en un Estado "B", se puede ver en la siguiente encrucijada. En el supuesto de que no pague directamente el medicamento y, por consiguiente, necesite el reembolso posterior, puede ocurrir que el Estado "B" empiece por no reconocer la prescripción de un médico "extranjero", en cuyo caso el paciente no percibiría el reembolso de la consulta, ni del medicamento. Pero en el supuesto de que sólo efectuase la adquisición, por llevar ya la prescripción hecha, puede ocurrir, a igualdad de principio activo, que sea o más caro o más barato que en su propio Estado. En este caso, la Seguridad Social de su país ¿qué precio le reembolsaría? La respuesta es todavía del Tribunal de Justicia.

**Hacia el acuerdo**

Los Sistemas de Salud y la Asistencia Farmacéutica Pública ámbito para el diálogo y el pacto. En primer término, en relación con las características, necesidades resultados, coste y rendimiento de la Asistencia Farmacéutica como tal. En segundo lugar, para alcanzar un acuerdo sobre la financiación selectiva de aquella Asistencia.

Dos interlocutores con enorme poder, se enfrentan: de un lado, el poder de innovación de la Industria Farmacéutica, que pone en el mercado medicamentos eficaces, en algunos casos de muy alto coste, actuando bajo el monopolio que la patente le otorga. De otro, el poder de los Sistemas de Salud, compradores en régimen de monosopnio. Entre ellos las responsabilidad de la mejor utilización del gasto público asignado a la compra de medicamentos y en el horizonte la necesidad de compatibilizar la permanente financiación del sistema con el impulso a una Industria Farmacéutica innovadora.

El hecho de que el "gasto farmacéutico" no suponga más allá del 15-2)% del gasto sanitario total, no debería hacer excesivamente difícil alcanzar un gran pacto. Las palabras del Vicepresidente de la Comisión, Dr. Bangeman, en mayo último, dirigiéndose a la Asamblea de la Industria Farmacéutica Europea, son la mejor garantía de un diálogo democrático y, como tal, constructivo.

*La verdad segura sobre los dioses y sobre todas*
*[las cosas de las que hablo*
*no la conoce ningún humano y ninguno la conocerá.*
*Incluso, aunque alguien anunciara alguna vez la*
*[verdad más acabada,*
*él mismo no podría saberlo: todo está entreverado*
*[de conjetura.*

Jenófanes
(Citado por Popper en su Conferencia
en la Universidad de Tubinga en 1981)

# UNA "PROPOSICION" PARA EL DIALOGO

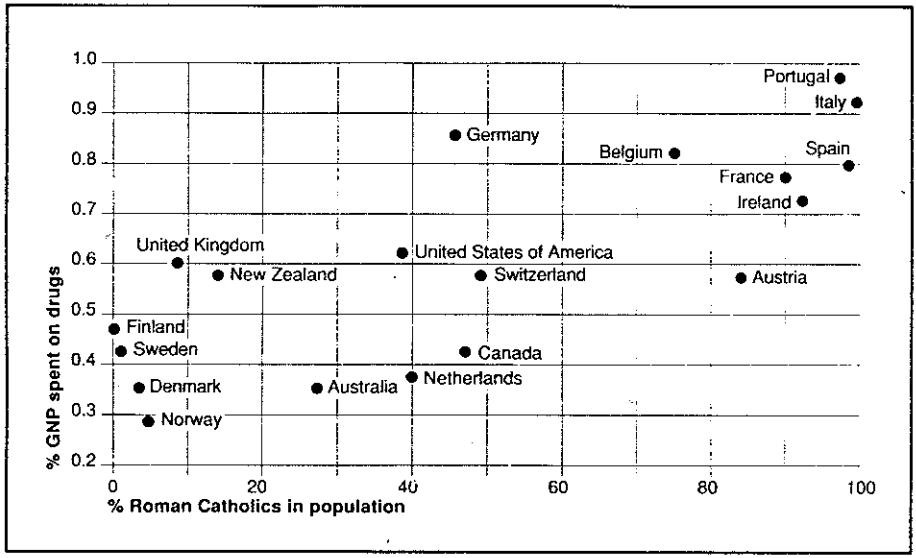
A lo largo de las anteriores páginas hemos rastreado de qué forma y manera convergen en torno al medicamento, fundamentalmente, tres vectores: la innovación tecnológica, la configuración de nuevos espacios geopolíticos y la respuesta que la Sociedad y el Estado darán a la demanda social en relación con la Asistencia Farmacéutica. Todo ello en la encrucijada de las profundas motivaciones que suponen los factores y circunstancias del mundo de hoy.

En primer término, debe constatarse que el medicamento es la resultante de la lucha del hombre por prevenir, paliar o curar la enfermedad. Es, pues, un brillante producto de la inteligencia y el esfuerzo innovador humano. Pero se detecta, también una permanente controversia pública que involucra la política de I+D, la económica y de precios y las políticas sociales y de financiación pública de la Atención Farmacéutica. Nos hemos encontrado, pues con el conflicto.

Incertidumbre porque el problema es lo suficientemente complejo como para no sentar afirmaciones tajantes y apriorísticas. En relación con las características de la Asistencia Farmacéutica en un reciente y excelente trabajo, J.P. Griffin (IPHJ 91) compara ciertas cuestiones relacionadas con el luso de medicamentos y la influen-

cia en ellas de factores tales como la edad, el sexo, la religión y la nacionalidad. Encuentra, por ejemplo, una clara correlación entre la ética religiosa y el consumo de medicamentos referido sobre el PNB. Desde esta perspectiva países como Portugal, Italia y España, de amplia mayoría católica, tienen un gasto en medicamentos más alto, en relación con el PNB, que los países nórdicos, de absoluta mayoría protestante, mientras se sitúan en posiciones intermedias los países en los que existe una relación católico-protestante más proporcionada. El autor es prudente, lógicamente, al sacar conclusiones, pero no puede por menos de relacionar cierto sentido ante la vida que hace adoptar actitudes diferentes. Indica que, a su juicio, en los países católicos hay una gran aceptación de la "autoridad". La profesión médica tiene un papel relevante, incluso paternal, y, por consiguiente, propicio al seguimiento de sus mandatos. (Cuadro 55).

CUADRO 55




*Fuente:* J.P. Griffin. "Comparisons of consultation and of medicine usage - the influence of international, regional and religious factors. Ed. I. Ph. J. Volumen 5, N.° 1, 1991.

Pretendo decir únicamente que ante la dificultad para precisar a qué valores obedecen determinadas demandas, la actitud mental abierta es dar respuestas cautelosas a incertidumbres patentes.

Por otra parte, hemos encontrado conflicto al hablar de la I+D en la Industria Farmacéutica, pues se pone en cuestión si el esfuerzo innovador está dirigido a lograr auténticas novedades terapéuticas para enfermedades sin tratamiento o del

tercer mundo o más bien está condicionada por el atractivo de la rentabilidad a corto plazo.

Conflicto, también, como consecuencia de que frente al objetivo de alcanzar la libre circulación de medicamentos se alza la autorización de aquéllos, la diversidad de sus precios y controles y las diferentes características de la financiación de la Asistencia Farmacéutica Pública.

Debemos observar todos estos conflictos expresos o subyacentes a la luz de la tensión "provisiones-titularidades" que ha sido núcleo fundamental en el eje de mi intervención. Del lado de las "provisiones" estaría el impulso a la innovación y la oferta de nuevos medicamentos a precios competitivos y rentables y de lado de las "titularidades" la garantía de que deben llegar en las mejores condiciones de calidad, seguridad y eficacia a los enfermos y la posibilidad real de disponer de ellos, lo que inevitablemente comporta una acción pública para dar respuesta al derecho constitucional a la salud.

En materia de Asistencia Farmacéutica, entendida como demanda social y su repercusión sobre el gasto público, lo procedente es cambiar el discurso. Llevamos demasiados años de afirmaciones tópicas y argumentos triviales, siempre a la defensiva.

A mi juicio es hora de plantear la cuestión de otra manera, es el momento de hablar de las "externalidades" positivas que genera el medicamento. Si se hiciese una tabla input-output se vería como el Sector farmacéutico genera resultados positivos, sin que en tales tablas consten, todavía, "intangibles" tan evidentes como la mejora de la calidad de vida, que a decir de los pensadores actuales es un valor postmaterialista. Intangibles, por otra parte, que ya se miden, como hemos visto al hablar del precio de los medicamentos, en coeficientes normalizados como el QALY.

Hay datos valiosísimos para que ciertos grupos sociales y autoridades económicas y sanitarias, cambien su forma de pensar en relación con el gasto público de la Asistencia Sanitaria:

— La I+D es garantía de creación de nuevas terapias para enfermedades no tratadas.

— La "acumulación" de profesionales de alta cualificación a lo largo de toda la cadena, desde la creación del medicamento a la dispensación, tiene escasos antecedentes en cualquier otra actividad y representa una garantía extraordinaria para el paciente.

— La terapia medicamentosa tiene un cociente marcadamente positivo en cuanto a la relación beneficio-riesgo. No es agresiva, evita técnicas invasivas de mayor riesgo y la presencia de reacciones adversas, nunca desdeñables, no supera, sin embargo, coeficientes perfectamente tolerables.

— El coste de la Asistencia Farmacéutica en términos de gasto público resiste cualquier análisis coste-beneficio, coste-efectividad o coste-utilidad y, por supuesto, en términos macroeconómicos, también parece un coste social asumible cualquiera que sea el modelo de la co-financiación pública-privada.

En línea popperiana me atrevería a plantear una "Proposición" para el consenso. En la "lingüística" de Popper la "Proposición" no tiene las características de la afirmación dogmática, por cuanto, como dice el pensador citado, no hay demostraciones sino refutaciones. La propuesta no sólo es discutible, sino con toda seguridad mejorable, pues, como dice Popper, la discusión sobre la búsqueda de la verdad debe tener en su base principios éticos como el de "falibilidad" que dice: "quizá yo no tengo razón, y quizá tú la tienes. Pero también podemos estar equivocados los dos".

**Una "Proposición" para el diálogo**

— El medicamento es un instrumento sanitario de extraordinario relieve y necesidad.

— Propiciar en libertad su creación, fabricación, correcta dispensación y seguimiento, es contribuir a la lucha contra la enfermedad hoy y mañana.

— Es ineludible responsabilidad constitucional del Estado, garantizar el acceso de todos a la Asistencia Farmacéutica.

— La controversia que se produce en torno a la Asistencia Farmacéutica puede establecerse sobre las siguientes consideraciones:

- El uso racional del medicamento, es la respuesta sanitaria a un problema, en primer término, sanitario.

- La profesionalización, en términos de formación e información de médicos y farmacéuticos, es parte fundamental de aquella respuesta.

- La garantía de la calidad y del acceso a la Asistencia Farmacéutica es responsabilidad del Estado, sin que ello excluya la responsabilidad económica directa y personal en cuantía asumible.

- El Estado debe destinar a ese gasto público las partidas que un acuerdo social considere refleja el equilibrio entre: la necesidad sanitaria y social, la disciplina del gasto público y el impulso de la Industria Farmacéutica innovadora.

- La Sociedad es solidaria, por vía fiscal, con los desfavorecidos, y simultáneamente acepta su propia responsabilidad económica en el cuidado de su salud, en proporción inversa a la gravedad y duración de la patología.

Una enorme tarea en la lucha contra la enfermedad nos espera. El cuadro 56 indica el impacto positivo atribuido exclusivamente a los avances debidos a la I+D farmacéutica. Los resultados no pueden ser más espectaculares: la reducción de la mortalidad o la morbilidad va desde un 40% para las enfermedades cardiovasculares a un 90% para la sintomatología de la enfermedad de Alzheimer.

Pero el desafío no puede arredrar a quienes, como farmacéuticos, pertenecemos a la estirpe de Maese Diego, que hace 500 años, acompañando a Cristóbal Colón, fue el primer científico que puso su pie en un mundo nuevo.

CUADRO 56

**REDUCCIONES ATRIBUIDAS A AVANCES TECNOLOGICOS DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA**

- 40% de reducción en morbilidad y mortalidad en enfermedades cardiovasculares.
- 95% de reducción en muerte por leucemia.
- 50% de reducción en muerte por cáncer colón-rectal.
- 50% de reducción en muerte por cáncer de pulmón (entre 2.010-2.015).
- 80%-100% de reducción en casos severos de osteoartritis y artritis reumatoide.
- 90% de reducción en casos severos de enfermedad de Alzheimer necesitada de cuidados especiales.
- 75% de reducción en morbilidad y mortalidad en SIDA, en un período de 10 años.

*Fuente:* The Value of Pharmaceuticals: An assessment of future costs. For selected conditions. 1991, Batteille. Human affairs research centers.

Quiero dejar claro que el que vivamos en la incertidumbre no quiere decir que propugne un relativismo ambiguo, ni una moral de "situación". Comparto el sentido de las palabras de Jacques Monod cuando al final de su ensayo "El Azar y la Necesidad" indica que el profetismo historicista estaba cargado desde su nacimiento de todas las amenazas y clama por una vuelta a la ética que se fundamenta en las fuentes mismas de la ciencia, la libertad y la autenticidad: "el hombre está solo, dice Monod, en la inmensidad indiferente del universo desde donde ha emergido por azar. Igual que su destino, su deber, no está escrito en ninguna parte, pero puede, sin embargo, escoger entre la luz y las tinieblas".

