



USO DE INSULINA Y ANTIDIABÉTICOS ORALES EN ESPAÑA, 1992-2006*

Introducción

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, en colaboración con Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios elabora una serie de informes técnicos con los se que pretende poner a disposición de la comunidad científica, y de los ciudadanos en general, los datos del uso de medicamentos en España con cargo al Sistema Nacional de Salud en el ámbito extrahospitalario. El método utilizado se encuentran disponibles en el documento de esta misma serie titulado “Finalidad de los informes y método”.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica de elevada prevalencia cuyas complicaciones más preocupantes son las enfermedades renales, diversos tipos de ceguera, amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y enfermedades cardiovasculares. La prevalencia estimada de diabetes en España se sitúa en torno a un 6,5%, oscilando en diversos estudios entre el 6 y el 12%, siendo además creciente¹ Entre las causas de este aumento de la prevalencia de diabetes se encuentran los cambios en los criterios diagnósticos, el progresivo envejecimiento de la población y los cambios en los estilos de vida -mayor sedentarismo y hábitos dietéticos-.

Pese al gran impacto social, sanitario y económico que presenta, la diabetes mellitus es una enfermedad susceptible de prevención primaria, secundaria y terciaria. Consciente de esta importancia, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud decidió el 16 de junio de 2004 abordar conjuntamente una estrategia en Diabetes para todo el Sistema Nacional de Salud¹. Este documento fue aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 11 de octubre de 2006.

El control de los niveles de glucemia y de los factores de riesgo cardiovascular, el tratamiento farmacológico (con insulina o hipoglucemiantes orales), la modificación de los estilos de vida (dieta y ejercicio físico), y la educación sanitaria y autocontrol de la enfermedad son los pilares básicos en el tratamiento y seguimiento de la diabetes. Si bien el binomio dieta-ejercicio debería ser el primer escalón del abordaje terapéutico de la diabetes, en la práctica el tratamiento farmacológico se encuentra muchas veces presente.

Aunque la utilización de antidiabéticos en España ha sido tradicionalmente más baja que en otros países europeos, en los últimos años la utilización en España ha alcanzado

* Informe elaborado por Javier García del Pozo, Alfonso Rodríguez Pascual y Francisco J. de Abajo. División de Farmacoepidemiología y Farmacovigilancia de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Los autores agradecen la colaboración de Manuel Montero en la elaboración de los datos.



la de otros países, situándose, además, entre los países de mayor uso para algunos subgrupos de medicamentos, como por ejemplo para las sulfonilureas.

Comentarios

El uso total de medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus en España en el ámbito extrahospitalario ha experimentado un crecimiento muy importante en el periodo 1992-2006, pasando de 19,82 DHD en 1992 a 55,66 en 2003 (*Tabla 1 y Figura 1*). Los antidiabéticos orales constituyen más del doble que la insulina para todos los años, observándose, además, un crecimiento superior para éstos que para la insulina. Así, la relación entre utilización de antidiabéticos orales/utilización de insulina ha pasado de 2,18 en 1992 a 3,12 en 2006.

El aumento en la utilización de antidiabéticos orales se ha debido, sobre todo, al uso de sulfonilureas inicialmente y de biguanidas en los últimos años (*Figuras 2 y 3*). Los fármacos que mayor crecimiento han experimentado han sido metformina y glimepirida, que son, además los dos antidiabéticos orales más utilizados en 2006. Es notable el incremento en el uso de metformina a partir de 1998, año en el que se publicaron los resultados del UK Prospective Diabetes Study², ensayo clínico aleatorizado que demostraba la eficacia de la metformina para reducir tanto las complicaciones cardiovasculares de la diabetes como la mortalidad en pacientes con sobrepeso. La glibenclamida, pese a ser el antidiabético oral más utilizado en 1992, ha experimentado un retroceso en su empleo, sobre todo desde el año 2000. Los inhibidores de la alfa-glucosidasa (acarbosea y miglitol) alcanzan su máxima utilización en el año 2001, con 3,43 DHD, para descender en su utilización desde entonces. De entre los más modernos antidiabéticos orales destaca la repaglinida, que pese a su introducción en el mercado en 1999, alcanzó casi 3,00 DHD en el año 2006.

