

Coste de la diabetes mellitus en España



Paloma González^a, Eduardo Faure^b y Almudena del Castillo^a,
por el Grupo de Trabajo para el Estudio del Coste de la Diabetes*

^aPfizer, S.A. Madrid.

^bServicio de Endocrinología. Hospital Clínico. Zaragoza. España.

Conocer el coste y los valores socioeconómicos de una enfermedad es el primer paso para efectuar una asignación más racional y eficiente de los recursos que se destinan a su diagnóstico, tratamiento y manejo clínico y social. La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades con mayor impacto socio sanitario en España, no sólo por su alta prevalencia (que se estima en un 6,2% para el intervalo de edad de 30-65 años y del 10% para 30-89 años)^{1,2}, sino también por las complicaciones agudas y crónicas que produce y por su elevada tasa de mortalidad. La incidencia en España de la DM tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2) se estima en 11-12 casos por 100.000 y en 8 casos por 1.000 habitantes y año, respectivamente^{1,2}.

Son numerosos los estudios que se han realizado para estimar el coste real de la DM en España³⁻³⁵. El objetivo del presente trabajo ha sido intentar establecer cuál es el consumo de recursos empleados en la DM y su coste real en España, mediante una revisión sistemática de la literatura médica, de bases de datos españolas y de la información disponible en internet.

Material y método

Búsqueda bibliográfica

En noviembre de 2004 se realizó una búsqueda, sin restricciones, de estudios españoles (publicados o no) sobre el coste de la DM en varias bases de datos de publicaciones (PubMed³⁶, Índice Médico Español³⁷, Doyma³⁸, Biblioteca Virtual en Salud de España³⁹) y de tesis doctorales (Teseo⁴⁰, TDX⁴¹), así como en páginas de internet de entidades sanitarias o asociaciones relacionadas con la DM –Ministerio de Sanidad y Consumo⁴², Instituto de Salud Carlos III⁴³, Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) de España⁴⁴, AETS de Andalucía⁴⁵, AETS de Cataluña⁴⁶, AETS del País Vasco⁴⁷, SERGAS de Galicia⁴⁸, los Anales del Sistema Sanitario de Navarra⁴⁹, el Servicio Madrileño de Salud⁵⁰, la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición⁵¹, la Sociedad Española de Diabetes⁵², el Grupo de Diabetes de SamFYC⁵³ y la Federación Española de Asociaciones de Educación en Diabetes⁵⁴–, de información médica general (*Diario Médico*⁵⁵, *El Globo*⁵⁶, *El Médico Interactivo*⁵⁷, *Saludaliamedica*⁵⁸) y en buscadores generales no sanitarios en español (Yahoo España⁵⁹, Google España⁶⁰). Posteriormente se realizó una selección de los estudios españoles que aparecieron publicados hasta julio de 2005.

Criterios de inclusión de estudios

Se seleccionaron todos los estudios o revisiones con resultados o información, respectivamente, acerca de la utilización de los recursos o de los costes (directos o indirectos, sanitarios o no) del diagnóstico y tratamiento de la DM o de sus complicaciones en España. Los costes sanitarios directos son los debidos a procesos o intervenciones sanitarias, tales como las consultas, las pruebas diagnósticas, los tratamientos, las intervenciones quirúrgicas, las estancias hospitalarias y otros. Los costes no sanitarios directos son los que inciden sobre el bolsillo de los pacientes o que afectan negativamente a la renta de sus familiares, como los debidos a desplazamientos y cambios domésticos, entre otros. Por último, los costes indirectos son, principalmente, los ocasionados por la pérdida o disminución de la productividad laboral, resultante de una morbilidad o mortalidad prematuras debidas a una enferme-

dad o a un tratamiento. En los estudios del coste de una enfermedad pueden considerarse todos o algunos de los costes indicados, desde 2 enfoques distintos: el de la prevalencia, que considera a todos los pacientes afectados durante un período determinado, o el de la incidencia, que incluye únicamente a los pacientes en quienes se establece el diagnóstico durante ese período⁶¹. Los análisis farmacoeconómicos (de minimización de costes, de coste-efectividad o de coste-utilidad, entre otros) también pueden contener información relevante sobre el coste de la enfermedad.