Tenemos abiertos todos los horizontes. Cierto es que el gato respondió bien a Alicia de Caroll cuando contestó que "para poderle decir el camino tenía que saber dónde quería ir", pero me parece mucho más trascendente la afirmación de Napoleón cuando afirma que "los que saben donde tienen que ir no llegarán muy lejos". En ese sentido, el empresario farmacéutico sabe que la incertidumbre es su única certeza.

Tenemos por delante el conflicto, pero en democracia el conflicto es creativo y superable. Ni los clásicos, ni filósofo alguno, ha elevado nunca el diálogo a las alturas a las que lo hizo el místico español, para explicar el encuentro del Alma y su Creador en un diálogo inmortal. Permitidme, en el aniversario del centenario de San Juan de la Cruz, que extrapole y disloque su transparente castellano, para decir que en el aspecto que nos ocupa, el medicamento y la Asistencia Farmacéutica, la "noche oscura" es la circunstancia propicia para, en actitud tolerante y humilde —"sin ser notada"—, dejando atrás la crispación —"estando ya la casa sosegada"—, vayamos otra vez al encuentro de los acontecimientos, porque el diálogo es el permanente lugar de encuentro.

Muchas veces he recordado aquella reflexión que venía a decir que el futuro no puede ser la proyección de nuestro miedo, sino el horizonte de nuestra esperanza. A ésta nos convoca nuestro oficio —el de farmacéutico—, la noble materia sobre la que actuamos —el medicamento— y la trascendente función social de ambos —la Asistencia Farmacéutica— Ese es nuestro trascendente quehacer en la lucha por la salud, la construcción de la sociedad civil y, en definitiva, nuestra aportación para la paz.

Para perseverar todos juntos en esa hermosa tarea os diría con Lord Tennyson:

*Venid amigos,*
*no es tarde todavía*
*para ir en busca de un mundo nuevo.*

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

## IDEAS Y PENSAMIENTO

Se relacionan a continuación los textos que, en mayor o en menor grado, han sido consultados para la preparación de este trabajo, en los aspectos del epígrafe.


1. ARISTOTELES. La Política. Editora Nacional. 1981.

2. ARNOLD, MICHAEL. Expectativas y realidades. OMS: "Salud para todos en el año 2000. Ed. Universidad de Tubingen.

3. ARON, RAYMOND. Ensayo sobre las libertades. Ed. Alianza Editorial. 1966.

4. B.O. DE LAS CORTES GENERALES. SERIE C. Núm. 27,I. Carta Social Europea, hecha en Turín el 18 de octubre de 1961. 1979.

5. BELL, D. La sociedad post-industrial. Año 1976.

6. BESTEIRO, JULIAN. Marxismo y antimarxismo Ed. ZYX. 1968.

7. BIGO, PIERRE. Marxismo y humanismo. Ed. ZYX. 1966.

8. BLOOM, ALLAN. El cierre de la mente moderna. Ed.Plaza y Janés. 1989.

9. BUCHANAN, James M. y TULLOK, Gordon. El cálculo del consenso. Ed. Espasa Calpe, S.A. 1980.

10. CARRETERO ALBA, E. y OTROS. La calidad de la vida en el proceso de Humanización. Ed. Editorial Medio Ambiente. 1987.

11. CHEVALIER, J.J. Los grandes textos políticos desde Maquiavelo a nuestros días. Ed. Editorial Aguilar.

12. DAHRENDORF, RALF. Las clases sociales y su conflicto en la sociedad industrial. 1962.

13. DAHRENDORF, RALF. Reflexiones sobre la revolución en Europa. Ed. EMECE Editores. 1991.

14. DAHRENDORF, RALF. El conflicto social moderno. Ed. Biblioteca Mondadori. 1988.

15. DUROSELLE, JEAN JACQUES. Historia de los europeos. Ed. Aguilar. 1990.

16. ENGELS, FEDERICO. El origen de la familia de la propiedad privada y del Estado. Ed. Editorial Ayuso. 1977.

17. FINKIELKRAUT, ALAIN. La derrota del pensamiento. Ed. Anagrama. 1987.

18. FOCAULT, MICHEL. Microfísica del poder. Ed. Las ediciones de la piqueta. 1978.

19. FREUD, SIGMUND. El malestar en la cultura. Ed. Alianza. 1980 (VII Edic.)

20. FROMM.E. El miedo a la libertad. Ed. Paidos Studio. 1980.

21. GARCIA-PELAYO, MANUEL. Las transformaciones del Estado contemporáneo. Ed. Alianza Universidad. 1980.

22. GARRIGUES WALKER, JOAQUIN. Un nuevo modelo de Estado. Ed. Unión Editorial, S.A. 1980.

23. HAYEK, FRIEDRICH A. Derecho, legislación y libertad (II tomos). Ed. Unión Editorial, S.A. 1978.

24. HAYEK, FRIEDRICH, A. Camino de servidumbre. Ed. Alianza. 1976 (1944 original).

25. HAYEK, FRIEDRICH A. Los fundamentos de la libertad. Ed. Unión Editorial, S.A. 1978.

26. HAYEK, FRIEDRICH A. Democracia, justicia y socialismo. Ed. Unión Editorial, S.A. 1977.

27. HAYEK, FRIEDRICH A. ¿Inflación o pleno empleo? Ed. Unión Editorial, S.A. 1976.

28. HEISENBERG - DR. WERNER. Verdad físico-científica y verdad religiosa. Discurso pronunciado ante la Academia Católica de Baviera al recibir el Premio Guardini. Ed. Lacer. 1973.

29. HENRI/LEVI, BERNARD. La barbarie con rostro humano. Ed. Monte Avila. 1978.

30. HERMET, GUY. El pueblo contra la democracia. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 1989.

31. HOBBES, THOMAS. Leviatán. Ed. Editora Nacional. 1980.

32. KING, ALEXANDER. La situación de nuestro planeta informes al Club de Roma -2-. Ed. Ediciones Tarus, S.A. 1978.

33. KING, ALEXANDER y SCHNEIDER, BERTRAND. La primera revolución mundial Informe del Consejo al Club de Roma. Ed. Plaza Janés Editores, S.A. 1991.

34. LARROQUE, ENRIQUE. El nuevo rumbo de la libertad. Ed. Revista de Occidente. 1970.

35. LOPEZ PINTOR, R. y OTROS. Cuatro rasgos del vivir de España. Ed. Farmaindustria. 1989.

36. MARIAS, JULIAN. España inteligible. Ed. Alianza Universidad. 1985.

37. MARX, KARL. Trabajo asalariado y capital/Salario precio y ganancia. Ed. Equipo Editorial, S.a. 1968.

38. MARX, KARL. Manuscritos: Economía y filosofía. Ed. Alianza Editorial. 1968.

39. MAYOR ZARAGOZA, FEDERICO. Mañana siempre es tarde. Ed. Espasa Calpe. 1987.

40. McLELLAN, DAVID. Karl Marx: su vida y sus ideas. Ed. Crítica. 1977.

41. MESAROVIC, M y PESTEL, E. La humanidad ante la encrucijada. Segundo Informe al Club de Roma. Ed. Instituto de Estudios de Planificación. 1975.

42. MONOD, JAQUES. El azar y la necesidad. Ed. Barral. 1971.

43. MORILLO, F y BELTRAN, M. Estructura social y desigualdad en España en Fundación FOESSA. Informe sociológico sobre el cambio social en España 1975-1983. 1983.

44. NAISBITT, JOHN. Diez nuevas tendencias.

45. OCDE. Interfuturos: de cara al futuro para un control de lo probable y una gestión de lo imprevisible. Ed. Dirección General del Instituto Nacional de prospectiva. 1980.

46. ORTEGA Y GASSET, JOSE. La rebelión de las masas. Ed. Colección Austral - Espasa Calpe, S.A. 1955.

47. ORWELL, GEORGE. Rebelión en la granja. Ed. Circulo de Lectores. 1985.

48. PARAMIO, LUDOLFO. La pasión y la promesa. Artículo de El País", 26 de octubre de 1991. 1991.

49. PAZ, OCTAVIO. Tiempo nublado. Ed. Editorial Seix Barral. 1983.

50. PECCEI, AURELIO. La calidad humana. Informes al Club de Roma -1-. Ed. Ediciones Taurus, S.A. 1977.

51. PECES BARBA, GREGORIO. El socialismo en la coyuntura actual. Artículo "ABC", 14 de octubre de 1991.

52. PECES BARBA, GREGORIO. Reglas de igualdad y libre mercado. Artículo "ABC", 18 de septiembre de 1991.

53. PECES BARGA, GREGORIO. La igualdad material. Artículo "Diario de Burgos", 26 de agosto de 1991.

54. PEREZ DIAZ, VICTOR. El retorno de la sociedad civil. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 1987.

55. POPPER, KARL R. La miseria de los historicismos. Ed. Alianza Taurus. 1987.

56. POPPER, KARL R. Sociedad abierta, universo abierto. Ed. Tecnos. 1988.

57. POPPER, KARL R. La sociedad abierta y sus enemigos. Ed. Paidos Básica.

58. RAMIREZ, PEDRO J. Prensa y libertad. Ed. Unión Editorial, S.a. 1980.

59. RAWLS, J. A theory of justice. Ed. Universidad de Harvard. 1971.

60. REVEL, J.F. El estado megalómano. Ed. Planeta. 1982.

61. ROUSSEAU, JUAN JACOBO. Contrato Social. Ed. Editorial Espasa Calpe, S.A. 1980

62. SABINE, GEORGE. Historia de la teoría política. Ed. Fondo de Cultura Económica. 1976.

63. SARTORI, GIOVANNI. Teoría de la democracia. El debate contemporáneo. Ed. Alianza Editorial (II tomos), 1988.

64. SEN, A,. The standard of living. Ed. Universidad de Cambridge. 1987.

65. SMITH, A. Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Ed. OIKOS-TAU. Barcelona. 1988.

66. SOLCHAGA, CARLOS. La libertad está por encima del socialismo. Artículo de "El País", 20 de octubre de 1991.

67. SOTELO, IGNACIO. El socialismo democrático. Ed. Taurus Ediciones, S.a. 1990.

68. SUAREZ, ADOLFO. La alternativa de centro progresista. Conferencia Cursos de verano de la Universidad Complutense. S. Lorenzo de El Escorial. 1989.

69. TINBERGEN, JAN. Reestructuración del orden internacional. Tercer Informe al Club de Roma. Ed. Fondo de Cultura Económica. Colección Popular, 167.

70. TOCQUEVILLE, ALEXIS DE. Igualdad social y libertad política. Ed. Magisterio Español, S.A. 1978.

71. TOFFLER, ALVIN. Avances y premisas. Ed. Plaza y Janés. 1983.

72. TOURAINE, A. La sociedad post-industrial. 1976.

73. TULLOCK, GORDON. Los motivos del voto. Ed. Espasa Calpe, S.a. 1979.

74. VACLAV, HAVEL. El poder de los sin poder. Ed. Ediciones Encuentro. 1990.

75. VALVERDE, CARLOS. El materialismo dialéctico (2 tomos). Ed. Espasa Calpe, S.A. 1979.

76. VARGAS LLOSA, MARIO. La libertad y la igualdad. Artículo de "El País", 20 de octubre de 1991.

77. VARIOS. España: Un presente para el futuro. Ed. Instituto de Estudios Económicos/Colección Tablero. 1984.

78. VARIOS. Del temor a la esperanza. Ed. UNESCO. 1987.

79. VON MISES, L. Liberalismo. Ed. Unión Editorial, S.a. 1977.

80. WEBER, MAX. Ensayos sobre sociología de la religión (III tomos). Ed. Taurus Ediciones, S.A. 1984-1987.

81. WEBER, MAX. El trabajo intelectual como profesión. Ed. Editorial Bruguera. 1983.

## I+D INDUSTRIA FARMACEUTICA Y SANIDAD (Cuestiones generales e historia)

Se relacionan a continuación los textos que, en mayor o menor grado, han sido consultados para la preparación de este trabajo, en los aspectos de los epígrafes.


1. Community policy for Biotechnology: Priorities and actions senior advisory group biotechnologu. Ed. CEFIC. 1990.

2. Therapeutic progress for world hearlth: pharmaceutical research is key. Ed. Health horizons sante, núm. 14. 1991.

3. Medicines and the developing world. Ed. FIIM. 1984.

4. Plan de fomento de la investigación en la industria farmacéutica. Farma II. Ed. Ministerio de Industria y Energía. 1991.

5. Verificación y análisis del seguimiento del plan de fomento I+D. Período 1987-1989. Ed. Ministerio de Industria y Energía. 1990.

6. Bio-informatics in Europe. Strategy for a European biotechnology information infrastructure. Ed. CEFIC. 1990.

7. 3er. DURAN - REYNALS INTERNATIONAL SYMPOSIUM. Promoción y desarrollo de la investigación científica. Ed. Bayer Hnos. 1984.