En cuanto al uso de insulina, la de acción intermedia y la combinación de insulina de acción intermedia y rápida (bifásica), han sido las responsables del incremento global observado para este principio activo. Es destacable, igualmente, el crecimiento en la utilización de insulina de acción prolongada durante los últimos 3 años con la aparición de los análogos de insulina de acción prolongada, pasando de constituir el 0,50% en 2003 al 18,17% en 2006 (*Figura 4*). En la *figura 5* se presenta la evolución del uso de insulina desglosado por los diferentes sistemas de administración. En una primera fase, la utilización de jeringas precargadas sustituyó a la de viales; posteriormente las plumas desechables han sustituido a las jeringas. Los patrones de utilización de insulina y análogos para el año 2006 se presentan y detallan en las *figuras 6 y 7* y en la *tabla 2*.

Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Sanidad y Consumo: estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud. Madrid, junio de 2007. Accesible en:

http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/DIABETES/estrategia_diabetes_sistema_nacional_salud.pdf

2. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet*. 1998; 352: 854-65

Tabla 1. Utilización de insulina y antidiabéticos orales en España expresado en DDD/1.000 hab. y día. Datos del Sistema Nacional de Salud.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Insulina															
Bifásica	0,75	0,98	1,27	1,55	1,79	2,04	2,42	2,81	3,37	4,06	4,59	5,18	5,37	5,27	5,11
Intermedia	3,97	4,22	4,54	4,92	5,16	5,40	5,76	6,06	6,30	6,74	6,46	6,23	5,73	5,01	4,18
Prolongada	1,10	0,96	0,83	0,71	0,59	0,49	0,41	0,33	0,21	0,12	0,07	0,06	0,61	1,37	2,45
Rápida	0,40	0,40	0,44	0,49	0,54	0,68	0,75	0,84	0,92	1,10	1,08	1,17	1,35	1,55	1,77
Total Insulina (A10a)	6,23	6,56	7,07	7,66	8,08	8,61	9,34	10,04	10,81	12,03	12,2	12,64	13,07	13,2	13,5
Biguanidas															
Fenformina+Aminoglucosidasa	0,04	0,04	0,03	0,01	0	0	0	0							
Buformina	0,57	0,46	0,42	0,4	0,36	0,35	0,32	0,28	0,25	0,21	0,18	0,16	0,07	0	0
Metformina	0,22	0,32	0,44	0,62	0,89	1,21	1,62	2,24	3,1	4,27	5,75	7,29	9,39	11,25	13,35
Total Biguanidas (A10ba)	0,84	0,82	0,89	1,03	1,25	1,56	1,94	2,52	3,34	4,48	5,94	7,45	9,46	11,25	13,35
Sulfonilureas															
Clorpropamida	0,35	0,33	0,3	0,29	0,27	0,25	0,22	0,2	0,18	0,16	0,14	0,12	0,1	0,08	0,07
Glibenclamida	8,67	8,97	8,61	9,75	9,94	10,27	10,06	9,95	9,84	9,38	8,94	8,42	7,95	7,48	7,03
Gliclazida	1,6	1,74	1,96	2,2	2,45	2,67	2,73	2,91	3,11	3,26	3,41	3,54	3,51	3,38	3,36
Glimepirida						0,22	2,7	4,4	5,69	7,34	8,67	9,59	10,03	10,11	10,32
Glipizida	1,4	1,51	1,62	1,7	1,75	1,8	1,73	1,69	1,64	1,52	1,4	1,31	1,18	1,05	0,95
Gliquidona	0,27	0,26	0,26	0,24	0,23	0,22	0,2	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,12	0,12
Glisentida	0,27	0,28	0,29	0,31	0,32	0,32	0,3	0,29	0,26	0,23	0,2	0,17	0,15	0,12	0,1
Tolbutamida	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,05	0,04	0	0	0	0	0
Total Sulfonilureas (A10bb)	12,66	13,18	13,13	14,57	15,04	15,82	18,01	19,68	20,94	22,09	22,92	23,31	23,05	22,34	21,95
Combinaciones															
Metformina+Rosiglitazona													0,03	0,34	0,59
Total Combinaciones (A10bd)													0,03	0,34	0,59
Inhib. Alfa-Glucosidasa															
Acarbosa	0,01	0,66	1,52	2,11	2,52	2,78	2,92	2,95	2,8	2,55	2,43	2,34	2,21	2,01	1,77
Miglitol								0,24	0,58	0,89	0,84	0,74	0,64	0,52	0,43
Total Inhib. Alfa-Glucosidasa (A10BF)	0,01	0,66	1,52	2,11	2,52	2,78	2,92	3,19	3,38	3,44	3,27	3,09	2,86	2,54	2,19
Tiazolidindionas															
Pioglitazona											0,03	0,16	0,34	0,44	0,51
Rosiglitazona										0,02	0,1	0,2	0,38	0,43	0,44
Total Tiazolidindionas (A10bg)										0,02	0,13	0,37	0,72	0,87	0,95
Otros															
Goma Guar	0,09	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,15	0,19	0,17	0,15	0,13	0,11	0,1	0,09
Nateglinida											0,05	0,08	0,06	0,05	0,04
Repaglinida								0,02	0,41	0,93	1,34	1,88	2,3	2,64	2,99
Total Otros (A10BX)	0,09	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,13	0,17	0,61	1,1	1,54	2,09	2,48	2,78	3,12
TOTAL GENERAL	19,82	21,35	22,73	25,51	27,03	28,91	32,34	35,59	39,08	43,15	45,99	48,94	51,66	53,31	55,66

