



# IMPACTO DE LOS CAMBIOS EN EL COPAGO FARMACEUTICO

J.M. Inoriza, S. Cuevas, M. Carreras, M. Cols, I.  
Sanchez, J. Coderch y P. Ibern

*Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Grup de Recerca en  
Serveis Sanitaris i Resultats en Salut (GRESSIRES).*

*Centre de Recerca en Economia de la Salut*

*Universitat Pompeu Fabra. Barcelona Graduate School of Economics  
(BGSE)*



Robert Wood Johnson Foundation

THE SYNTHESIS PROJECT  
NEW INSIGHTS FROM RESEARCH RESULTS

RESEARCH SYNTHESIS REPORT NO. 20  
DECEMBER 2010

**Katherine Swartz, Ph.D.**  
Harvard School of Public Health

Cost-sharing:  
Effects on spending  
and outcomes

# What are the effects of increased cost-sharing for prescription drugs?

- Increased cost-sharing for prescription drugs is associated with a decline in use of and spending on drugs.
- Increased cost-sharing of about 10 percent is associated with a decline of between 1 percent and 6 percent in spending on prescription drugs
- The evidence is mixed as to whether people respond to increased cost-sharing by switching to less expensive, close drug substitutes
- People reduce their use of both essential and nonessential drugs, although reductions are greater for nonessential drugs than essential drugs
- Several studies that focused on people with chronic conditions found that costsharing reduced the use of essential drugs and was associated with increased use of other medical services, especially hospital care
- Long-term health effects of reduced use of essential drugs, especially for people with chronic health conditions, are unknown
- Cost-sharing affects people differently depending on their income and health status.
- In general, most people do not distinguish between health care services or prescription drugs that are essential and those that are not essential

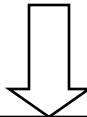
# Introducción

## Contexto legislativo

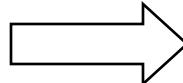
- Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones
- Llei 5/2012, del 20 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives s'ha publicat al DOGC 6094, de 23.03.2012
- Resolución de 2 de agosto de 2012, de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Farmacia, por la que se procede a la actualización de la lista de medicamentos que quedan excluidos de la prestación farmacéutica en el Sistema Nacional de Salud

# Cronología de aplicación de cambios

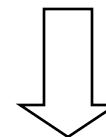
Enero 2011 – Junio 2012  
Periodo Control  
Copago tradicional



Julio 2012 – Agosto 2013  
Periodo Sólo Euro  
Euro por Receta



Septiembre 2012 – Enero 2013  
Periodo Euro + Copago  
Euro/recta + Copago nuevo



Desfinanciación  
Medicamentos

Febrero 2013 – Abril 2013  
Periodo Sólo Copago  
Nuevo Copago

# Objetivo

- Analizar la influencia de los cambios introducidos en el copago de la prestación farmacéutica en el conjunto del gasto farmacéutico de la población de una comarca y de algunas enfermedades crónicas concretas

# Material y Métodos

- Residentes mayores de 14 años en las áreas básicas de salud gestionadas por Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (n=85.465). Se selecciona las personas consumidoras de farmacia de financiación pública (n=49.140)
- Se ha utilizado el registro clínico-administrativo y de morbilidad de SSIBE. Variables: Edad, Sexo
- Se han utilizado los Clinical Risk Groups (3M CRG™) como sistema de medida de la morbilidad atendida (2010-2011)

# Material y Métodos

- Se analiza el consumo de farmacia entre Enero 2011 y Abril 2013. Se utiliza el registro de prescripciones de la HCI de SSIBE y el registro de dispensación a partir de información facilitada por CatSalut. Se analiza mensualmente (28 meses)
- Para cada paciente y periodo de facturación se calcula el número total de prescripciones activas, el numero máximo de recetas prescriptas, el numero de recetas dispensadas, importe total, aportación publica y régimen de financiación
- Sólo se analizan fármacos financiados todo el periodo de estudio