Análisis de los datos

Se analizaron los siguientes escenarios para la DM: *a*) costes en el conjunto de la población española; *b*) costes por paciente; *c*) costes de la atención sanitaria; *d*) costes de las complicaciones agudas y crónicas identificadas por los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD); *e*) costes indirectos (por bajas laborales, jubilaciones prematuras y horas laborales perdidas), y *f*) distribución de los costes por tipo de recurso. El coste de las complicaciones diabéticas también se determinó a partir de una base de datos de costes sanitarios españoles, según los GRD⁶². Todos los costes se ajustaron por la inflación a euros del año 2005, utilizando la herramienta en línea del Instituto Nacional de Estadística⁶³.

Resultados

Estudios seleccionados

Se identificaron 57 referencias bibliográficas, de las que se preseleccionaron 34 estudios con información relevante, publicados entre los años 1982 y 2005^{3-35,64}; 24 de ellos eran estudios del coste de la DM con enfoque de prevalencia, uno tenía un enfoque de incidencia¹³, 6 eran análisis farmacoeconómicos (2 de minimización de costes^{8,14}, 2 de coste-efectividad^{18,19} y 2 de coste-utilidad^{30,32}) y uno era prospectivo⁶⁴. En total, se obtuvieron los datos de 16.982 pacientes españoles con DM.

El diseño, los objetivos y los resultados de los estudios fueron muy heterogéneos, lo que dificultó extraer conclusiones generales fiables sobre el coste de la DM en España. Por este motivo, se decidió considerar en particular los resultados de los estudios que se estimaron de mayor calidad respecto a los costes hospitalarios, de acuerdo con los siguientes criterios: *a*) el consumo de recursos se recogió de manera retrospectiva y transversal a partir de la revisión de las historias clínicas de los pacientes ingresados de uno o varios hospitales^{10,11,16,17,34}; *b*) los costes unitarios de los recursos se determinaron mediante sistemas de contabilidad analítica^{10,16,17}; *c*) los costes hospitalarios se calcularon utilizando los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), lo que mejora la identificación de los diabéticos que ingresan por causas distintas de una complicación aguda^{16,17,34}, y *d*) los diagnósticos y procedimientos de los episodios de enfermedad se clasificaron, a partir del CMBD, según un sistema estándar reconocido –GRD, Patient Management Categories (PMC), Clasificación Internacional de Enfermedades, novena edición (CIE-9)^{10,11,16,17,23,26,34}. Respecto a la estimación de los costes de atención primaria, se consideró válido recoger el consumo de recursos mediante cuestionarios cumplimentados por los médicos a partir de las historias clínicas^{22,24,25,29}, así como la ampliación y comprobación de esta información con los datos obtenidos directamente de los pacientes atendidos en consulta^{24,25}. De esta manera, a partir de los 33 estudios inicialmente preseleccionados, se seleccionaron 15 (tabla 1) que trataban so-

Estudio realizado con una ayuda a la investigación de Pfizer.

*al final del artículo se indican los miembros del Grupo para el Estudio del Coste de la Diabetes.

Correspondencia: Dra. P. González.

Pfizer I + D + i.

Avda. de Europa, 20 B. Parque Empresarial La Moraleja.

28108 Alcobendas. Madrid. España.

Correo electrónico: paloma.gonzalez@pfizer.com

Recibido el 23-3-2006; aceptado para su publicación el 19-6-2006.