Figura 1. Evolución de la utilización de insulina y antidiabéticos orales en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el periodo 1992-2006.

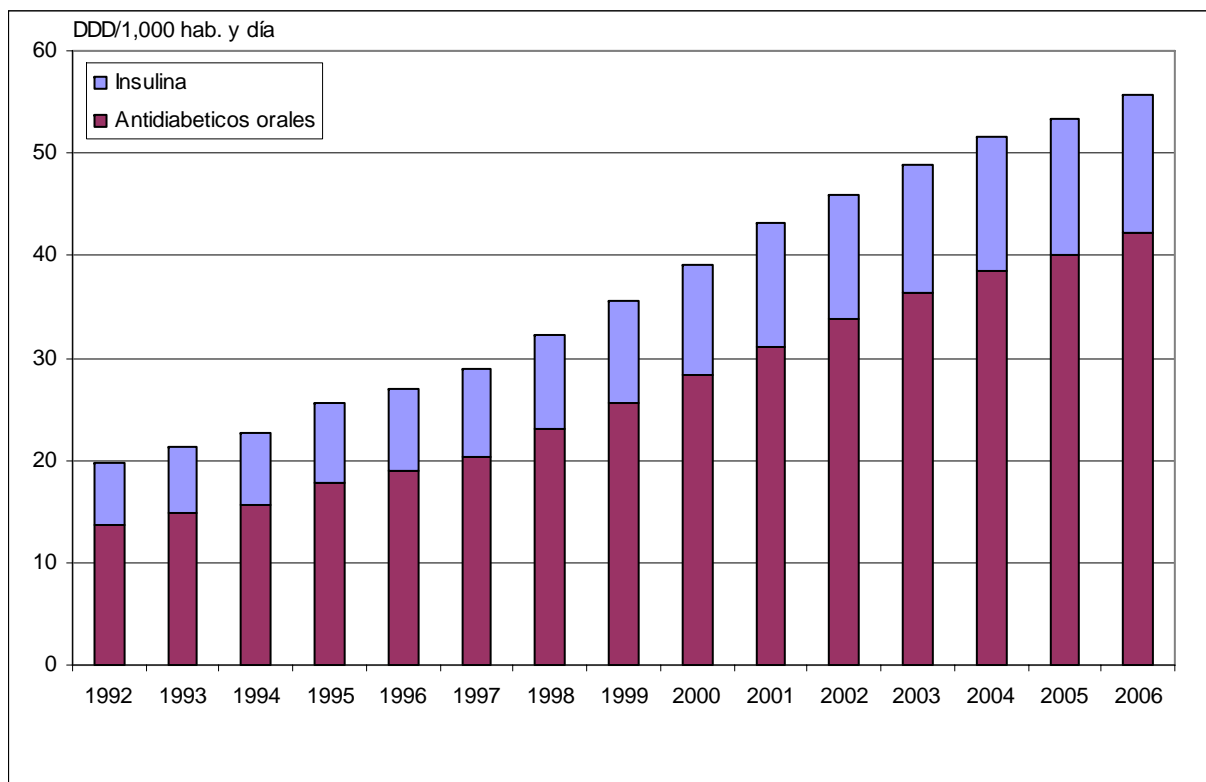


Figura 2. Evolución de la utilización de antidiabéticos orales en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el periodo 1992-2006.