8. ATTISSO, MICHEL. Qu'attend le tiers-monde, en particulier l'Afrique de L'industrie pharmaceutique europeenne. Europe Blanche IX. L'Industrie du medicament. 1987.

9. BALE, J.W. GEISEN. Biotechnologie. Ed. Societé suisse des industries chimiques (SSIC). 1989.

10. BARTLING - DR. D/HADAMIK, DR. H. Desarrollo de un medicamento. El largo camino del laboratorio al paciente. Ed. Buchdruckereie Gasser & Cie ag. 1990.

11. BAUDRIHAYE, NELLY. The European pharmaceutical industry in the 1990. Ed. Swiss pharma, núm. 5. 1990.

12. BAUDRIHAYE, NELLY. Examen de concience de l'industrie europeenne et reevaluation des choix futurs Europe Blanche IX. L'Industrie du medicament. 1987.

13. BRIDEL, FRAK. Les medicaments qui ont change la vie. Ed. Payot Lausanne. 1985.

14. BURLEY, D.M. - BINNS, T.B. Pharmaceutical medicine. Ed. Burley and T.B. Binns. 1985.

15. BURSTALL, M.L. - DUNNING, J.H. Investir pour innover. L'effort international de l'industrie pharmaceutique. Ed. Pharma information. 1986.

16. CADORNIGA CARRO, RAFAEL. La obtención de un nuevo medicamento: azar y perseverancia en la Invest. Fca. Ed. Universidad Complutense de Madrid. 1986.

17. CARRETERO COLOMER, M. El futuro del sector farmacéutico a debate: ¿Una industria nueva para una sociedad diferente? Conferencia Fca. Mundial organizada por FINANCIAL TIMES. Ed. OFFARM. 1990.

18. CIRUJEDA, JOSE. Aspectos económicos del medicamento. Jornadas "Proyecto de ley del medicamento". 1989.

19. COMISION CE. Recomendación de la Comisión de 6 de mayor de 1991 relativa a la armonización dentro de la Comunidad de las bases de datos sobre investigación y desarrollo tecnológico. Ed. Journal officiel des communautes europeennes, Núm. L 189/1. 1991.

20. COMISION CE. Programa de investigación y desarrollo tecnológico específico en el campo de las ciencias y tecnologías biológicas para los países en vías de desarrolllo. Ed. Journal officiel des communautes europeennes, Núm. L 196/31.

21. DAUFI, LUIS. La enfermedad hoy. Ed. Biblioteca científica Salvat. 1987.

22. DR. JUCKER, E. Patenis why? Ed. Buchdrucherei Gasser & Cic. Ag. Basel S. 1972.

23. ERILL, SERGIO. Mesa redonda sobre: situación actual de la investigación médica y clínica ante el programa "Salud para todos en el año 2000".

24. ESTEVE SOLER, JOSE. Evolución de la investigación farmacéutica en los últimos años. Ed. Real Academia de Farmacia de Barcelona. 1979.

25. ESTEVE SOLER, JOSE. Estado actual de la investigación farmacéutica en España. Ed. Real Academia de Farmacia de Barcelona. 1976.

26. FERRANDIZ GARCIA, FRANCISCO. Perspectivas de la Industria Farmacéutica. Ed. Real Academia de Farmacia de Madrid, 1983.

27. FOGUET, RAFAEL. Investigación farmacéutica: momento actual y necesidades futuras. Jornadas "Proyecto de ley del medicamento". 1989.

28. FOLCH JOU, GUILLERMO. Historia de la farmacia. Ed. Afrodicio Aguado, S.A. 1951.

29. GABINETE DE ESTUDIOS SOCIOLOGICOS BERNAR KRIEF CONSULTANTS. Estudio sociobiográfico de la medicina. Ed. SK & F. 1982.

30. GALLARDO, JORGE. La investigación de un nuevo fármaco cuesta 20.000 millones de psetas. Symppsium satélite sobre "Descubrimiento y desarrollo de nuevos fármacos en España". Ed. Tribuna Médica. 1991.

31. GRIFFIN, J. P. Comparisons of consultation and medicine usage; the influence of international, regional and religious factors. Ed. International Pharmacy Journal. Vol. 5, núm, 1, 1991.

32. GONZALES TRIGO, GREGORIO. Del complejo de la droga al fármaco estructuralmente específico. Ed. Instuto de España. Real Academia de Farmacia. 1988.

33. KORNBERG, DR. ARTHUR. Química científica y el futuro de la medicina. Premio Nobel de medicina. Universidad de Stanford. Ed. Fundación Jiménez Díaz. Vol. II, núm. 3. 1984.

34. LAIN ENTRALGO, PEDRO. Historia universal de la medicina (6 tomos). Ed. Salvar Editores, S.A. 1972.

35. LEVINSON, CHARLES. Les Trusts du medicament. Ed. Sevil/France. 1974.

36. LOBO ALEU, FELIX. La evolución de las patentes sobre medicamentos en los países desarrollados. Ponencia presentada en la "Reunión de consulta sobre la industria Fca. latinoamericana". Ed. Departamento Economía. Univ. Oviedo.

37. MAYOR, FEDERICO - UNESCO. Scientific research and social goals. Ed. Pergamon Press. 1982.

38. MAYOR, F - SEGOVIA DE ARANA y OTROS. Cuatro rasgos del vivir de España. Ed. Farmaindustria. 1989.

39. ORTEGA MATA, MANUEL. Medicamentos y nuevas tecnologías. Ed. Universidad de Alcalá de Henares. 1985-86.

40. PUERTO SARMIENTO, FRANCISO JAVIER. La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España ilustrada. Ed. Editorial Serbal/CSIC. 1988.

41. REIN VOS. Drug looking for disfases. Ed. Kluwer Academic Publishers. 1990.

42. REINDEMBERG, M.M. The chemical pharmacology of biotechnology products. Ed. M.M. Reindemberg. 1987.

43. REOL TEJADA, JUAN MANUEL. La industria del medicamento en el año 2000. Ed. OFFARM. 1989.

44. REOL TEJADA, J. MANUEL. La I+D en la Industria Farmacéutica. Ed. El Farmacéutico. 1991.

45. REOL TEJADA, J. MANUEL. PA.M. un esfuerzo permanente. Publicación del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Ed. Volumen 100. 1987.

46. REVISTA ESPAÑOLA DE FISIOLOGIA. Homenaje al profesor Angel Santos Ruiz. Ed. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1982.

47. RICOY, J.R. Situación y perspectivas de la investigación en ciencas de la salud en España. Ed. F.I.S.S./Ministerio de Sanidad y Consumo. 1990.

48. RODRIGUEZ VILLANUEVA, JULIO. Perspectivas de la Invest. Biomédica y Farmacéutica en España. Ed. Instituto de España. Real Academia de Farmacia. 1986.

49. RODRIGUEZ VILLANUEVA, JULIO. La nueva revolución biológica. Ed. Ediciones Universidad de Salamanca. 1983.

50. RODRIGUEZ VILLANUEVA, JULIO. La investigación científica. Un reto y una esperanza. Ed. Ediciones Universidad de Salamanca. 1984.

51. RODRIGUEZ VILLANUEVA, JULIO. Las bases moleculares del cáncer. Seminario en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Ed. Tribuna médica, núm. 501. 1984.

52. ROJO, JUAN M. El sistema de I+D: fortalezas y debilidades. Informe del Secretario de Estado de Universidades e Investigación. Ed. Cinco Días. 1991.

53. ROSSEL, SYLVIE. Les Biotechnoligies. Ed. Pharma Information.

54. ROY VAGELOS, P. Are prescription drug prices higt? Ed. Science. Vol. 252. 1991.

55. SCHILLING, VON BAER. El fármaco objeto de investigación científica e instrumento de política. Ed. Boletín Informativo AEFI, núm. 9. 1986.

56. SEOANE, MATEO. La introducción en España del Sistema Sanitario Liberal, (1791-1870). Ed. Servic. de Publicaciones. Ministerio de Sanidad. 1984.

57. SPILKER, BERT - CUATRECASAS, PEDRO. Inside the drug industry. Ed. Prous science. 1990.

58. TAXONERA ROCA, FRANCISCO. Bases para una futura política industrial farmacéutica en España. Ed. Real Academia de Farmacia de Barcelona. 1984.

59. TEELING - SMITH - GEORGE. The pharmaceutical industry and society. Ed. George Teeling-Smith. 1972.

60. URIACH MARSAL, JUAN. La repercusión de la biotecnología en la medicina y la farmacia. Ed. Real Academia de Medicina de Barcelona. 1987.

61. VALLVE, CARLOS. Seguridad y medicamentos. Ed. Farmaindustria. 1987.

62. VALLVE, CARLOS. Buena práctica clínica. Ed. Farmaindustria. 1990.

63. VALLVE, CARLOS. Investigación en la industria farmacéutica.

64. VARIOS. Cursos de la Granda. "Nuevos medicamentos". Ed. Farmaindustria. 1989.

65. VARIOS. La lucha contra la enfermedad. Ed. Lilly. 1986.

66. VARIOS. Horizonte científico de España. Ed. Círculo de Lectores. 1989.

67. VARIOS. L'Industrie du medicament. Ed. Sciences et lettres. 1967.

68. VARIOS. Thec cost of research. Ed. International pharmacy journal. Vol. 1, núm. 6. 1987.

69. VARIOS. Promoción y desarrollo de la investigación científica. Ed. CEFI. 1984.

70. YLLA-CATALA Y GENIS-MIGUEL. El medicamento y la calidad de la vida. Ed. Real Academia de Farmacia de Barcelona. 1989.

## LA CONSTRUCCION DE EUROPA Y EL MEDICAMENTO

Se relacionan a continuación los textos que en mayor o menor grado, han sido consultados para la preparación de este trabajo, en los aspectos del epígrafe.


1. Propuesta de directiva del Consejo por la que se modifican las Directivas 65/65/CEE, 75/318/CEE y 75/319/CEE sobre medicamentos. Ed. Diario Oficial de las Comunidades Europeas, núm. C 330/18. Diciembre 1990.

2. Farewell to promoting Goodbuys?. Ed. The lancet, vol, 338. 1991.

3. Informe de la Comisión al Consejo sobre las actividades del Comité de Especialidades Farmacéuticas. Ed. comisión de las Comunidades Europeas, COM (91) 39 final. 1991.

4. Final Report of the Advisory Committee on the Food and Drug Administration. Ed. U.S. Department of Health and Human Services. Mayo, 1991.

5. Elaboración de la propuesta del artículo 9 de la Directiva de Transparencia 89/105/CE. Ed. Comisión de las Comunidades Europeas.

6. Informe Cecchini sobre "Las ventajas del Mercado Unico Europeo" (Resumen). Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 4. 1988.

7. Informe Catherwood sobre "Las consecuencias institucionales del Coste de la no Europa" (Resumen). Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 4. 1988.

8. Propuesta de reglamento (CE) del consejo por el que se establecen procedimientos comunitarios para la autorización y supervisión de medicamentos de uso humano y veterinario. Ed. Diario Oficial Comunidades Europeas, núm. C 330/1. Dibre/90.

9. ALCAIDE, JULIO. El largo camino de la convergencia europea. Exigencias del camino inevitable hacia Europa. Ed. Papeles de Economía Española. Cuaderno Información Económica. núm. 54, 1991.

10. BARRAL, ETIENNE. Pricing and reimbursement of medicines in the pa=harmaceutical european common market, 1992. Ed. Institute for applied technology, USA. 1991.

11. BAUDRIHAYE, NELLY. Examen de conscience de l'industrie europeenne et rrevalutation des choix futurs. Europe Blanche IX. L'Industrie du medicament. 1987.

12. BRENNA, ANTONIO. Quelles conditions economiques ideales pour l'horizont 1992? Europe Blanche IX. L'industrie du medicament. 1987.

13. CARTWRIGHT, A.C. Workshop on european registration of drugs. Experence with the multi-satate procedure: wiewpoint of the rapporteur. Ed. Asociación Española de Farmacéuticos de la Industria. 1991.

14. DELORS, JACQUES. "El riesgo de es que los doce den a luz un ratón". Ed. El País. Septiembre 1991.

15. DONGES JUERGEN B. La apertura de los mercados del este europeo condicionamientos y consecuencias. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 1990.

16. EDITORIAL. Avoiding bias in the conduct and reporting of cost effectiveness. Research sponsored by pharmaceutical companies. Ed. The New England Journal or Medicine, Vol, 324, núm. 19. 1991.

17. EFPIA. Comentaires ur les propositions de la Commission concertant le systeme futur de libre circulation des medicaments dans la CEE (systeme futur d'Amm communautaire). Septiembre 1990.

18. GIERSCH, HERBERT. El mercado interior europeo como oportunidad y riesgo. Tomado de Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 4. 1988.

19. GISCARD D'ESTAING, VALERY. "Si la CE no cambia, corre el riesgo de diluirse". Ed. ABC. Septiembre 1991.

20. HEPPELL, DR. T.S. Las experiencias internacionales e la reforma de la estructura de los sistemas de salud. IV Jornadas del Centro de Fundaciones sobre Fundaciones con actividades en el área de salud. Ed. Deputy Secretary. Depart. of Health.