TABLA 1
Estudios del coste de la diabetes mellitus (DM) seleccionados

Autores (año)	Año de los costes	Horizonte temporal	Perspectiva	Tipo de estudio o enfoque	Tipo de pacientes con DM (tamaño muestral)	Lugar	Tipo de costes	Recursos	Costes 2005* - Otros resultados
Pascual et al ¹⁰ (1996)	1993	1 año	Hospitalaria	Prevalencia	Adultos DM1 y DM2 (n = 555)	Valencia	Directos sanitarios	<p>Porcentaje de ingresos con DM</p> <p>Porcentaje de hospitalizaciones por DM</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Media de ingresos en DM/no DM</p> <p>Aumento de la estancia por comorbilidad diabética</p> <p>Gasto hospitalario/100.000 habitantes-año</p> <p>Porcentaje de altas hospitalarias con DM</p> <p>Porcentaje de estancias de pacientes con DM</p> <p>Media de ingresos por diabético</p> <p>Estancia media de los diabéticos (< 36 años)</p> <p>Estancia media de los diabéticos (≥ 36 años)</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Coste medio de alta por DM</p> <p>Coste medio alta por complicación de DM</p> <p>Complicación: infección</p> <p>Complicación: aterosclerosis</p> <p>Complicación: trastorno cerebrovascular</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: retinopatía</p> <p>Complicación: otras enfermedades cardíacas</p> <p>Complicación: cardiopatía isquémica</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: alteraciones extremidades</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Gasto medio por proceso diabético</p> <p>Complicación: cetacidosis</p> <p>Complicación: hiperglucemia</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: oftalmopatía</p> <p>Complicación: angiotipia cerebral</p> <p>Complicación: angiotipia cardiovascular</p> <p>Complicación: angiotipia periférica</p>	<p>5%</p> <p>6%</p> <p>8%</p> <p>1,4/1,1</p> <p>3,1 días</p> <p>283 millones €</p> <p>5,60%</p> <p>8,3%</p> <p>1,2</p> <p>7,8 días</p> <p>11,7,12,9 días</p> <p>8,06%</p> <p>5,326 €</p> <p>5,247 €</p> <p>3,569 €</p> <p>5,843 €</p> <p>6,100 €</p> <p>4,045 €</p> <p>238 €</p> <p>5,549 €</p> <p>5,595 €</p> <p>3,434 €</p> <p>4,632 €</p> <p>4,197 €</p> <p>11 (7,7) días</p> <p>4,286 €</p> <p>2,606 €</p> <p>2,026 €</p> <p>2,856 €</p> <p>5,082 €</p> <p>2,196 €</p> <p>4,594 €</p> <p>6,121 €</p> <p>7,2 días</p> <p>3,245 €</p> <p>5,1 días</p> <p>3,287 €</p>
González y Galíndez ¹¹ (1997)	1995-1996	1 año	Hospitalaria	Prevalencia	Adultos DM1 y DM2 (n = 2.806)	Navarra	Directos sanitarios	<p>Porcentaje de ingresos con DM</p> <p>Porcentaje de hospitalizaciones por DM</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Media de ingresos en DM/no DM</p> <p>Aumento de la estancia por comorbilidad diabética</p> <p>Gasto hospitalario/100.000 habitantes-año</p> <p>Porcentaje de altas hospitalarias con DM</p> <p>Porcentaje de estancias de pacientes con DM</p> <p>Media de ingresos por diabético</p> <p>Estancia media de los diabéticos (< 36 años)</p> <p>Estancia media de los diabéticos (≥ 36 años)</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Coste medio de alta por DM</p> <p>Coste medio alta por complicación de DM</p> <p>Complicación: infección</p> <p>Complicación: aterosclerosis</p> <p>Complicación: trastorno cerebrovascular</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: retinopatía</p> <p>Complicación: otras enfermedades cardíacas</p> <p>Complicación: cardiopatía isquémica</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: alteraciones extremidades</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Gasto medio por proceso diabético</p> <p>Complicación: cetacidosis</p> <p>Complicación: hiperglucemia</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: oftalmopatía</p> <p>Complicación: angiotipia