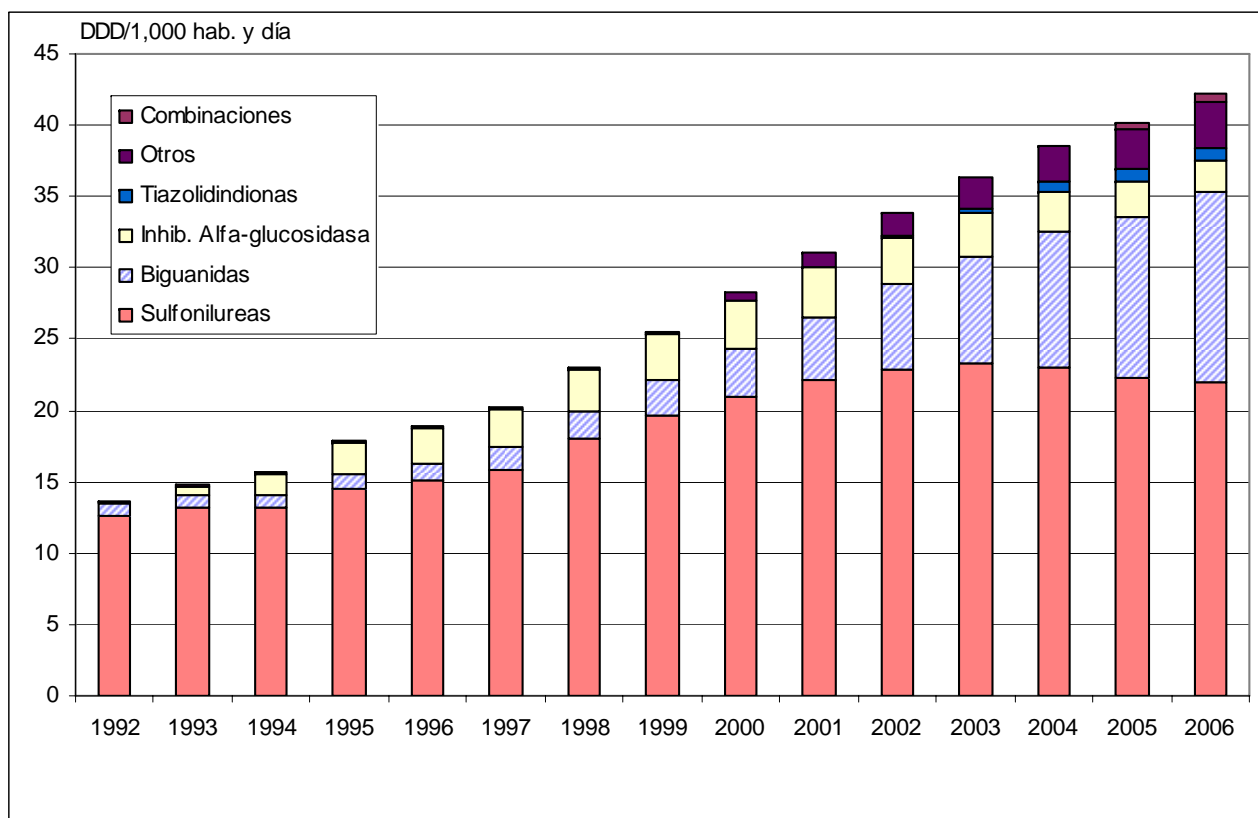


Figura 3. Evolución de la utilización de algunos antidiabéticos orales en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el periodo 1992-2006.