21. JUNQUERA GONZALES, JUAN. La burocracia en la Europa de los nueve. Ed. Papeles de Economía Española, nú. 2. 1980.

22. LOBATO BRIME, PEDRO. El mercado de medicamentos en España: Demanda, gasto farmacéutico e intervención de precios. Ed. Información Comercial Española. 1990.

23. MARTIN BAREA, Ma PILAR - ESTEVA DE SAGRERA, J. Adaptación de la legislación farmacéutica española a la normativa comunitaria. Ed. Offarm. 1991.

24. MONSTERIO ESCUDERO, CARLOS. La financiación de la Seguridad Social en el marco de un sector público europeo. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

25. PERRIN, GUY. La Seguridad Social ante la perspectiva del Mercado Interior Unico. Ed. Papeles de Economía Española. nún. 41. 1989.

26. PINET, G. Soporte legislativo de la política sanitaria. Una perspectiva europea. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

27. ROJO DUQUE, LUIS ANGEL. Las políticas económicas en el proceso de formación del Mercado Unico. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

28. SAUER, FERNAND. Libre circulation des medicaments dans le Communaute Europeenne.

29. SAUER, FERNAND. Les perspectives du libre blanc europeen dans les secteur pharmaceutique (strategie et grand dessein) Europe Blanche IX. L'Industrie du medicament. 1987.

30. TEELING SMITH, GEORGE. The cost effectiveness of pharmaceuticals. Ed. International pharmacy journal. Vol. 5, núm. 3. 1991.

31. VALVERDE. Documento de trabajo. Propuesta de la Comisión sobre el nuevo sistema de libre circulación de medicamentos en la CEE. Ed. comisión de las Comunidades Europeas (COM) (90) 283 final. 1990.

32. VARIOS. Los precios de las medicinas en España y en Europa. Ed. Servic. Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo. 1986.

## ECONOMIA

Se relacionan a continuación los textos que, en mayor o en menor grado, han sido consultados para la preparación de este trabajo, en los aspectos del epígrafe.


1. Informe del Hudson Institue Europe. El resurgir económico de España. Ed. Instituto de Estudios de Planificación. 1975.

2. Las empresas y la izquierda. Ed. Cambio 16. 1976.

3. AGUIRRE, JOSE ANTONIO, La integración monetaria y financiera en Europa. Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 2. 1980.

4. ALCAIDE INCHAUSTI, JULIO, "El gasto público en la democracia española. Los hechos". Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

5. ANISI, DAVID. Trabajar con red un panfleto sobre la crisis. Ed. Alianza Editorial. 1988-1990.

6. BAREA TEJEIRO, JOSE. Una aproximación al crecimiento del gasto de las Administraciones Públicas en la década de los 70. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

7. BATRA, RAVI. La gran depresión de 1990. Ed. Grijalbo. 1988.

8. BELTRAN, LUCAS. Historia de las Doctrinas Económicas. Ed. Teide. 1976.

9. BELTRAN, LUCAS. La nueva economía liberal. Ed. Unión Editorial-Instituto de Economía de Mercado. 1982.

10. BELTRAN, LUCAS. ¿Crecimiento indefinido del Sector Público? Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

11. BERLINGUER, GIOVANNI. La superación de la crisis del estado de bienestar. Agentes sociales y vida local. Crisis Económica y Estado del Bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

12. BRICALL, JOSEP M. Keynes y las políticas macroeconómicas. Crisis Económica y Estado del Bienestar.Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

13. BRITTAN (SAMULE Y LILLEY PETER). El espejismo de la política de rentas. Ed. Unión Editorial, S.A. 1980.

14. BUCHANAN JAMES M. De las preferencias privadas a la filosofía pública: el desarrollo de la elección pública. Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 2. 1980.

15. BUCHANAN JAMES, M. Nuestra epoca: pasado, presente y futuro. (tomado de The unfinisbed Agenda). Ed. Institute of Economic Affairs. La revista Instituto Estudios Económicos, núm. 2. 1987.

16. CABRILLO, FCO Y SEGURA FEDERIC. Dinero y libertad económica. Ed. Unión Editorial, S.A. 1979.

17. CASTELS, ANTONI. Los límites del estado de bienestar tradicional. Crisis económica y estado del bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

18. CHEUNG STEVEN N.S. El mito del coste social. Ed. Unión Editorial, S.A. 1980.

19. CHOURAQUI, JEAN CLAUDE. "La evolución del gasto público: una perspectiva internacional". Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

20. COLECCION INFORME NUM. 17. Los pactos de la Moncloa. Ed. Serv. Central de Publicaciones/Secretaría Gral. Técnica. Presidencia Gobierno. 1977.

21. COMITE PARALELO DE POLITICA ECONOMICA PARA EUROPA. Una economía maniatada. Ed. Instituto de Economía de Mercado. 1981.

22. CUADERNOS DE POLITICA ECONOMICA NUM. 7. Políticas de oferta. Ed. Centro de Estud. y Comunicación Económica/Set Edic. y Es. Gráficas. 1981.

23. DOMINGUEZ MARTINEZ, JOSE M. El crecimiento del sector público (1970-1986) y la hipótesis Beck. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

24. EUCKEN, MULLER, ARMACK, VON STACKELBERG, ROPKE, MACHLUP Y LUTZ. La economía de mercado. Ed. Sociedad de Estudios y Publicaciones. 1963.

25. FORTE, FRANCESCO. El gran despliegue y las constituciones económicas o la teoría económica de la Constitución y la ley de slección. Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos. núm. 2. 1987.

26. FORTE, FRANCESCO y ROMAGNOLI, GIAN CESARE. Sugerencias para una refundación del estado de bienestar. Crisis económica y Estado del Bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

27. FRIEDMAN, MILTON - GALBRAITH, J.K. Fiedman contra Galbraith. Ed. Unión Editorial, S.A. 1982.

28. FRIEDMAN, MILTON. Paro e inflación. Ed. Unión Editorial, S.A. 1977-1982.

29. FRIEDMAN, MILTON - GALBRAITH, J.K. Friedamn contra Galbraith. Ed. Unión Editorial, S.A. 1982.

30. FRIEDAMAN, MILTON Y ROSE. La tiranía del statu quo. Ed. Ariel. 1984.

31. FRIEDAMAN, MILTON Y ROSE. Libertad de elegir. Ed. Grijalbo. 1980.

32. FUENTES QUINTANA, ENRIQUE. La estrategia presupuestaria española entre el drama del déficit y el deterioro de los servicios públicos. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

33. FUENTES QUINTANA, ENRIQUE. La deuda y el déficit públicos de EE.UU. en los problemas actuales de la economía mundial. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 33. 1987.

34. FUENTES QUINTANA, ENRIQUE. La crisis económica española. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 1. 1980.

35. GALBRAITH, J.K. La era de la incertidumbre. Ed. Plaza y Janés. 1981.

36. GALBRAITH, J.K. El asalto conservador. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

37. GARCIA COTARELO, R. Del Estado del Bienestar al estado del malestar. Ed. Centro de Estudios Constitucionales. 1986.

38. GARCIA DIEZ, JUAN ANTONIO. Reflexiones sobre el proceso de liberalización de la economía española. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

39. GARCIA VALVERDE, JULIAN. El carácter de la crisis y las políticas anticrisis. Ed. Papeles de Economía española, núm. 1. 1980.

40. GARRIGUES WALKER, ANTONIO. ¿Galbraith o Friedman? Ed. Papeles de Economía Españona, núm. 7. 1991.

41. GILDER ,GEORGE. Riqueza y pobreza. Ed. Institutos de Estudios Económicos. 1981.

42. GONZALEZ PARAMO, JOSE MANUEL. El sector público ante los restos de 1993. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41, 1989.

43. GONZALEZ PARAMO, JOSE MANUEL. Estado de bienestar y opinión pública. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

44. GUILLEN, A.M. La emergencia del estado de bienestar (1876-1923): El rol de las ideas en el proceso político. Ed. Centro de Estudios Avanzados en Ciencias Sociales. 1990.

45. INFORME DEL FMI. Sobre la situación y perspectivas de la economía mundial. Ed. Papeles de Economía Española. Cuaderno Información Económica, núm 54. 1991.

46. INSTITUTO DE DIREC. Y ORGANIZ. EMPRESAS - UNIV. ALCALA. Economía social de mercado, núm. 34. Ed. Ediciones Esic (Madrid). 1980.

47. LAGARES, MANUEL. Política fiscal y crisis económica. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 1. 1980.

48. LAPAGE, HENRI. Mañana, el capitalismo. Ed. Alianza. 1979.

49. LE GRAND, JULIAN. Igualdad, mercados y bienestar. Crisis económica y Estado del Bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

50. LORD ROBBINS - PAPELES DEL INSTITUTO, NUM. 4. Ed. Unión Editorial, S.a. 1980.

51. MARTIN SECO, JUAN FRANCISCO. El déficit del sector público. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

52. McKENZIE, RICHARD B Y TULLOCK, GORDON. La nueva frontera de la economía. Ed. Espasa Calpe. 1980.

53. MIGUEL, AMANDO DE. La bola de cristal. Ed. Argos Vergara. 1989.

54. MISHRA, R. La crisis del Estado de Bienestar y su futuro. 1989.

55. MOLAS, ISIDRE. Unidad Europea y descentralización del poder público en la salida de la crisis del Estado de Bienestar. Crisis económica y Estado del bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

45. MORAL MEDINA, FRANCISCO JAVIER. Una reflexión sobre el comportamiento del sector público en España durante el período 1976-1980. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

57. MUELLER, DENNIS C. La elección pública: una visión de conjunto. Revista de lInstituto de Estudios Económicos, núm. 2. 1980.

58. MUSGRAVE, R.A. El futuro de la política fiscal. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 1960.

59. NAVARRO, VICENS. El estado de bienestar y sus efectos distributivos: parte del problema o parte de la solución. Crisis económica y Estado del Bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

60. OLLER ARIÑO, JUAN FRANCISCO. Efectos de las autonomías sobre eficiencia y tamaño del sector público. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

61. PEACOK, ALAN. La economía de la burocracia: una visión desde dentro. Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 2. 1980.

62. PICO, J. Teorías sobre el estado de bienestar. Ed. Editorial Siglo XXI. 1987.

63. PUENTE, FERNANDO DE LA - DONGES, JUERGEN, B. Políticas de oferta. Cuadernos de política económica, núm. 7. Ed. Centro de Estudios y Comunicación Económica. 1981.

64. RAYMOND BARA, JOSE LUIS - GONZALES-PARAMO, JOSE MANUEL. "Déficit, impuestos y crecimiento del gasto público". Pág. 125. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

65. RODRIGUEZ CABRERO, GREGORIO. Crisis fiscal y estado benefactor. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 1. 1980.

66. ROJO DUQUE, LUIS ANGEL. Keynes y los problemas de hoy. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 2. 1980.

67. ROWLEY CHARLES, K. "fallos" del mercado y "fallos" del gobierno. Ed. Revista de Instituto de Estudios Económicos, núm.2. 1980.

68. SALIN, PASCAL. La unidad monetaria europea: otro monopolio. Ed. Unión Editorial. 1982.

69. SAMUELSON, PAUL A. Nada ha cambiado, todo es diferente. Ed. Paples de Economía Española, núm. 1. 1980.

70. SAMUELSON Y NORDHAUS. Economía. Ed. McGraw-Hill. 1989.

71. SARDA, JUAN. Una nueva economía de mercado. Ed. Unión Editorial. 1980.

72. SCHWARTZ, PEDRO. Empresa y libertad. Ed. Unión Editorial. 1981.

73. SCHWARTZ, PEDRO. El sector protegido en España. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 7. 1981.

74. SEBASTIAN, MIGUEL - MOLINAS, CESAR Y BAIGES ,JOSEP. Déficit, inflación y deuda. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 3. 1987.

75. SERRANO, J. "El estado de bienestar en la España de los años noventa". En España ante el Mercado Unico. Ed. Ed. Pircinde. 1991.

76. THERBORN, GORAN. Estado de bienestar e igualdad. Crisis económica y estado del bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

77. TULLOCK, GORDON. Se busca: nuevas teorías de elección pública. (tomado de The unfinisbed agendá). Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm.2, 198. Londres, 1986.

78. VALLE SANCHEZ, VICTORIO. Deuda pública y déficit público. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 33. 1987.

79. VALLE, VICTORIO. La eficacia del gasto público y las necesidades de la economía española. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

80. VALLESPIN, F. Crisis de la democracia y estado social. Política y sociedad. Estudios en homenaje a Francisco Murillo Ferrol. Ed. C.I.S./C.E.C., págs. 235-268.

81. VARIOS - COLECCION FORUM UNIVERSIDAD - EMPRESA. La nueva economía en Francia y España. Ed. Fundación Universidad Empresa. 1980.

82. VAUBEL, ROLAND. La teoría de la democracia. Ed. Revista del Instituto de Estudios Económicos, núm. 2. 1980.

83. VELARDE FUERTES Y OTROS. Cuatro rastos del vivir de España. Ed. Farmaindustria. 1989.

84. WILHEIM, HANKEL. ¿Está acorralado el estado de bienestar Keynestiano? Crisis económica y Estado de Bienestar. Ed. Instituto de Estudios Fiscales. 1989.

