



# Red Centinela Sanitaria de Castilla y León

## Cohorte de Diabetes Mellitus de Castilla y León

### CONTENIDO

- PULSAR  **1** Antecedentes
- PULSAR  **2** Metodología
- PULSAR  **3** Resultados
- PULSAR  **4** Conclusiones



Junta de  
Castilla y León



# Evolución de la Cohorte de Diabetes de Castilla y León 2000-2015

Elaboración: José E. Lozano Alonso

## Antecedentes

**E**n el año 2000, en varios países de Europa se llevó a cabo el Estudio europeo sobre casos incidentes y prevalentes de diabetes mellitus en Atención Primaria y su diagnóstico, en el que la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León colaboró con otras redes sanitarias de Holanda, Reino Unido, Francia, Portugal, Bélgica y España, para estimar la incidencia y la prevalencia de la diabetes mellitus en las redes centinelas y conocer sobre qué bases se realizaba el diagnóstico.

En 2001 se decidió continuar con la recogida de casos nuevos y re-

alizar el *Seguimiento de la cohorte de diabéticos de Castilla y León*, con el que se pretendía describir las complicaciones y los eventos mayores producidos, recoger información sobre el tratamiento, el grado de control y otra información adicional de los casos incidentes. En este año se realizaron dos seguimientos, uno en junio y otro en diciembre. Posteriormente, en 2002, la periodicidad de recogida de información pasó a ser anual y el programa del seguimiento de pacientes diabéticos diagnosticados por la Red Centinela Sanitaria se consolidó como la *Cohorte de Diabetes Mellitus de Castilla y León*.

La incorporación de nuevos pacientes continuó hasta 2011, cuando se llegó a la cifra objetivo de 1000 pacientes en seguimiento y se dejaron de añadir casos a la cohorte.

En el año 2012 con el inicio del programa de modernización de la Red Centinela Sanitaria se comenzó a utilizar la historia clínica electrónica (HCe) en Atención Primaria para realizar los seguimientos de la cohorte, abandonándose definitivamente los formularios en papel y accediendo a la información de pacientes que ya no estaban en la población cubierta por los profesionales centinelas. ■

## Metodología

**S**e decidió realizar el seguimiento a toda persona diagnosticada entre 2000 y 2011 por un médico centinela estuviese o no en la población atendida por la red centinela, de tal manera que los pacientes de la cohorte no se perdiesen si estaban en el sistema sanitario de la Comunidad. Se incluyeron por tanto a aquellos pacientes que habían causado baja en

la cohorte por cambios de demarcación o bajas. Para ello se llevó a cabo una campaña de comunicación dirigida a los profesionales en cuya población atendida había pacientes de la cohorte con el fin de que conociesen el trabajo que la Red Centinela llevaba realizando durante más de 10 años y fuesen conscientes de que se recogería información de esos pacientes con periodicidad anual. En la HCe se in-

cluyó la Guía Asistencial de la Cohorte de Diabetes para recoger los datos básicos del seguimiento.

La cohorte hizo en enero de 2016 su décimo sexto registro y dispone de información de más de 10.000 personas-año. Se han registrado 4.000 procesos clínicos, cerca de 90.000 datos de analíticas, más de 150.000 de exploraciones y 250.000 tratamientos. ■



## Resultados

**A**ctualmente, la cohorte tiene un total de 1.412 pacientes activos, 812 hombres y 600 mujeres. En cuanto a la edad, un 22,6% tienen más de 85 años y un 23,9% menos de 60. El 94,0% son diabetes de Tipo 2.

El tiempo mediano en la cohorte es de 7,0 años. El 28,0% de los pacientes permanecen 10 años o más y el 35,7%, 5 años o menos.

Han pasado por la cohorte un total de 2015 pacientes, y se han producido 603 bajas, de las cuales 425 fueron por fallecimiento. En la Figura 1.1 se puede ver la evolución anual de los casos acumulados de altas y bajas. El número de pacientes activos en la cohorte creció mientras se incorporaron nuevos incidentes. A partir del año 2011 se mantiene en torno a 1.500 pacientes.