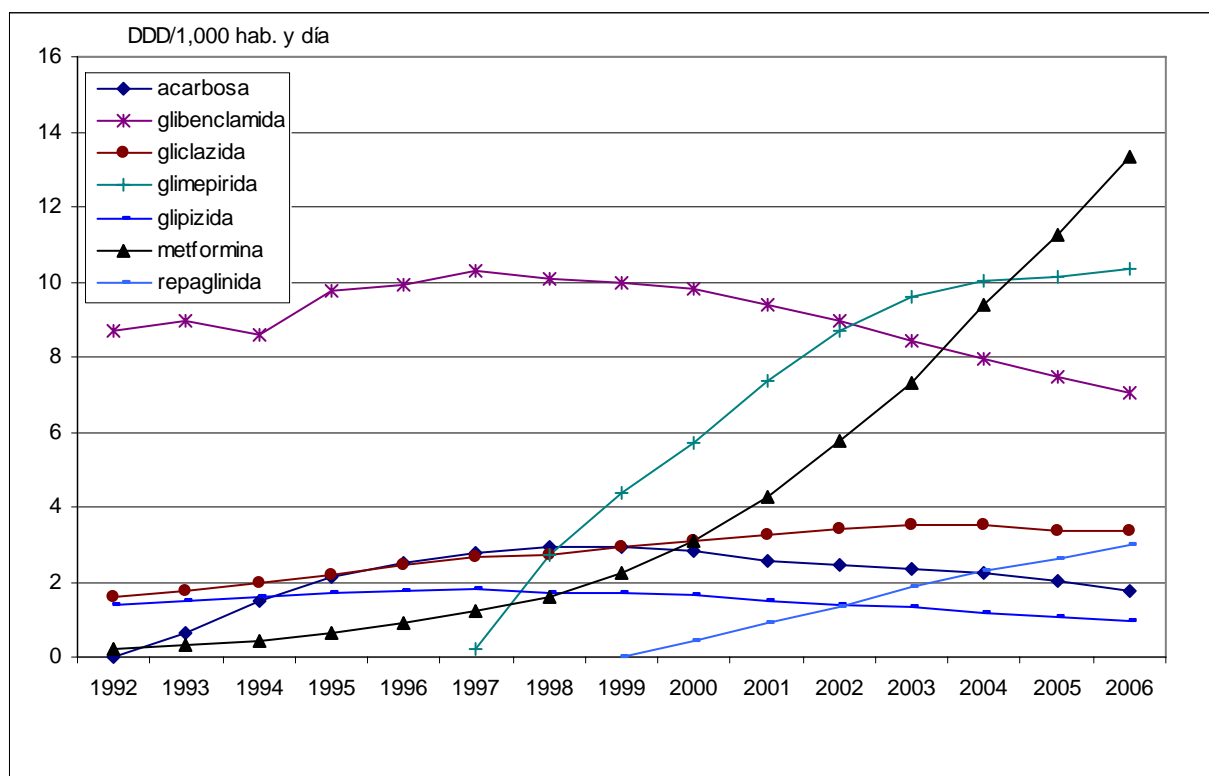


Figura 4. Evolución de la utilización de insulina en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el periodo 1992-2006.