## SISTEMAS DE SALUD

Se relacionan a continuación los textos que, en mayor o en menor grado, han sido consultados para la preparación de este trabajo, en los aspectos del epígrafe.


1. Propuesta de resolución de la reforma sanitaria. Congreso de los diputados. Ed. Boletín Oficial de las Cortes Generales, núm. 3-II. 1980.

2. Medicare catastrophic coverage act of 1988.

3. La Seguridad Social española. Programa de mejora y racionalización. Ed. Servic. de Publicaciones. Presidencia del Gobierno. 1982.

4. La verdad sobre la declaración de Alma-ata. Informe del Consejo General de Colegios Oficiales de Fcos. de España. 1984.

5. Documento base para el estudio de un modelo de seguridad social en España. Ed. Círculo de Empresarios. 1979.

6. América's pharmaceutical research companies. A cost-effective source of important new medicines. Ed. PMA. noviembre 1989.

7. España: Sistema Nacional de Salud. Informes, ponencias y comunicaciones. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1989.

8. Human rights in health. Ed. Ciba Foundation symposium 23. 1974.

9. Proyecto de presupuestos de la Seguridad Social. Ejercicio 1992. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1982.

10. Participation du beneficiaire aux frais des soins de sante et aux frais des fournitures de readaptation medicale. Ed. Consejo de Europa. División de Publicaciones. 1987.

11. DRUGS and world health. La Haya. Organización Internacional de Uniones de Consumidores. 1984.

12. Propuesta de recomendación del Consejo relativa a la convergencia de los objetivos y de las políticas de protección social. Ed. Diario Oficial de las Comunidades Europeas (COm (91) 228 final). 1991.

13. Evaluación económica de tecnologías sanitarias. Ed. Asociación de Economía de la Salud. 1991.

14. Working for patients. Enero, 1989.

15. Quebec, un modelo de sanidad pública. Ed. Consejo General de Colegios Médicos. 1984.

16. ABEL SMITH, B. Who ins the CDD man out?: The experience of western europe in containing the cost of health care. Ed. Health and Society, 63. 1985.

17. ABEL SMITH, B. Cost containment in health care. A study of 12 european countries. London: Ed. Bedford square press. 1984.

18. ABEL SIMTH, B. Financiación de la salud para todos: ¿gracias a un sistema de seguros? Ed. Foro Mundial de la Salud, 7. 1986.

19. ACARIN, NOLASC - ESPASA, R. - SANS, C. - VERGES, J. Servicio Nacional de Salud. Ed. Laia-Barcelona. 1977 (I Edic.).

20. AGUIRRE BILBAO, J. JAVIER. La organización sanitaria desde una experiencia autonómica concreta. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

21. ANDREANO, R. Economía y sistemas de salud: conclusiones. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

22. ANDREANO, R. Una visión gral. de la economía de los servicios sanitarios: una perspectiva internacional en los países industrializados. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

23. ARRANZ ALVAREZ, LEOPOLDO. El agotamiento del sistema sanitario. Ed. Razón y fe, núm. 1088. Junio, 1989.

24. ARRANZ ALVAREZ, LEOPOLDO. La utopía farmacéutica. Ed. Instituto Nacional de la Salud.

25. ARROJO, E. La financiación de la sanidad. Seminario sobre reforma financiera del sistema de Seg. Social. Ed. Escuela libre de Economía y Drecho. 1989.

26. ARROW, J.K. Uncertainty and the welfare economics of medical care. Ed. AM. Ec. R. LIII (5). 1963.

27. ARTELLS - MOONEY - WILLIAMS. Diálogos sobre economía de la salud. Ed. Banco Urquijo - Servicio de Estudios en Barcelona. 1980.

28. ARTELLS HERRERO, DR. JUAN. Asistencia sanitaria: financiación y rentabilidad. Junio 1988.

29. ARTELLS, JOAN J. Notas sobre la consideración económica de la equidad: III Jornadas de Economía de la Salud. 1983.

30. ARTELLS, JOAN J. Algunas consecuencias de la política de contención de costes sanitarios. Ed. Gaceta Sanitaria, 20. 1985.

31. BAREA, JOSE. Gasto público en asistencia sanitaria. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

32. BARER, M.L. - EVANS, R.G. STODDART. Controlling health care costs by direct charges to pattents: Snare of delusion? Ontorio, Economic Council. Ed. Occasional Paper 10. 1979.

33. BIACH, STEPHEN. Policy implication of contracting out care: the case of total hip repplacements. 1985.

34. BLACK, DOUGLAS. Medicine and politics. Ed. British Medical Journal, 296, 53056. 1988.

35. BIANPAIN, YAN - LINDGREN, BJORN - SANDIER, SIMONE. Comparaisons Internationales des systemes de sante. Ed. Credes. 1985.

36. BRAZIER, J. - HUTTON, J. Y JEAVONS, R. Reforming the health care system. Discussion paper, 47. Centre for Helath Economics. University of York. 1988.

37. CABANEL, G.P. Medicine Liberale ou nationalisee? Ed. Dunod. 1977.

38. CALIFANO, JOSEPH A. Jr. Cómo producir la revolución. Ed. Informe sanitario (GABSA). 1988.

39. CEAS. Evolución y perspectivas de la asistencia sanitaria. Ed. Instituto nacional de la salud. 1984.

40. COLL CUOTA, PILAR. El soporte financiero de la atención sanitaria en el marco de la Ley general de sanidad. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

41. COSTAS LOMBARDIA, ENRIQUE. Fiscalidad y seguros de enfermedad. Ed. El País. Noviembre, 1989.

42. COSTAS Y TERRONES, J.C. Equidad territorial en España. Condiciones económicas e Institucionales. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1988.

43. CULLIS, J.G.y WEST. I. Introducción a la economía de la Salud. 1984.

44. CULYER, A.J. Health, economics and health economics. Ed. North Holland pusblishing company. 1981.

45. CULYER, ANTHONY, J. La maitrise des depenses de santé en Europe. Les systemes de Sante. A recherche d'Efficacite. Ed. OCDE. 1990.

46. DE MIGUEL, J.M. - GUILLEN, M.F. La sanidad en España.

47. DEBRE, BERNARD. La sanidad francesa, enferma. Ed. Fomento de la vida pública. 1983.

48. DEENY, JAMES. El conflicto en los sistemas de salud. Ed. Foro Mundial de la Salud. Vol. 10. 1989.

49. DEES - D.J.D. Changing health care in the Netherlands. Septiembre. 1988.

50. DOCUMENTOS. Documento de síntesis presentado por la Presidencia de la Comisión. Págs. 141, 143 y 144. 1981.

51. DOCUMENTOS. Propuesta de medidas de racionalización y mejora de la Seguridad Social. Diciembre, 1981.

52. DOCUMENTOS. Notas para la elaboración del documento de síntesis. (Documento interno de la Secretaría de la Comisión). Papeles de economía española. Ed. F.I.E.S. 1980.

53. DUPUY, J.P. - KARSENTY, S. La invasión farmacéutica. Ed. Euros. 1976.

54. ELOLA SOMOZA, JAVIER. Asistencia sanitaria pública en España. Gasto y cobertura. Ed. Jano, Vol. XXXV, núm. 827. 1988.

55. ELOLA SOMOZA, F. JAVIER. Crisis y refomra de la asistencia pública en España (1983-1990). Ed. Fiss.

56. ELOLA SOMOZA, JAVIER - MEGUAL, ENRIQUE Y VELAYOS FLORIDO, JOAQUIN. Asistencia sanitaria pública en España. Gasto y cobertura. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1988.

57. ENTHOVEN, A ET KRONICK, R. A consumer-choice health plan for the 1990s: Universal health insurance in a system designed to promet quality and economy. Ed. New England Journal of Med. 320 (1 y 2). 1989.

58. ENTHOVEN, ALAIN. Que peuvent apprendre les europeens des americains? Les systemes de sante. A recherche d'efficacite. Ed. OCDE. 1990.

59. EVANGELISTA BENITEZ, MANUEL. Medicina y sociedad. Reforma sanitaria. Ed. Instituto Nacional de la Salud. 1981.

60. FELDSTEIN, P - WICKIZER, T ET WHEELER, J. The effects of utilization review programs on health care use and expenditures. Ed. New England Journal of Med. 1988.

61. GALA VALLEJO, CESAR. El sistema de la Seguridad Social en España. Ed. Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seg. Social. 1990.

62. GARCIA ALONSO, F. El uso racional del medicamento. Med. Clin. Vol. 94, núm. 16. 1990.

63. GARCIA DE BLAS, ANTONIO. El debate interminable sobre la estructura de financiación de la profesión social. Ed. papeles de Economía Española. num. 331. 1987.

64. GARCIA VALVERDE, JULIAN. Comparecencia del Ministro de Sanidad y Consumo, ante la Comisión de Política Social y Empleo del Congreso de los Diputados sobre Política General del Departamento. 1991.

65. GARCIA VARGAS, JULIAN. Intervención en el debate "Modelo sanitario para la década de los 90". Diciembre, 1990.

66. GARCIA VARGAS, JULIAN. Comparecencia del Excmo. Sr. Ministro de Sanidad en la Comisión de Sanidad y Seguridad Social del Senado. Octubre, 1990.

67. GARCIA VARGAS, J. Intervención del Excmo. Sr. Ministro de Sanidad y Consumo en la Comisión Política Social y Empleo del Congreso de los Diputados. Junio, 1988.

68. GARCIA VARGAS, J. Universalización de la asistencia sanitaria en el marco del Estado del Bienestar. Intervención del Excmo. Sr. Ministro de Sanidad de en el Seminario de la Univ. Menéndez Pelayo. Septiembre, 1988.

69. GOLDMAN, LEE. Cost awareness in medicine. 1988.

70. GONZALEZ ENRIQUEZ, JESUS Y REGIDOR POYATOS, ENRIQUE. Desigualdad en el uso de los servicios sanitarios. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo.

71. GONZALO, BERNARDO. La Reforma de los sistemas de cotización a la Seguridad Social en la CE. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

72. HARRISON, STEPHEN, La organización sanitaria en Gran Bretaña en la década de los noventa. Ed. Univ. Leeds. Inst. Estudios Servicios Sanitarios. 1990.

73. HEPPELL, DR. T.S. Las experiencias internacionales en la reforma de la estructura de los sistemas de salud. Ed. IV Jornadas del Centro de Fundaciones sobre Fundaciones con actividades en el área de la salud.

74. HERNANDEZ PASCUAL, JAVIER. La reforma de la asistencia sanitaria en algunos países seleccionados de la OCDE. La reforma en la organización y financiación de la asistencia sanitaria en España. Ed. Serv. Economía Sanitaria. Ministerio de Sanidad.

75. HERNANDEZ SANCHEZ, C., y otros. El precio de la salud. Med. Clin. Vol. 97, núm. 31. 1991.

76. IGLEHART, JHON K. Medicar'es new benefits: "Catastrophic" health insurance. Ed. health policy report. Vol. 320, núm. 5. 1989.

77. ILLICH, IVAN. Némesis Médica. La expropiación de la salud. Ed. Barral, 1975.

78. INMERGUT, ELLEN. Sanidad: la política de la elección colectiva. 1990.

79. ISTURIZ, JAVIER DE Y VARIOS. Problemas actuales de la Seguridad Social en España. Ed. Instituto de Estudios Económicos.

80. JIMENEZ FERNANDEZ, ADOLFO. La Seguridad Social como factor de integración de la Europa Social. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

81. JOEWY, E.H. Cost should not be a factor in medical care. Ed. New England Journal of Med. 202. 1980.

82. JONSSON, BENGT. Que peuvent apprendre les americains des europeens. Les systemes de sante. A recherche d'efficacite. Ed. OCDE. 1990.

83. LAPORTE, J.R. Y CAPELLA, D. El consumo de medicamentos. Ed. Medicina clínica, 89, 244-246.1987.

84. LAPORTE I SALAS, JOSEP. Organización del sistema de salud y comunidades autónomas. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerior de Sanidad y Consumo. 1984.

85. LE GRAND, J. Y ROBINSON, RAY. Privatisation and the welfare state. Ed. George Allen and Unwin, Londres. 1984.

86. LE GRAN, JULIAN. Equidad, salud y atención sanitaria. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1988.

87. LE GRAND, JULIAN. The strategies of equality. Ed. George Allen & Unwin. Londres. 1982.

88. LEENEN, H.J.J. - PINET, G - PRIMS, A.V. Trends in health legislation in Europe. Ed. Masson. 1986.

89. LIMON MENDIZABAL, CARMEN. La financiación del medicamento en los países de la Comunidad Europea. Ed. Insalud. 1991.

90. LINDGREN, BJORN. Pharmaceutical Economics. Ed. Bjorn Lindgren. 1982.

91. LLUCH, E. "Política general del Ministerio de Sanidad y consumo. Programa 1982-1986". Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1985.

92. LOBO ALEU, FELIX Y OTROS. Cambio social y crisis sanitaria. Ed. Ayuso. 1975.

93. LOBO ALEY, FELIX. El sistema nacional de salud español. Reformas en marcha. Ed. Universidad Carlos III.

94. LOBO ALEU, FELIX. La Seguridad Social española y el sector farmacéutico. Ed. Hacienda Pública Española. 1979.

95. LOBO ALEU, FELIX. El gasto público en prestación farmacéutica. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 37. 1988.