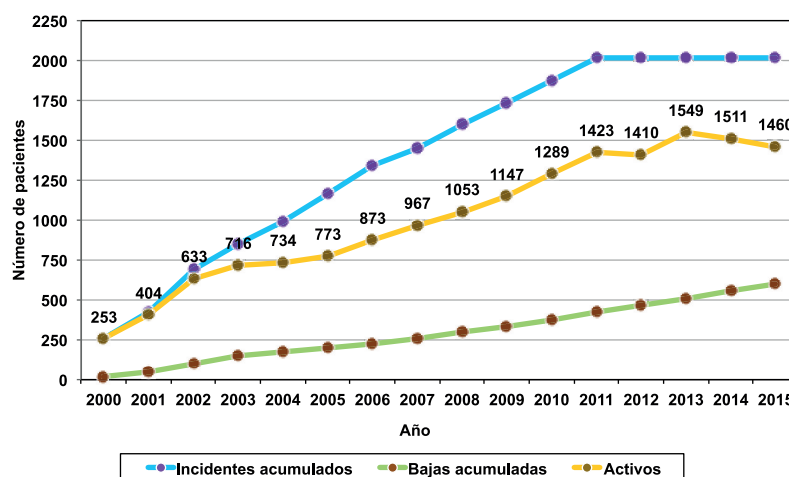
La figura 1.2 muestra la evolución de las altas y las bajas. Los incidentes suponen en torno a 150 personas anuales y las bajas alrededor de 40, de las cuales aproximadamente las dos terceras partes son defunciones. Los fallecimientos presentan una tendencia monótona creciente, con ciertas variaciones producto de la mezcla de registros que se usan para determinar las defunciones en la cohorte y sus diferentes grados de exhaustividad en la información. En cuanto al resto de bajas son pacientes no cubiertos por la red en 2012, sin datos de identificación en el registro original y que no pudieron ser localizados en la base de da-

tos de la HCe. Estos pacientes se distribuyeron como bajas en el periodo 2000-2011, según la última información que se dispusiese de ellas. A partir de 2012 todas los pacientes ya están co-

rrectamente identificados y no existe este tipo de bajas.

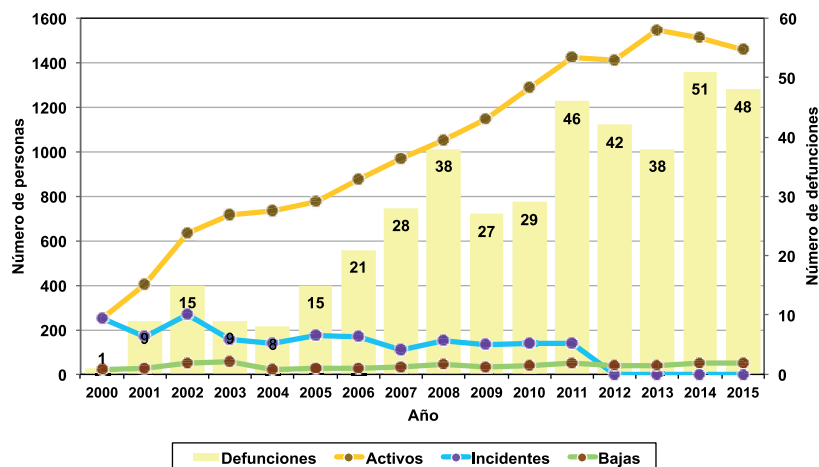
La tasa de incidencia de diabetes en personas mayores de 14 años de edad es de 196,7 casos por

**FIGURA 1.1.**  
Cohorte de diabetes. Incidentes y bajas acumuladas.



RCS CyL Diciembre 2015

**FIGURA 1.2.**  
Cohorte de diabetes. Evolución de la cohorte.



RCS CyL Diciembre 2015



100,000 habitantes y año, siendo más alta en hombres 224,0 que en mujeres 169,7<sup>1</sup>. La tasa de incidencia anual total se estabilizó a partir del año 2003 en torno a las 130 personas por 100.000 habitantes. Figura 1.3.

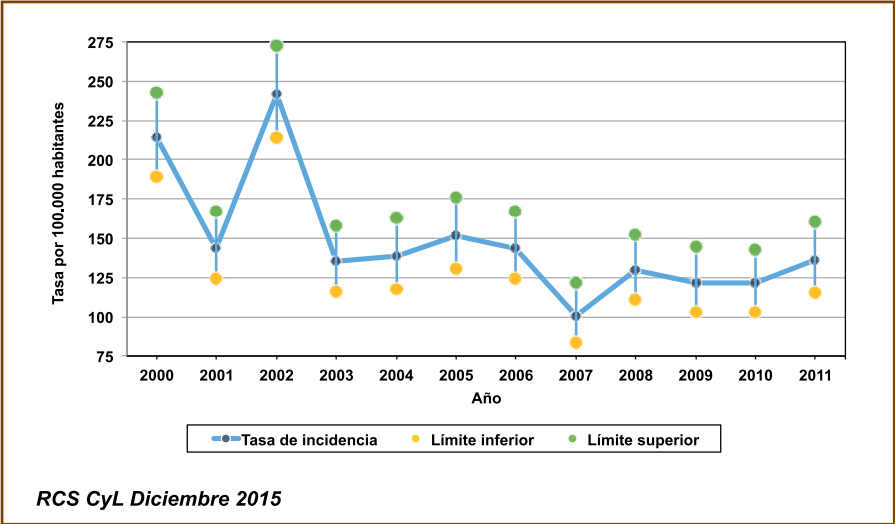
Por grupos de edad (Figura 1.4) las tasas alcanzan su máximo en el grupo de 65 a 69 años con 448,8 casos por 100.000. En hombres, con tasas consistentemente mayores a las de las mujeres, el máximo se alcanza antes, en el grupo de 60 a 64 años.