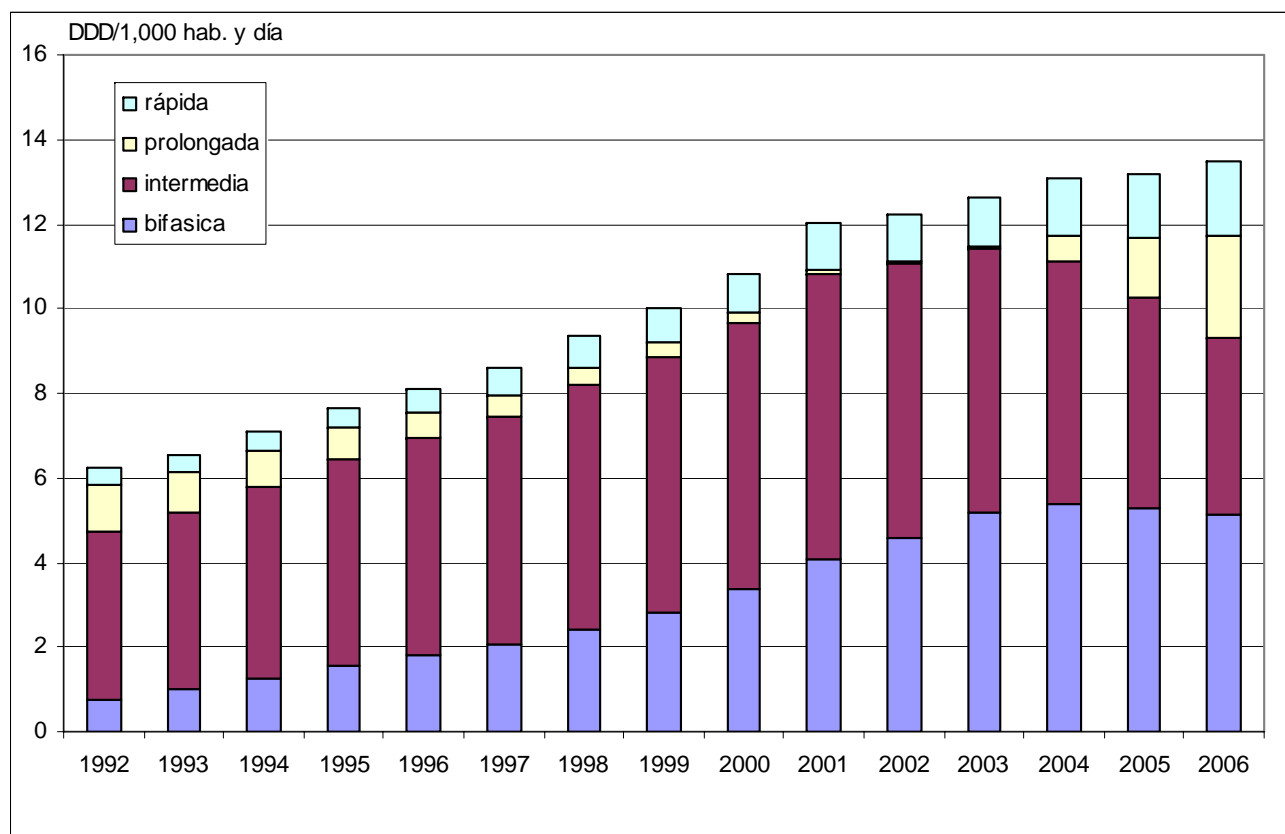


Figura 5. Evolución de la utilización de insulina en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el periodo 1992-2006.