96. LOPEZ I CASANVOA, GUILLEM. Informe Abril Martorell: Diagnóstico acertado de los problemas de la gestión sanitaria pública. Ed. Papeles de Economía Española. Cuaderno Información Económica, núm. 54, 1991.

97. LUCE, B.R. - ELIXHAUSER, A. Standars for socieconomic. Evaluation of health care. Products and services. Ed. Editor A.F. Culyer. 1990.

98. MANSILLA IZQUIERDO, PABLO P. Reforma sanitaria. Fundamentos para un análisis. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ed. Servicio de Publicaciones. 1986.

99. MAXWELL, ROBERT J. Health and wealth. an international study of health care spending. Ed. Lexington books. 1981.

100. MAYNARD, A. Y PROPPER, KARL. The market for private health care and the demand for health care insurance. Discussion paper 53. Centr for health economics. University of York. 1989.

101. MAYNARD, A. Y WILLINAS, A. Privatisation an the welfare state. 1989.

102. MAYNARD, ALAN. Hacia dónde camina el National Health Service? NHS white paper occasional papper 1. Ed. Centre for health Economics. University of York. 1989.

103. MONASTERIO ESCUDERO, CARLOS. La Seguridad Social en el marco de la financiación del sector público. Ed. Papeles de Economía Española, 30/31. 1987.

104. MUÑOZ MACHADO, SANTIAGO. Nota para un análisis de la problemática de la planificación sanitaria en el sistema de autonomías territoriales. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

105. NAVARRO, V. Why some countries have national health insurance, others have national health services, and united states netther. 1989.

106. NAVARRO, VICENTE. El sistema de atenciones sanitarias de Alemania Occidental: una crítica. 1990.

107. NICOLAS ORTIZ, CARLOS. El derecho a la salud. Ed. Ediciones Encuentro. 1983.

108. ORTUN RUBIO, VICENTE. Provisión pública y privada en el S.N.S.. II Congreso Sespas. Noviembre, 1987.

109. ORTUN RUBIO, VICENTE. La equidad en la actual política sanitaria española: de la evidencia a la acción. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1988.

110. PARAMO, LUDOLFO. La crisis del Estado-providencia. Ed. Fundación Universidad Empresa. 1989.

111. PERRIN, GUY. La Seguridad Social ante la perspectiva del Mercado Interior Unico. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

112. PISSARDO. Gestión y administración sanitarias: conclusiones. La refomra sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984

113. ALTENSTETTER. Planificación de la salud: conclusiones. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1984.

114. PROPER, KAROL. An econometric estimation of the demand for private health insurante in the uk centre for health economics, University of York. Ed. Discusion paper, núm. 24.

115. PRYOR, DAVID. Prescirption drug prices: are we getting our money's worth?. Ed. Informe del Senado de los EE.UU. 1989.

116. PUIG JUNOY, JAUME. Gasto farmacéutico en España: efectos de la participación del usuario en el coste. Ed. Investigaciones Económicas (Segunda época). vol, 12, núm. 1. 1988.

117. REOL TEJADA, J. MANUEL. "Comisión Abril" un informe para la polémica. Ed. Indufarma, núm. 2. 1991.

118. REOL TEJADA, JUAN MANUEL. Uso y abuso de los medicamentos. Operación Fleming. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1978.

119. REOL TEJADA, J. MANUEL. Una nueva reforma sanitaria. Ed. El farmacéutico. 1990.

120. REVILLA, CARLOS. Sanidad crítica. 1986.

121. ROCHE, I. Financing and control of pharmaceuticas spending. 1984.

122. RODRIGUEZ, M. La eficacia del "Tickett moderador": entre el ahorro y la equidad. Ed. Gaceta sanitaria, 30. 1986.

123. ROEMER, MILTON. Las experiencias de reforma en la organización de los sistemas de salud. IV Jornadas del Centro de Fundaciones sobre Fundaciones con actividades en el área de Salud.

124. ROSSER, R. - KIND, P. A scale of valuations of states of illnes: is there a social consensus? Int. J. Epidemiol. 1978.

125. ROVIRA, JOAN. Alternativas de provisión pública y privada en un sistema de financiación pública. II Congreso Sespas. Novienbre, 1987.

126. RUIZ ALVAREZ, JOSE LUIS - GARCIA DEL VAL, MARINA - NEGRO LOPEZ, MATILDE. La equidad en el reparto de los recursos sanitariosÑ el caso español. VIII Jornadas de Economía de la Salud. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1988.

127. SATURNO PEDRO, J. España.

128. SCHIEBER, GEORGE Y POULLIER, JEAN-PIERRE. Comparaisons internationales des defenses de sante: un survol "Les systemes de sante". A recherche d'efficactte. Ed. OCDE. 1990.

129. SEGURA SANCHEZ, JULIO. Problemas de la protección social en una perspectiva comunitaria. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 41. 1989.

130. SELBY, PHILP - SCHECHTER, MAL. Aging 2000. A challenge for society. Ed. Sandoz Institute for health and socioeconomics studies. 1982.

131. SERIGO SEGARRA, ADOLFO. La crisis de la sanidad española. Ed. Edición Adolfo Serigo. 1979.

132. SUGDEN, R. - WILLIANS, A. The principles of practical cost-benefit analysis. Ed. Oxford University press. 1978.

133. SULLIVAN, SCOTT. Se impone con urgencia una intervención quirúrgica. "Los otrora célebres sistemas europeos de asistencia sanitaria socializada se encuentran hoy gravemente enfermos". Ed. Papeles de Gestión Sanitaria (Nesweek). 1988.

134. VARIOS. Spain's citizens assess their health care system. Ed. Health affairs. 1991.

135. VARIOS. Uso racional y financiación pública de los medicamentos en Europa. Monografías de divulgación. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1986.

136. VARIOS (NUMERO MONOGRAFICO). Seguridad Social. Ed. Papeles de Economía Española, núm. 12/13. 1982.

137. VELARDE FUERTES, J. El tercer viraje de la Seguridad Social en España. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 1990.

138. VON NEUMANNN J, - MORGENSTERN, O. Theory of games and economic behaviour. Ed. Princenton University Press.

139. WILLIAMS, A. Health economics: the end of clinical freedom? Ed. BR. Med. J. 1988, 297. 1183-86.

140. WOJTZAK, DR. ANDRZEJ. Salud en Europa: cambios en los conceptos y perspectivas. La reforma sanitaria en España a debate. Ed. Ministerior de Sanidad y Consumo.

141. WYNEN, A. ¿Medicina sin médico? Ed. Consejo General de Colegios Médicos. 1985.

142. YUSTE GUIJALBA, F.J. Ensayos sobre medicina preventiva y social. Ed. Akal editor. 1976.

143. ZWEIFEL, PETER - PEDRONI, GRABIELLA. La "Health maintenance organization". La solution comme systeme de sante publique? Ed. Pharma Information. 1981.

# DISCURSO
# DE
# CONTESTACION

del Excmo. Sr. Profesor
*Dr. Rafael Cadórniga Carro*
Académico de Número

*Excelentísimo Señor Presidente*
*Excelentísimos Señores Académicos*
*Señoras y Señores*

Esta Real Corporación me dispensa hoy el honor de dar la bienvenida a esta casa al nuevo Académico Excmo. Sr. D. Juan Manuel Reol Tejada. Nada más fácil, en principio, que glosar el perfil humano y la trayectoria profesional del Dr. Reol, por la gran riqueza de contenido que nos ofrece en ambos aspectos. Pero, al mismo tiempo, difícil tarea compendiar en los obligados límites de un discurso de contestación lo que supuso, y supone, la figura y la labor del nuevo Académico en la encrucijada del quehacer farmacéutico durante el último cuarto de siglo.

Durante este período, el Dr. Reol vivió y participó, desde puestos de responsabilidad, en los avatares de la actividad farmacéutica con gran sensibilidad, espíritu crítico, afán constructivo e indudables aciertos. Es por ello que debemos felicitarnos por la incorporación del nuevo Académico que nos enriquecerá con su prudencia, ponderación e iniciativas.

Permítaseme que imponga cierto orden a mis ideas y establezca una sistemática desde la que ir desgranando el conjunto de hechos y acontecimientos que jalonan el discurrir por la vida del Dr. Reol hasta su incorporación a esta academia.

## I. La persona y su formación

D. Juan Manuel Reol Tejada nace en Burgos, en el seno de una familia farmacéutica que marca, y en parte condiciona, su trayectoria profesional. Tras realizar los estudios de enseñanza media en los Hermanos Maristas de Burgos, inicia la licenciatura en Farmacia, en la Facultad de Madrid, que culmina, en 1956, con la consecución del Premio Extraordinario.

Este año, 1956, es un año crítico en los proyectos y realidades del Dr. Reol. Vinculado a la cátedra de Bioquímica, de la que es profesor ayudante, obtiene una beca para trabajar en el Instituto Superior de Sanidad, en Roma, en el departamento que a la sazón dirigía el profesor E.B. Chain, Premio Nobel, al que, a nuestro modo de ver, no siempre se le ha reconocido el papel fundamental que desempeñó en el aislamiento de la penicilina. En la misma época trabaja en la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Farmacia de Madrid sobre purificación de enzimas y transaminasas. Fruto de su trabajo es la comunicación presentada a la IV Reunión de la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas *"Purificación de las peroxidasas"*, en colaboración los los Dres. Mayor Zaragoza y Ferrándiz. Realiza, también, una estancia en el Instituto Juan de la Cierva (fermentaciones industriales), en la que trabaja sobre el ácido itaconico. Así empieza a perfilarse lo que podría ser su actividad futura.

El fallecimiento de su padre modifica la trayectoria que ya había iniciado el Dr. Reol. Ha de retornar a su Burgos natal y hacerse cargo de la farmacia familiar; pero su inquietud y laboriosidad le impulsan a ampliar su campo de actividad.

En 1962 ingresa, por oposición, en el Cuerpo Farmacéutico de Sanidad Nacional, siendo su primer destino la Dirección del laboratorio de Análisis y Jefatura de los Servicios Farmacéuticos Provinciales de Burgos. De esta época es su trabajo: *Nueva aportación al estudio del río Arlanzón en la zona de la capital de Burgos,* recogido en "Documentos de Investigación Hidrológica". La actividad desplegada en el campo de los análisis clínicos, bioquímicos y bromatológicos, juntamente con la experiencia y conocimientos ya adquiridos durante su vinculación a la cátedra de bioquímica, le llevan a dirigir dos memorias para la obtención del título de técnico bromatólogo, sobre *"Determinación de pesticidas organofosforados en vinos de Burgos, por cromatografía en capa fina",* y a desarrollar un *"Plan de detección de enfermedades metabólicas",* mediante utilización de técnicas cromatográficas. Probablemente, esta línea de trabajo, a través de la cual reafirma su vinculación con el grupo de bioquímica en el que se había iniciado, atrae su atención de forma preferente por el interés que tiene el conocimiento del diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades metabólicas y su repercusión socio-sanitaria. Su afán de transmitir y difundir sus conocimientos le lleva a pronunciar diversas conferencias en Colegios Oficiales de Médicos y Farmacéuticos (Badajoz, Burgos, Santander, etc.) siempre con el entusiasmo y pasión que pone en la defensa de todo aquello que puede repercutir en una mejor atención sanitaria a la población doliente.

## II. El hombre en la encrucijada

En su ámbito burgalés empieza el Dr. Reol a preocuparse, y ocuparse, de problemas de índole corporativa, lo que le conduce a la vicepresidencia del Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Burgos durante el período 1959-62, y a la presidencia de la Asociación de Lucha contra el Cáncer. Ese período "'coincide" con la creación del laboratorio colegial, y la de un consultorio de radioterapia profunda y mamografía. Y digo, deliberadamente, coinciden por no herir la natural sencillez del Dr. Reol. Porque ¡con cuánta frecuencia "coinciden" hechos importantes con la presencia de determinadas personas en puestos decisivos! Ello no siempre puede ser atribuible al azar o a la oportunidad. Es fruto de la concurrencia en el espacio y en el tiempo de la circunstancia y la personas. ¿Se podría establecer una analogía o paralelismo con la acción de un enzima sobre un sustrato?

En 1971 es nombrado Subdirector General de Farmacia, en la estructura funcional de la Dirección General de Sanidad, dependiente entonces del Ministerio de Gobernación. Y, en 1977, al crearse el primer MInisterio de Sanidad, el Dr. Reol es promovido al cargo de Director General de Ordenación Farmacéutica con lo que, también por primera vez, los problemas relacionados con la actividad farmacéutica se coordinan desde una estructura con rango de Dirección General. Su trabajo, como Subdirector General primero y Director General después, se materializa en

un nuevo impulso en organización y legislación que culminan con la Reforma Farmacéutica. Se da nueva normativa de registro e inspección de medicamentos y se sientan las bases para la realización y homologación de ensayos clínicos y farmacovigilancia. La farmacia hospitalaria se reestructura mediante una Orden Ministerial que puede considerarse la carta magna de esta modalidad del ejercicio profesional. Se reglamenta el sistema de apertura y acceso a la oficina de farmacia y se fijan las campañas sanitarias del cuerpo de farmacéuticos titulares.