# Especificación de los modelos preliminares

R ~~Modelos Preliminares~~

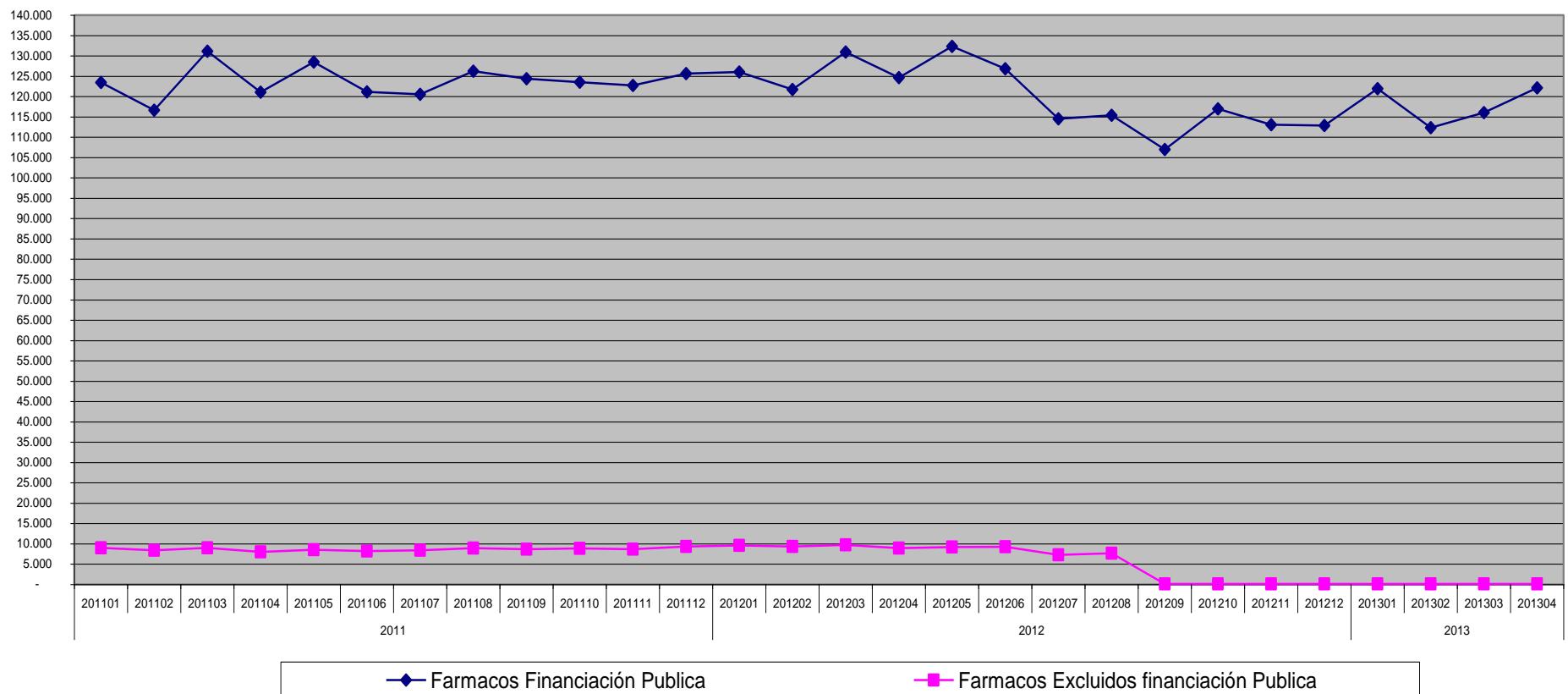
- Modelos específicos para cuatro enfermedades crónicas:
  - Diabetes
  - HTA
  - EPOC
  - Mentales
  - Así ajustamos mejor la gravedad y la estacionalidad.
- Modelo de panel, de efectos aleatorios. Para recoger heterogeneidad entre individuos)
- Distribución de los errores Binomial Negativa. Data por el tipo de variable dependiente (Nº de recetas dispensadas por mes). Similar a Poisson, pero permitiendo Varianza > Media
  - Media
  - Varianza
- Modelización sencilla de la dinámica temporal: Tendencia Lineal, Variables binarias para recoger la estacionalidad.