cerebral</p> <p>Complicación: angiotipia cardiovascular</p> <p>Complicación: angiotipia periférica</p>	<p>5%</p> <p>6%</p> <p>8%</p> <p>1,4/1,1</p> <p>3,1 días</p> <p>283 millones €</p> <p>5,60%</p> <p>8,3%</p> <p>1,2</p> <p>7,8 días</p> <p>11,7,12,9 días</p> <p>8,06%</p> <p>5,326 €</p> <p>5,247 €</p> <p>3,569 €</p> <p>5,843 €</p> <p>6,100 €</p> <p>4,045 €</p> <p>238 €</p> <p>5,549 €</p> <p>5,595 €</p> <p>3,434 €</p> <p>4,632 €</p> <p>4,197 €</p> <p>11 (7,7) días</p> <p>4,286 €</p> <p>2,606 €</p> <p>2,026 €</p> <p>2,856 €</p> <p>5,082 €</p> <p>2,196 €</p> <p>4,594 €</p> <p>6,121 €</p> <p>7,2 días</p> <p>3,245 €</p> <p>5,1 días</p> <p>3,287 €</p>
Monereo et al ^{16,17} (1999)	1994	1 año	Hospitalaria	Prevalencia	Adultos ingresados por DM1 y DM2 o sus complicaciones (n = 253)	Madrid	Directos sanitarios	<p>Porcentaje de ingresos con DM</p> <p>Porcentaje de hospitalizaciones por DM</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Media de ingresos en DM/no DM</p> <p>Aumento de la estancia por comorbilidad diabética</p> <p>Gasto hospitalario/100.000 habitantes-año</p> <p>Porcentaje de altas hospitalarias con DM</p> <p>Porcentaje de estancias de pacientes con DM</p> <p>Media de ingresos por diabético</p> <p>Estancia media de los diabéticos (< 36 años)</p> <p>Estancia media de los diabéticos (≥ 36 años)</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Coste medio de alta por DM</p> <p>Coste medio alta por complicación de DM</p> <p>Complicación: infección</p> <p>Complicación: aterosclerosis</p> <p>Complicación: trastorno cerebrovascular</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: retinopatía</p> <p>Complicación: otras enfermedades cardíacas</p> <p>Complicación: cardiopatía isquémica</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: alteraciones extremidades</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Gasto medio por proceso diabético</p> <p>Complicación: cetacidosis</p> <p>Complicación: hiperglucemia</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: oftalmopatía</p> <p>Complicación: angiotipia cerebral</p> <p>Complicación: angiotipia cardiovascular</p> <p>Complicación: angiotipia periférica</p>	<p>5%</p> <p>6%</p> <p>8%</p> <p>1,4/1,1</p> <p>3,1 días</p> <p>283 millones €</p> <p>5,60%</p> <p>8,3%</p> <p>1,2</p> <p>7,8 días</p> <p>11,7,12,9 días</p> <p>8,06%</p> <p>5,326 €</p> <p>5,247 €</p> <p>3,569 €</p> <p>5,843 €</p> <p>6,100 €</p> <p>4,045 €</p> <p>238 €</p> <p>5,549 €</p> <p>5,595 €</p> <p>3,434 €</p> <p>4,632 €</p> <p>4,197 €</p> <p>11 (7,7) días</p> <p>4,286 €</p> <p>2,606 €</p> <p>2,026 €</p> <p>2,856 €</p> <p>5,082 €</p> <p>2,196 €</p> <p>4,594 €</p> <p>6,121 €</p> <p>7,2 días</p> <p>3,245 €</p> <p>5,1 días</p> <p>3,287 €</p>
Himolosa et al ²¹ (2001)	1997	1 año	Hospitalaria	Prevalencia	Adultos DM1 y DM2	Valladolid	Directos sanitarios	<p>Porcentaje de ingresos con DM</p> <p>Porcentaje de hospitalizaciones por DM</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Media de ingresos en DM/no DM</p> <p>Aumento de la estancia por comorbilidad diabética</p> <p>Gasto hospitalario/100.000 habitantes-año</p> <p>Porcentaje de altas hospitalarias con DM</p> <p>Porcentaje de estancias de pacientes con DM</p> <p>Media de ingresos por diabético</p> <p>Estancia media de los diabéticos (< 36 años)</p> <p>Estancia media de los diabéticos (≥ 36 años)</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Coste medio de alta por DM</p> <p>Coste medio alta por complicación de DM</p> <p>Complicación: infección</p> <p>Complicación: aterosclerosis</p> <p>Complicación: trastorno cerebrovascular</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: retinopatía</p> <p>Complicación: otras enfermedades