La Gran Cruz de la O.C. de Sanidad, la Medalla de Oro del Consejo General de Colegios Farmacéuticos, el Premio Laude al Farmacéutico más distinguido del año 1976, la Presidencia de Honor de la Asociación Española de Farmacéuticos de Hospitales, entre otras distinciones, no son sino un reconocimiento a la labor realizada.

Mediado 1978, cesa, a petición propia, en la Dirección General de Ordenación Farmacéutica para presidir el Consejo General de Castilla y León, órgano preautonómico que puso en marcha la autonomía regional. Diputado por UCD en las legislativas de 1977 y 1979, es portavoz de la comisión de sanidad, ponente de la reforma sanitaria de 1981, y de otras leyes de carácter autonómico, local o sanitario, que deliberadamente omitimos para no hacer excesivamente prolijo el comentario de esta etapa de su vida.

## III. La nueva andadura

Aunque durante los años de actividad política el Dr. Reol sigue viviendo, y participando, en actividades de índole sanitaria, de las que nunca se desvincula, sale de este paréntesis en 1982 para incorporarse a Farmaindustria en calidad de Director de Asuntos Técnico-Farmacéuticos de esta Asociación. Representa a Farmaindustria en numerosas comisiones de carácter nacional e internacional, forma parte de la Comisión Directiva del Plan Nacional de I+D Farmacéutica, y se incorpora, a título personal, a la Comisión para la Reforma Sanitaria, Subcomisión de "Atención Farmacéutica". Desde esta nueva atalaya sigue oteando el horizonte y aportando ideas y sugerencias que se plasman en un elevado número de ponencias, conferencias y artículos en revistas profesionales, con títulos y contenidos tan sugestivos como son, entre otros:

— Bases para un futuro de la industria farmacéutica.

— Medicamento y sociedad.

— Información de medicamentos, reglas y reponsabilidades.

— La industria farmacéutica y el contexto político del medicamento.

— Balance de la industria farmacéutica española al año del ingreso de España en la C.E.E.

— Incidencia del acuerdo de patentes en la estrategia empresarial de la industria farmacéutica.

— Industria farmacéutica y fármacovigilancia.

— Medicamentos 1993: clases, precios y financiación pública.

— La industria farmacéutica en el horizonte del año 2000

— La I+D de la industria farmacéutica.

Decía, al principio de mi intervención, que tenía que hacer frente a la difícil tarea de compendiar lo que es, y fue, la figura del Dr. Reol en el acontecer farmacéutico español de los últimos años. En este brevísimo espigar en la peripecia vital del Dr. Reol he entresacado lo que, a mi modo de ver, podía constituir el perfil humano y profesional del nuevo académico. Concluidas estas líneas, he de reconocer que no he ido mucho más allá del bosquejar su figura. Dejo los trazos finales al lector, conocedor de la persona y la obra, para que complete el retrato en aquellos rasgos que le sean más afines o entrañables.

El Dr. Reol ha planteado, con indudable acierto, lo que es la atención sanitaria y el consumo de medicamentos en el contexto de una sociedad abierta, postindustrial y competitiva. La preocupación por la salud, en todos los Estados con una estructura social avanzada, hace que se destinen a este fin cuantiosos recursos para aumentar el bienestar de la población y la expectativa de vida. Aunque se mantiene una cierta homogeneidad en el porcentaje del PIB que se destina a gastos sanitarios (7,5% en los países de la OCDE, en 1984, Tabla I), las dispersiones son de mucha mayor cuantía cuando las cifras se expresan como renta per cápita, en cuyo caso, y ya dentro de la C.E.E., la relación de inversiones sanitarias entre los países de mayor y menor gasto alcanzan la cifra de 16,6 (Tabla II). A su vez, la atención sanitaria absorbe entre el 20 y el 30% de las partidas que los distintos países destinan a protección social. (Tabla III)

En la Tabla IV se puede apreciar la incidencia del gasto farmacéutico en el coste de la atención sanitaria. A partir del PIB de cada país de la Europa Comunitaria podemos deducir el montante de cada una de las partidas.

Si de las consideraciones generales de índole sanitaria pasamos a analizar lo que supone la investigación, producción y consumo de medicamentos en los países más avanzados, y la posición de España entre ellos, podemos llegar a entrever cuál es nuestra situación actual y a dónde podemos llegar, con las reservas propias de toda extrapolación y teniendo en cuenta que no sólo nos movemos nosotros sino que también lo hace nuestro entorno y puntos de referencia.

He de reconocer, antes de entrar en este análisis, que me anima un moderado optimismo, sin duda no compartido por todos, alentado por la revolución que está experimentando en los últimos años el sector farmacéutico español. No puedo negar que en este optimismo hay un fuerte componente de deseos, pero también me resisto a cerrar la puerta a un horizonte más esperanzador.

TABLA I

**IMPORTANCIA DE LOS GASTOS EN SALUD (En % del PIB)**

| País | 1960 | 1970 | 1980 | 1984 |
|---|---|---|---|---|
| R. F. Alemana | 4,7 | 5,5 | 7,9 | 8,1 |
| Bélgica | 3,4 | 4,0 | 6,1 | 6,2 |
| Dinamarca | 3,6 | 6,1 | 6,8 | 6,3 |
| Francia | 4,3 | 6,1 | 8,5 | 9,1 |
| Italia | 3,9 | 5,5 | 6,8 | 7,2 |
| Holanda | 3,9 | 6,0 | 8,2 | 8,6 |
| Portugal | — | — | 5,9 | 5,5 |
| ESPAÑA | — | 4,1 | 5,9 | 5,8 |
| Suiza | 3,3 | 5,2 | 7,2 | 7,8 |
| Reino Unido | 3,9 | 4,5 | 5,6 | 5,9 |
| Media CEE | 3,9 | 5,2 | 6,9 | 7,0 |
| Japón | 3,0 | 4,4 | 6,4 | 6,6 |
| Estados Unidos | 5,3 | 7,6 | 9,5 | 10,7 |
| Media OCDE | 4,2 | 5,8 | 7,2 | 7,5 |

*Fuente:* OCDE. Tomado de cifras de la Industria Farmacéutica. FARMAINDUSTRIA, 1991.

TABLA II

**GASTOS EN CUIDADO DE LA DALUD EN EUROPA EN 1987**

| País | Gasto sanitario total (millones de ECUs) | Gasto sanitario per cápita (ECUs) |
|---|---|---|
| R. F. Alemana (1) | 108.490 | 1.776 |
| Francia | 59.807 | 1.072 |
| Italia | 41.353 | 720 |
| Holanda | 15.715 | 1.076 |
| Bélgica/Luxemburgo | 8.593 | 868 |
| Reino Unido | 34.946 | 615 |
| Dinamarca | 5.401 | 1.059 |
| ESPAÑA | 13.175 | 340 |
| Portugal | 1.045 | 107 |

(1) 1986.

*Fuente:* EFPIA. Tomado de cifras de la Industria Farmacéutica. FARMAINDUSTRIA, 1991.

TABLA III

| PAIS | Importancia de las prestaciones de salud en los gastos sociales | | Gastos en protección social (En % del PIB) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1984 (en %) | 1990 (en %) | 1984 | 1990 |
| DINAMARCA | 30,6 | 31,3 | 28,9 | 27,0 |
| R.F. ALEMANA | 40,7 | 41,8 | 28,5 | 26,4 |
| GRECIA | 19,6 | 19,9 | 20,0 | 20,2 |
| ESPAÑA | 35,2 | 33,4 | 17,4 | 18,0 |
| FRANCIA | 33,3 | 34,4 | 29,4 | 28,4 |
| IRLANDA | 35,3 | 35,4 | 23,9 | 22,3 |
| ITALIA | 43,5 | 40,3 | 27,3 | 26,3 |
| LUXEMBURGO | 43,3 | 45,9 | 25,2 | 24,4 |
| HOLANDA | 44,0 | 43,9 | 32,8 | 32,1 |
| PORTUGAL | 48,4 | 48,0 | 15,2 | 13,4 |
| REINO UNIDO | 30,0 | 31,8 | 24,6 | 22,8 |
| CEE | 37,0 | 37,5 | 27,1 | 25,6 |

*Fuente:* Richard Draperie, "Función y lugar de la Seguridad Social en la Comunidad". Revista de Economía y Sociología del Trabajo. N.° 4-5.

# TABLA IV

| | Bélgica | Dinamarca | España | Francia | Grecia | Holanda | Irlanda | Italia | Luxemburgo | Portugal | Rep.F.Alemana | Reino Unido | Valor Medio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasto sanitario público/PIB | 5,5% (1987)- | 5,2% (1987) | 4,3% (1987) | 6,7% (1987) | 4 % (1987) | 6,6% (1987) | 6,4% (1987) | 5,4% (1987) | 6,9% (1987) | 3,9% (1987) | 6,3% (1987) | 5,3% (1987) | 5,54 % |
| Gasto farmacéutico público/gasto sanitario público | 12,3% (1987) | 5,2% (1986) | 15,7% (1983) | 13,2% (1987) | 8,1% (1986) | 7,9% (1987) | 7 % (1983) | 16% (1987) | 14,4% (1987) | 19,8% (1985) | 19,5% (1987) | 10,1% (1984) | 12,41 % |
| Gasto farmacéutico público/gasto farmacéutico total | 56,1% (1987) | 44,5% (1986) | 58,9% (1983) | 60,2% (1987) | 21,2% (1986) | 61% (1987) | 33,5% (1983) | 66,4% (1987) | 77,3% (1987) | 61,9% (1985) | 70,2% (1987) | 78,9% (1984) | 59,17 % |
| Cobertura Sanitaria de la población en productos farmacéuticos | 93 % (1987) | 100% | 97,1% (1987) | 98% (1987) | 100% | 61% (1987)/ | 100% | 100% | 100% | 100% | 92,2% (1987 | 100% | 95,10 % |

*Fuente:* * Organization for Economic Cooperation and Development: Health Data File, 1989.

Tomado de "La Financiación del Medicamento en los países de la Comunidad Europea". Carmen Limón Mendizábal, INSALUD, 1991.

La producción española alcanzó en 1988 la cifra de 468.000 millones de pesetas, lo que supone un 7,4% de la producción farmacéutica de los países comunitarios, entre los que ocupa el 5.° lugar, después de Alemania, Francia, Reino Unido e Italia. Sin embargo, en potencia exportadora ocupa el 9.° lugar, representando sus exportaciones el 10,5% de la producción, con una cobertura media del mercado exterior de productos farmacéuticos del 80% (Tabla V). Y, por primera vez en la historia, una empresa española figura en el catálogo de las 100 primeras firmas mundiales en cuanto a número de productos en investigación y desarrollo en el año 1990. Dentro de las 100 incluidas en la relación ocupa el lugar 93, pero es empresa íntegramente española y radicada en España, según datos del resumen anual de Scrip.

Según datos tomados de una reciente publicación, la capacidad creadora en el campo de la investigación farmacéutica de la Europa Comunitaria y de Estados Unidos es muy similar, con ligerísima ventaja a favor del sector europeo, según puede apreciarse en la Tabla VI, construida con datos tomados de la referida publicación. Es de destacar que, en las aportaciones realizadas por la C.E.E., España figura con cifras significativas.

La contribución de España a las aportaciones europeas fue nula, en 1990, en cuanto a productos innovadores, pero alcanzó el 37% en moléculas no innovadoras. Como media del quinquenio 1985-89 aportó el 4,3% de principios innovadores y el 17% de no innovadores. Las cifras de totales dan un resultado más alentador ya que suponen un 11% en la media anual del quinquenio, y un 23% en 1990.

Cualquier razonamiento que se haga tomando como referencia un año aislado carece de valor, habida cuenta que, en el momento actual, el tiempo invertido en el desarrollo completo de un nuevo medicamento se puede estimar en 12-14 años.

En el sexenio 1985-1990 se han comercializado en España 143 nuevos principios activos, cuya distribución por países de origen se resume en la Tabla VII.

Según datos referidos a 1987, año intermedio en el periodo anteriormente considerado y que, por lo tanto, puede servirnos de referencia, las inversiones en investigación farmacéutica en los bloques recogidos en la Tabla VII son:

| | |
|---|---|
| U.S.A | 5.400 millones de USD |
| C.E.E | 5.164 millones de USD |
| JAPON | 2.368 millones de USD |
| RESTO DE EUROPA (1) | 1.239 millones de USD |

(1) En resto de Europa se comprende la Europa Occidental, con exclusión de los entonces llamados países del Este. Incluye Austria, Suecia, Noruega, Finlandia y Suiza. Según los datos de que disponemos, Suiza contribuye con un 72% al conjunto de las inversiones de los cinco países.