# Especificación de los modelos preliminares

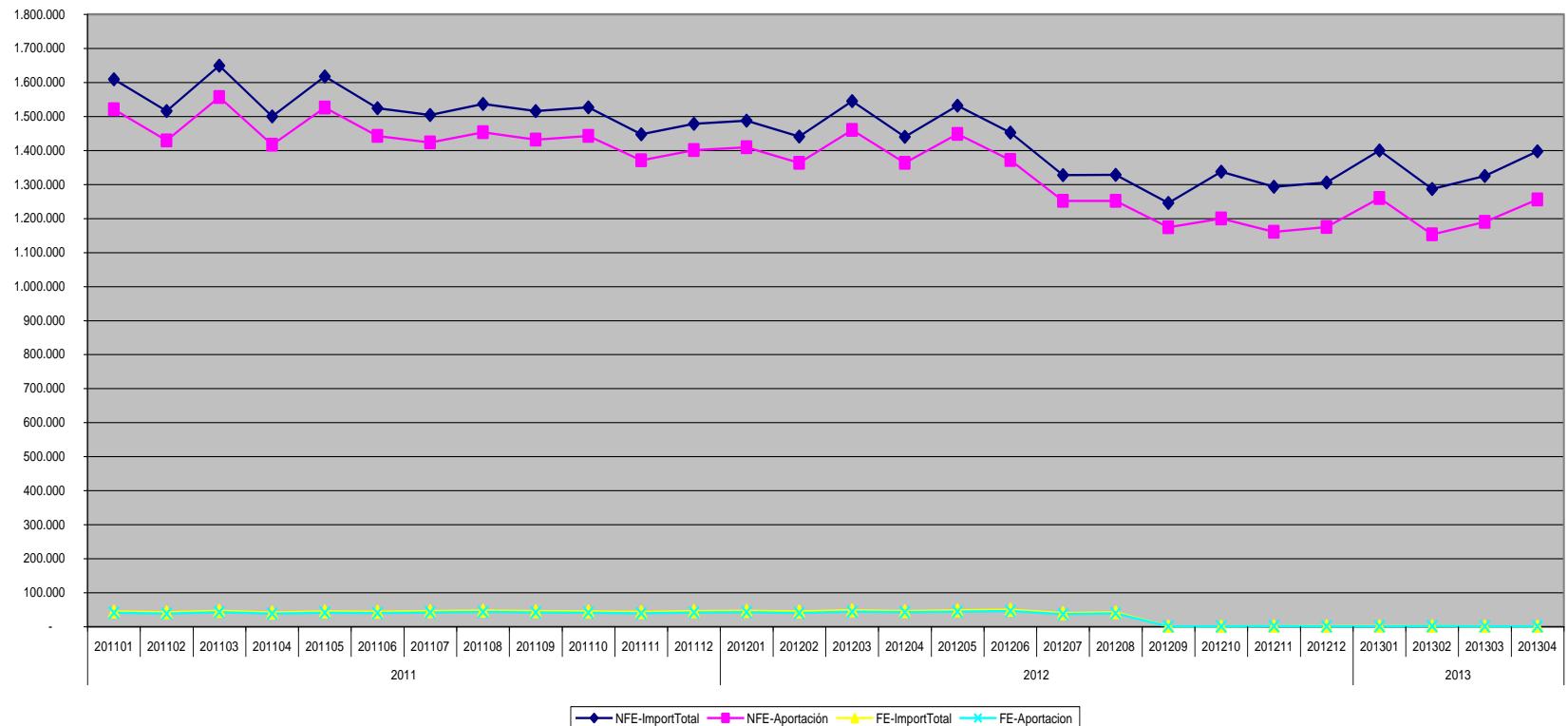
## (II) Regresores

- Variables de control: Pensionista, Género, Status de gravedad (Agrupación Status varía según el diagnóstico).
- Variables de interés:
  - Copago (binaria)
  - Euro (binaria)
  - Interacciones Copago X niveles de gravedad. El grupo de comparación siempre es el más leve.
  - Interacciones Euro X niveles de gravedad.
- Variables de tendencia y estacionalidad