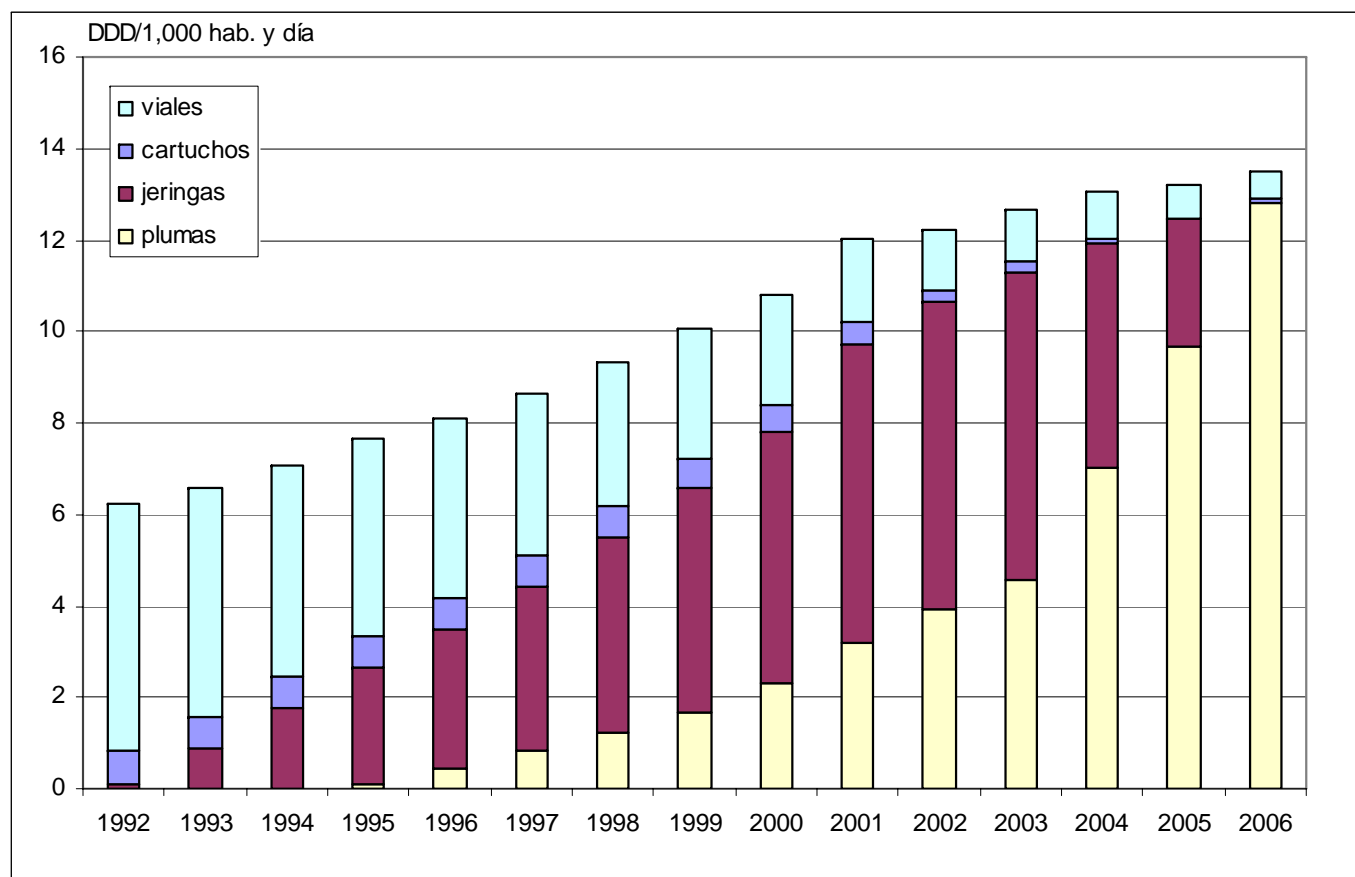


Figura 6. Patrón de utilización de insulina en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el año 2006.

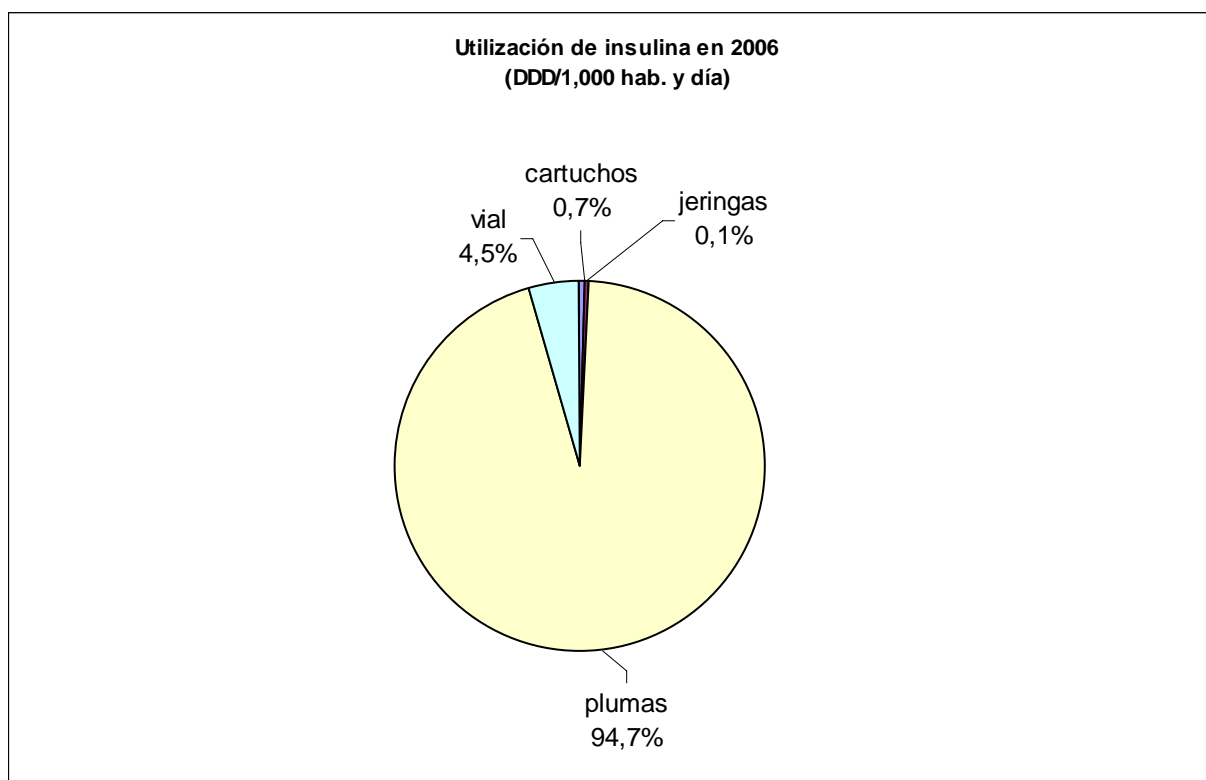


Figura 7. Patrón de utilización de insulina en España. Datos del Sistema Nacional de Salud para el año 2006.