La tasa de mortalidad media es de 26,6 casos por 100.000 personas y es mayor en hombres 30,9 que en mujeres 22,2. Las tasas crecen de manera lineal año a año (Figura 1.5) y las de los hombres son mayores que las de las mujeres. Esta diferencia es consistente año tras año, sin embargo, debido a la mayor supervivencia de las mujeres, el efecto se invierte en los últimos años.

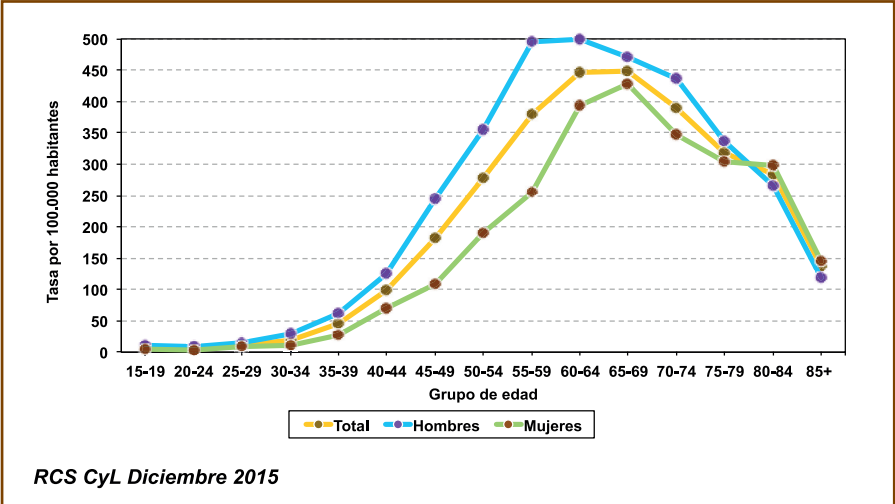
Un aspecto de suma importancia para la cohorte, por el método de recogida de datos, es la tasa de información. Figura 1.6. En 2015 se solicitó información de 1.640 pacientes y se recibió de 1.207. Esto supone una respuesta del 82,7%, muy similar a los años precedentes con información recogida de manera pasiva en la HCe, pero inferior a la época de notificación activa en formularios de papel y con la participación exclusiva de los profesionales de la Red Centinela, donde se alcanzaban tasas de respuesta de entre el 90 y el 95%.

De los 433 pacientes de las que no se tiene información específica de la evolución de la diabetes, se sabe que 333 (72,3%) acudieron a consultas del sistema público

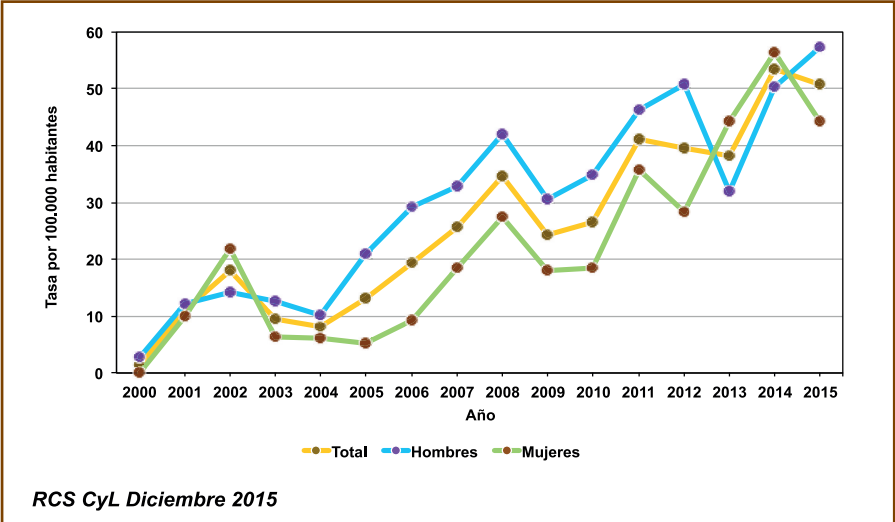
**FIGURA 1.3.**  
Cohorte de diabetes. Tasas de incidencia y límites de confianza.