cardíacas</p> <p>Complicación: cardiopatía isquémica</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: alteraciones extremidades</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Gasto medio por proceso diabético</p> <p>Complicación: cetacidosis</p> <p>Complicación: hiperglucemia</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: oftalmopatía</p> <p>Complicación: angiotipia cerebral</p> <p>Complicación: angiotipia cardiovascular</p> <p>Complicación: angiotipia periférica</p>	<p>5%</p> <p>6%</p> <p>8%</p> <p>1,4/1,1</p> <p>3,1 días</p> <p>283 millones €</p> <p>5,60%</p> <p>8,3%</p> <p>1,2</p> <p>7,8 días</p> <p>11,7,12,9 días</p> <p>8,06%</p> <p>5,326 €</p> <p>5,247 €</p> <p>3,569 €</p> <p>5,843 €</p> <p>6,100 €</p> <p>4,045 €</p> <p>238 €</p> <p>5,549 €</p> <p>5,595 €</p> <p>3,434 €</p> <p>4,632 €</p> <p>4,197 €</p> <p>11 (7,7) días</p> <p>4,286 €</p> <p>2,606 €</p> <p>2,026 €</p> <p>2,856 €</p> <p>5,082 €</p> <p>2,196 €</p> <p>4,594 €</p> <p>6,121 €</p> <p>7,2 días</p> <p>3,245 €</p> <p>5,1 días</p> <p>3,287 €</p>
Aguilar et al ²² (2002)	1999	1 año	Sociedad	Prevalencia	Adultos DM2 (n = 516)	Cádiz, Andalucía	Indirectos (bajas laborales, jubilaciones prematuras y horas laborales perdidas por complicaciones de la DM)	<p>Porcentaje de ingresos con DM</p> <p>Porcentaje de hospitalizaciones por DM</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Media de ingresos en DM/no DM</p> <p>Aumento de la estancia por comorbilidad diabética</p> <p>Gasto hospitalario/100.000 habitantes-año</p> <p>Porcentaje de altas hospitalarias con DM</p> <p>Porcentaje de estancias de pacientes con DM</p> <p>Media de ingresos por diabético</p> <p>Estancia media de los diabéticos (< 36 años)</p> <p>Estancia media de los diabéticos (≥ 36 años)</p> <p>Porcentaje del gasto hospitalario por DM</p> <p>Coste medio de alta por DM</p> <p>Coste medio alta por complicación de DM</p> <p>Complicación: infección</p> <p>Complicación: aterosclerosis</p> <p>Complicación: trastorno cerebrovascular</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: retinopatía</p> <p>Complicación: otras enfermedades cardíacas</p> <p>Complicación: cardiopatía isquémica</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: alteraciones extremidades</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Complicación: alteraciones metabólicas</p> <p>Gasto medio por proceso diabético</p> <p>Complicación: cetacidosis</p> <p>Complicación: hiperglucemia</p> <p>Complicación: neuropatía</p> <p>Complicación: nefropatía</p> <p>Complicación: oftalmopatía</p> <p>Complicación: angiotipia cerebral</p> <p>Complicación: angiotipia cardiovascular</p> <p>Complicación: angiotipia periférica</p>	<p>5%</p> <p>6%</p> <p>8%</p> <p>1,4/1,1</p> <p>3,1 días</p> <p>283 millones €</p> <p>5,60%</p> <p>8,3%</p> <p>1,2</p> <p>7,8 días</p> <p>11,7,12,9 días</p> <p>8,06%</p> <p>5,326 €</p> <p>5,247 €</p> <p>3,569 €</p> <p>5,843 €</p> <p>6,100 €</p> <p>4,045 €</p> <p>238 €</p> <p>5,549 €</p> <p>5,595 €</p> <p>3,434 €</p> <p>4,632 €</p> <p>4,197 €</p> <p>11 (7,7) días</p> <p>4,286 €</p> <p>2,606 €</p> <p>2,026 €</p> <p>2,856 €</p> <p>5,082 €</p> <p>2,196 €</p> <p>4,594 €</p> <p>6,121 €</p> <p>7,2 días</p> <p>3,245 €</p> <p>5,1 días</p> <p>3,287 €</p>

DE: desviación estándar; GRD: grupo relacionado por el diagnóstico; HbA_{1c}: hemoglobina glucosilada; IC: intervalo de confianza; RR: riesgo relativo. * Los costes originales se ajustaron por la inflación a euros constantes del año 2004 (hasta el mes de octubre).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3802938>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3802938>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)