TABLA V

| Año | Materias primas | | Productos farmacéuticos | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Importación | Exportación | Importación | Exportación | Importación | Exportación |
| 1983 | 28.699 | 13.558 | 11.658 | 15.526 | 40.357 | 29.084 |
| 1984 | 28.821 | 15.945 | 13.670 | 17.975 | 42.491 | 33.920 |
| 1985 | 26.049 | 18.095 | 17.828 | 22.480 | 43.877 | 40.575 |
| 1986 | 30.934 | 25.322 | 24.993 | 25.544 | 55.927 | 50.866 |
| 1987 | 31.875 | 25.525 | 32.937 | 29.256 | 64.812 | 54.781 |
| 1988 | 36.143 | 29.090 | 40.584 | 34.636 | 76.729 | 63.726 |
| 1989 | 42.090 | 26.299 | 53.044 | 35.713 | 95.134 | 62.012 |

*Fuente:* OCDE. Dirección General de Aduanas. Estadísticas de Comercio Exterior de España. Tomado de cifras de la Industria Farmacéutica. FARMAINDUSTRIA, 1991.

TABLA VI

**TIPO Y EVOLUCION POR SU ORIGEN DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS COMERCIALIZADOS EN ESPAÑA EN EL PERIODO 1985-1990**

| TIPO \ ORIGEN | EE.UU. | | CEE | | ESPAÑA | | SUIZA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Innovadores | 4 | 5 | 4,6 | 5 | 0,2 | 0 | 1 | 0 |
| No innovador | 5,4 | 7 | 5,8 | 8 | 1 | 3 | 0,4 | 1 |

1. Media del quinquenio 1985-1989
2. Año 1990

*Fuente:* Datos tomados de "Panorama Actual del Medicamento", 1991; 15; 260-78.

TABLA VII

**EVOLUCION DE LOS NUEVOS PRINCIPIOS ACTIVOS POR SU ORIGEN**

| ORIGEN / AÑO | EEUU | CEE | RESTO EUROPA | JAPON | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.985 | 5 | 11 | 1 | 4 | 21 |
| 1.986 | 13 | 13 | - | - | 26 |
| 1.987 | 10 | 9 | 2 | - | 21 |
| 1.988 | 14 | 7 | 2 | - | 23 |
| 1.989 | 5 | 12 | 4 | 3 | 24 |
| 1.990 | 12 | 13 | 2 | 1 | 28 |
| TOTAL | 59 | 65 | 11 | 8 | 143 |

*Fuente*: "Panorama Actual del Medicamento", 1991; 15; 260-273

Si comparamos inversiones y resultados se puede concluir que la capacidad innovadora de la CEE es, cuando menos, equiparable a la de Estados Unidos en lo que se refiere a investigación y desarrollo de medicamentos.

El panorama actual es muy similar al que se presentaba en una época inmediatamente anterior. En el período que media entre 1961 y 1985 las aportaciones al arsenal terapéutico de los bloques supusieron los siguientes porcentajes del total mundial:

U.S.A. ..... 23,6%

C.E.E. ..... 46,5%

JAPON ..... 12,1%

SUIZA ..... 7,4%

Fuente: *Notiz. Chim. Farmacéutico,* 11 Nov. 1988, págs. 74-75.

España figura en esta relación y para este período, con el 1,6% del total mundial, lo que supone el 3,4% de la Europa Comunitaria, aunque sus inversiones en investigación, en esta época, sean mucho más modestas que en el último quinquenio.

De lo dicho hasta ahora se puede desprender el moderado optimismo con que veo el futuro de nuestro país en el sector farmacéutico. Pero entre el optimismo y el triunfalismo existe una gran diferencia. El optimista, consciente de la realidad que vive, pone su esperanza en un futuro mejor. El triunfalista, ajeno a la realidad presente, tiene una visión distorsionada de los hechos y, observándolos a través de su prisma particular, los desfigura de tal manera que transforma en doradas utopías lo que no son más que balbuceos de un futuro más esperanzador.

Le esperan años muy duros al sector farmacéutico español. De esta época, ya inmediata, de dificultades y penurias saldrán ariosos los que ya tienen consolidada una estructura creadora y con proyección exterior; los que llevan años preparándose para luchar y competir en cualquier tipo de mercado. Y en España, aunque pocas, ya existen empresas con estas características.

El Dr. Reol ha puesto de manifiesto en su discurso de ingreso el esfuerzo investigador realizado por el sector farmacéutico español desde que, en 1986, se aprobó el Plan de Fomento de la Investigación en la Industria Farmacéutica. Duplicar en un quinquenio el porcentaje de gastos sobre ventas totales, dedicados a investigación.

Situar la inversión media de las 48 empresas que integran el plan en una inversión I+D en torno al 8% de la cifra de ventas, es aproximarse a los valores medios de los países de mayor potencial investigador. Y, tengamos presente, que una media en torno al 8% supone que algunas empresas rebasan esta cifra ,con porcentajes equiparables a los de las empresas de vanguardia. Bien extendido que hablo de porcentajes, no de cantidades ,ya que la facturación global de las primeras empresas mundiales superan en mucho la cifra de ventas de cualquier empresa nacional.

Pero, de poco valen los medios materiales si no se ponen al alcance de equipos competentes. A este particular, el Dr. Reol glosa datos tomados de otros autores que se refieren a dos aspectos interesantes relativos a la formación y capacidad de los equipos investigadores:

— Aproximadamente un 20% de los becarios del sector público son captados por el sector empresarial, y

— La calificación de los componentes de los equipos españoles que participan en proyectos de I+D en el marco comunitario, está dentro de los valores medios estimados para la CEE. Las cifras para los programas Brite-Euran son:

| CALIFICACIONES | C.E.E. | ESPAÑA |
|---|---|---|
| Calificación máxima - A | 10% | 8% |
| Calificación inmediata - B | 18% | 22% |
| SUMA A + B | 28% | 30% |

Estos datos nos proporcionan información sobre la calidad de los científicos españoles y, en verdad, se sitúan en un plano similar a los de otras nacionalidades. Las cifras son menos alentadoras cuando se considera la cantidad, tanto referida a científicos por millón de habitantes como a científicos por millón de dólares de PIB. Es necesario que por parte de la sociedad, a través de la Administración, se fomente la formación de científicos cualificados. No enarbolando la bandera de la promoción científica como arma política, sino haciendo una auténtica política de promoción científica como inversión de alta rentabilidad en el desarrollo tecnológico del país.

Con p eparación análoga, el número de hallazgos es proporcional al de personas que consagran a la investigación científica. Excluimos de esta generalización al científico excepcional por su genialidad que, por sí solo, o con un reducido número de colaboradores, es capaz de revolucionar el pensamiento científico de la época. Pero, en este grupo tan selecto, caben muy pocos en cada generación: Lavoisier, Pasteur, Einstein. Mme. Curie o Cajal, por citar a algunos muy representativos en distintas áreas de las Ciencias.

Decíamos que se podía establecer una relación entre número de científicos y hallazgos. Una de las formas de cuantificar los hallazgos en I+D es el número de patentes que ostentan las distintas naciones y la irradiación o dependencia del esfuerzo innovador con efectos centrífugos o centrípetos en cuanto a la transferencia de tecnología. Así, en el texto del Dr. Reol, se recogen las proporciones entre patentes nacionales y extranjeras de un grupo de naciones tecnológicamente avanzadas y las distintas posiciones que ocupan Japón y Estados Unidos en relación con Italia y España. No he logrado datos análogos en los que la Europa Comunitaria figurase como tal entidad, lo que permitiría una comparación más homogénea con los datos recogidos en cuadros anteriores. No ha de olvidarse, por otra parte, que este conjunto de patentes no se corresponden con la transferencia de productos y tecnología en el sector farmacéutico, sino que este ocupa su parcela dentro de una relación global.

En general, las inversiones en investigación y desarrollo en el sector farmacéutico suponen alrededor del 10% de la cifra de negocios, el gasto se desglosa en:

— Investigación básica ..... 25-30%

— Investigación aplicada ..... 40-50%

— Desarrollo galénico y tecnológico ..... 20-30%

Probablemente, en España se mantenga esta distribución en las empresas que cuentan con equipos de investigación propios y heterogéneos, pero la mayoría de las multinacionales invierten de preferencia en la investigación clínica, muy poco en la investigación básica y, quizá, algo más en desarrollo galénico y tecnológico, lo cual supone una muy modesta contribución al estímulo de la investigación básica "intra muros" en nuestro país, que se va incrementando, sin embargo, alentadoramente.

Por lo que se refiere a las patentes en el sector farmacéutico, me parece oportuno incluir algunos comentarios en relación con la controversia establecida en torno a lo que se ha dado en llamar "Restauración del plazo de patentes", y que parece quedar limitado a un "Certificado complementario de protección". No pretendo participar en la controversia, que dejo en manos de especialistas en la materia, pero sí señalar tres puntos de reflexión:

a) La duración media de un programa de I+D farmacéutico, en un producto innovador, se puede estimar en 12-14 años.

b) El coste medio del desarrollo se sitúa en 150 + 25 millones de dólares.

c) El tiempo de explotación para amortizar gastos de I+D fluctúa entre 6 y 10 años.

En consecuencia, si no se prolonga el tiempo de protección de la patente en la misma medida en que aumenta el tiempo dedicado a I+D, el propietario del producto difícilmente podrá rentabilizar, ni aun amortizar, el desembolso realizado.

Consideración especial merecen los llamados "medicamentos huérfanos", que no podemos dejar caer en el olvido aunque, afortunadamente, haya que recurrir a ellos con poca frecuencia.

Sabido es que la mayoría de las innovaciones terapéuticas llegan al mercado farmacéutico promovidas por el sector privado. La rentabilidad de la inversión efectuada en investigación, desarrollo, promoción y comercialización sólo se logra si la demanda del producto elaborado alcanza unos límites mínimos. Por ello, el esfuerzo investigador de la industria farmacéutica se orienta, preferentemente, al desarrollo de medicamentos útiles en situaciones patológicas de alta incidencia como pueden ser procesos infecciosos, afecciones cardiovasculares, de vías respiratorias, antirreumáticos, etc. Pero, según Groft, existen unas dos mil enfermedades que afectan a un bajo porcentaje de la población. En consecuencia, la demanda de agentes terapéuticos utilizados en procesos de esta naturaleza es insuficiente para justificar una inversión en desarrollo, de rentabilidad más que problemática. Constituyen el grupo de los llamados "medicamentos huérfanos", que tendrán que acogerse a la tutela de la Administración porque no se puede abandonar a un destino incierto al reducido sector de la población afectada por estas raras situaciones patológicas.

Con la intención de aportar alguna solución a este problema, el 4 de enero de 1983, se firma en Estados Unidos la "Orphan Drug Act" cuyo propósito es facilitar el desarrollo de medicamentos y productos biológicos, incluyendo vacunas, para el tratamiento de enfermedades o situaciones poco frecuentes. La necesaria investigación biomédica y el desarrollo de productos se realiza conjunta y coordinadamente por tres sectores:

— Gobierno Federal.

— Centros de Investigación del Sector Público, Facultades de Medicina y Hospitales asociados.

— Industria farmacéutica.

La participación de la industria farmacéutica puede ser espontánea y sin contrapartidas o acogerse a algún tipo de ayuda o incentivos de la Administración. A este fin, la «Orphan Drug Act" prevé cinco formas de apoyo a la industria privada:

— Asistencia en el desarrollo de protocolos de estudio.

— Concesión de derechos exclusivos de distribución para productos que no pueden ser protegidos por patentes.

— Ciertas exenciones fiscales a las empresas elaboradas.

— Subvenciones para el desarrollo de medicamentos comprendidos en este grupo.

— Creación de un Comité de Productos Huérfanos dentro del departamento de sanidad para coordinar y armonizar las actividades del sector privado y las directrices que marca la Administración Federal.

Son muchos los países que aún carecen de normas específicas para situaciones análogas. Los respectivos gobiernos, respondiendo a la demanda de la industria privada, pueden arbitrar fórmulas de compensación, como podrían ser subvenciones a fondo perdido o cualquier tipo de concesión administrativa que satisfaga a ambas partes. Pero, aun sin este tipo de ayudas, existen empresas -casi siempre multinacionales- que, con gran tradición investigadora y recursos económicos, emprenden la búsqueda de nuevos medicamentos de utilización muy restringida con el fin de consolidar la imagen de empresa creadora en la investigación farmacéutica. Aunque no exista una motivación económica directa, es clara la repercusión del prestigio en la conquista de mercados.

El Dr. Reol ha planteado en su discurso un conjunto de problemas de viva actualidad e indudable trascendencia: el estudio del medicamento y sus aspectos socio-económicos. He de agradecer, una vez más, a esta Corporación el honor con que me distingue al encomendarme la contestación y comentarios al discurso que acabamos de oír. Honor por partida doble:

— por tratarse del Dr. Reol, entrañable amigo cuya vida ha girado alrededor del medicamento, y que tan valiosas aportaciones tiene en su haber en la promulgación de normas reguladoras para su investigación, comercialización y uso, y

— por tratarse de un problema por el que siento especial predilección y que, en sus diversas facetas, ha llenado mi vida profesional...

Por todo ello, señores académicos, felicitémonos, porque hoy se incorpora a la Academia un hombre de gran valía, mente abierta y acrisolada honestidad, que, sin duda, dará espléndidos frutos a esta Corporación.

Dr. Reol, sed bienvenido a esta casa y que tu estancia entre nosotros sea larga en el tiempo y rica en aportaciones.