**FIGURA 1.4.**  
Cohorte de diabetes. Tasas de incidencia por grupos de edad.



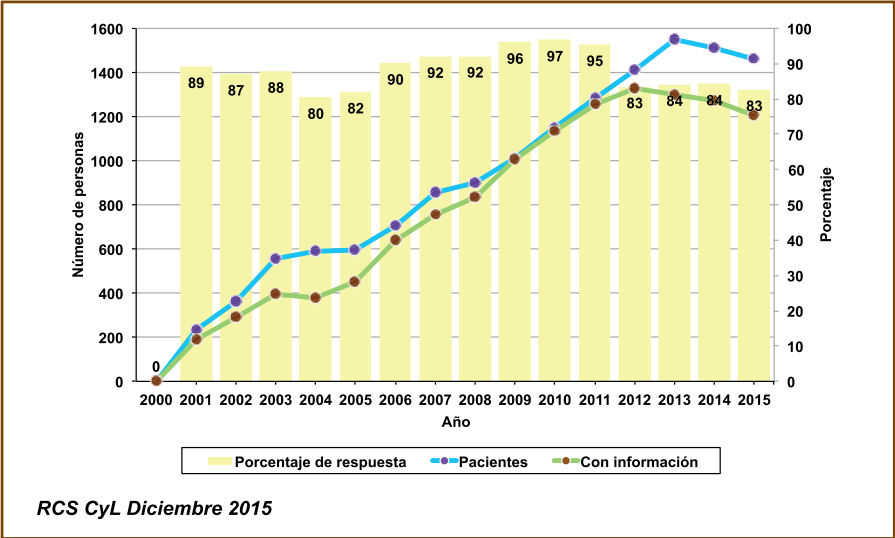
**FIGURA 1.5.**  
Cohorte de diabetes. Tasas de mortalidad.





sanitario, se les ha pedido algún análisis clínico o se le ha tramitado alguna receta en el periodo de control. En estos casos simplemente no se registró ninguna información relacionada con la diabetes en la HCe. Estos porcentajes se han ido reduciendo en los últimos años, en 2012 era del 79,9%. ■

**FIGURA 1.6.**  
**Cohorte de diabetes. Tasa de información.**



# Conclusiones

**E**l cambio de modelo de recogida de datos de la cohorte a la HCe ha sido motivado por las peticiones de los profesionales centinelas, tal y como se pudo observar en la encuesta de funcionamiento de la red publicada recientemente <sup>2</sup> y por la necesidad de seguir a los pacientes cuando por uno u otro motivo salían de la población cubierta por la red centinela.

Este cambio ha facilitado el manejo de la información, la recuperación de aquellas bajas estructurales que se habían producido en los últimos años o la recopilación de informa-

ción complementaria de manera retrospectiva de todos los casos de la cohorte. También es importante la integración de la vigilancia centinela en los sistemas de información de Atención Primaria y la adhesión de todos los profesionales sanitarios que los forman.

Sin embargo, el porcentaje de pacientes con información ha disminuido desde el traspaso a la HCe. Esto podría deberse a la inclusión de profesionales no centinelas, con un menor conocimiento del proyecto, menos habituados a participar en proyectos de investigación y una me-

nor experiencia en el trabajo de campo y en la notificación de información para estudios epidemiológicos.

La conclusión más importante que nos deja el análisis de los resultados es que la cohorte debería mejorar en visibilidad. Desde el centro coordinador se tratará de mejorar la difusión entre los profesionales no centinelas, para hacerles partícipes de este proyecto único que se mantiene gracias al esfuerzo de los profesionales en las consultas de atención primaria. ■

1 Vega T, Gil M, Lozano J. Age and sex differences in the incidence of diabetes mellitus in a population-based Spanish cohort. *J Diabetes*. 2015 May;7(3):411-7.

2 Gil M. Encuesta de funcionamiento, temas de estudio y necesidades de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. *Inf RCSCyL*. 2015 Jun;100:3-6.



**Junta de  
Castilla y León**

Edita: Centro Coordinador de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León  
**Consejería de Sanidad** ■ DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA.

Paseo de Zorrilla, 1 - 47071 VALLADOLID - TELÉFONOS 983 413 600 ext. 806358/806359 - FAX 983 413 745 - E-mail: [vegaloto@jcyl.es](mailto:vegaloto@jcyl.es)

Servidor Web: <http://www.sanidad.jcyl.es/centinelas>

Depósito Legal: VA-577/94 ■ ISSN: 1134-9336 ■ Realiza e imprime: Gráficas Germinal S.C.L.