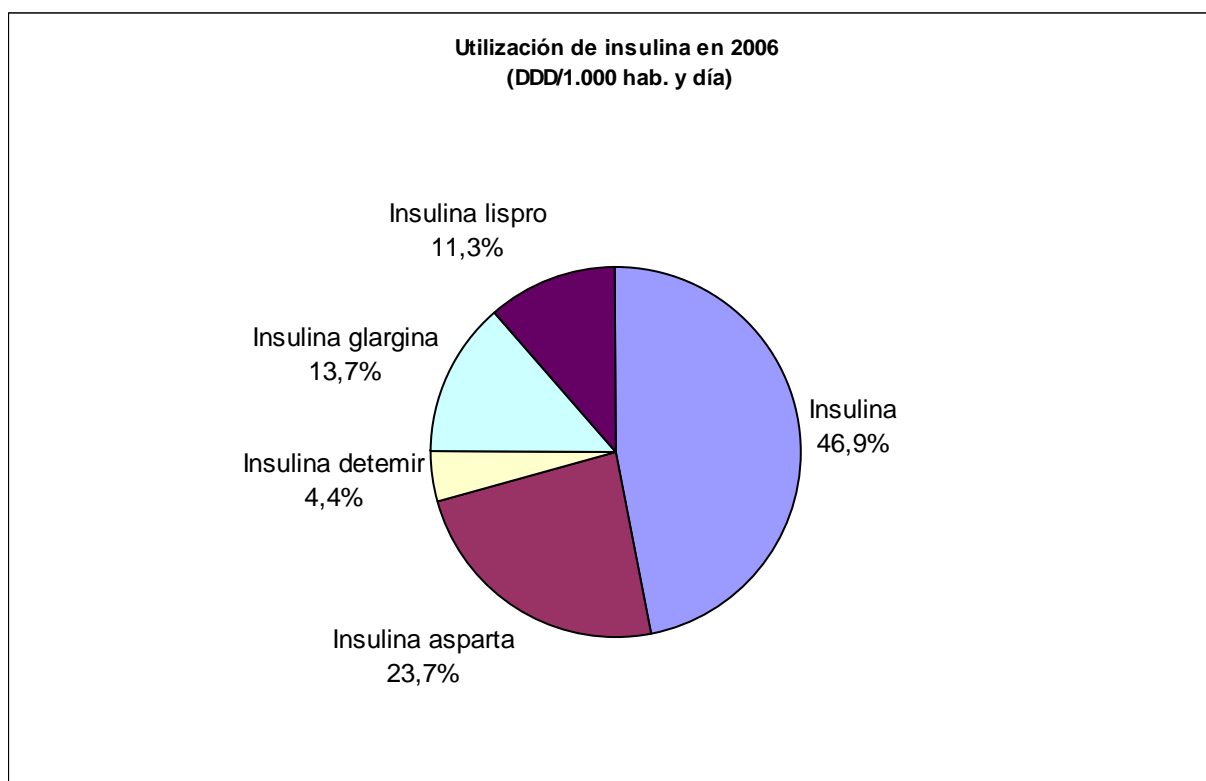


Tabla 2. Utilización de insulina expresado en DDD/1.000 hab. y día para el año 2006.

Velocidad	Tipo	Total
<i>Bifasica</i>	Insulina aspart (30%) aspart-protamina (70%)	2,40
	Insulina lispro (25%) lispro-protamina (75%)	0,76
	Insulina lispro (50%) lispro-protamina (50%)	0,27
	Insulina regular (10%) NPH (90%)	0,05
	Insulina regular (20%) NPH (80%)	0,14
	Insulina regular (30%) NPH (70%)	1,47
	Insulina regular (40%) NPH (60%)	0,01
	Insulina regular (50%) NPH (50%)	0,01
Subtotal bifasica		5,11
<i>Intermedia</i>	Insulina lispro protamina	0,03
	Insulina NPH o isofanica	4,15
	Insulina Zinc (Cristalizada 70%)	0,01
Subtotal intermedia		4,18
<i>Prolongada</i>	Insulina detemir	0,60
	Insulina glargina	1,85
	Insulina Zinc (Cristalizada 90%)	0,00
Subtotal prolongada		2,45
<i>Rápida</i>	Insulina aspart	0,80
	Insulina lispro	0,46
	Insulina regular, normal o soluble	0,50
Subtotal rápida		1,77
TOTAL		13,50