# Recetas dispensada: Efecto Desfinanciación de medicamentos

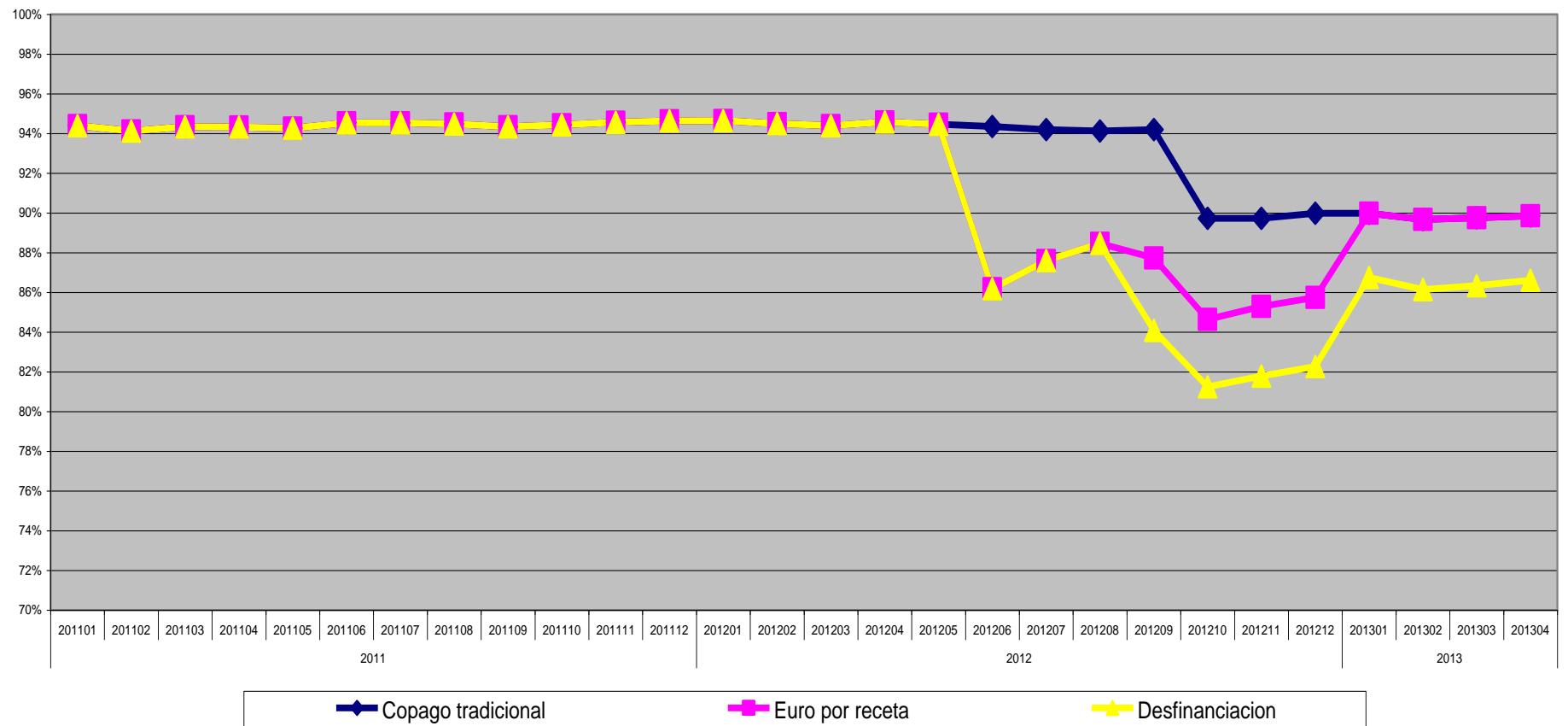


# Efecto económico de la desfinanciación de medicamentos



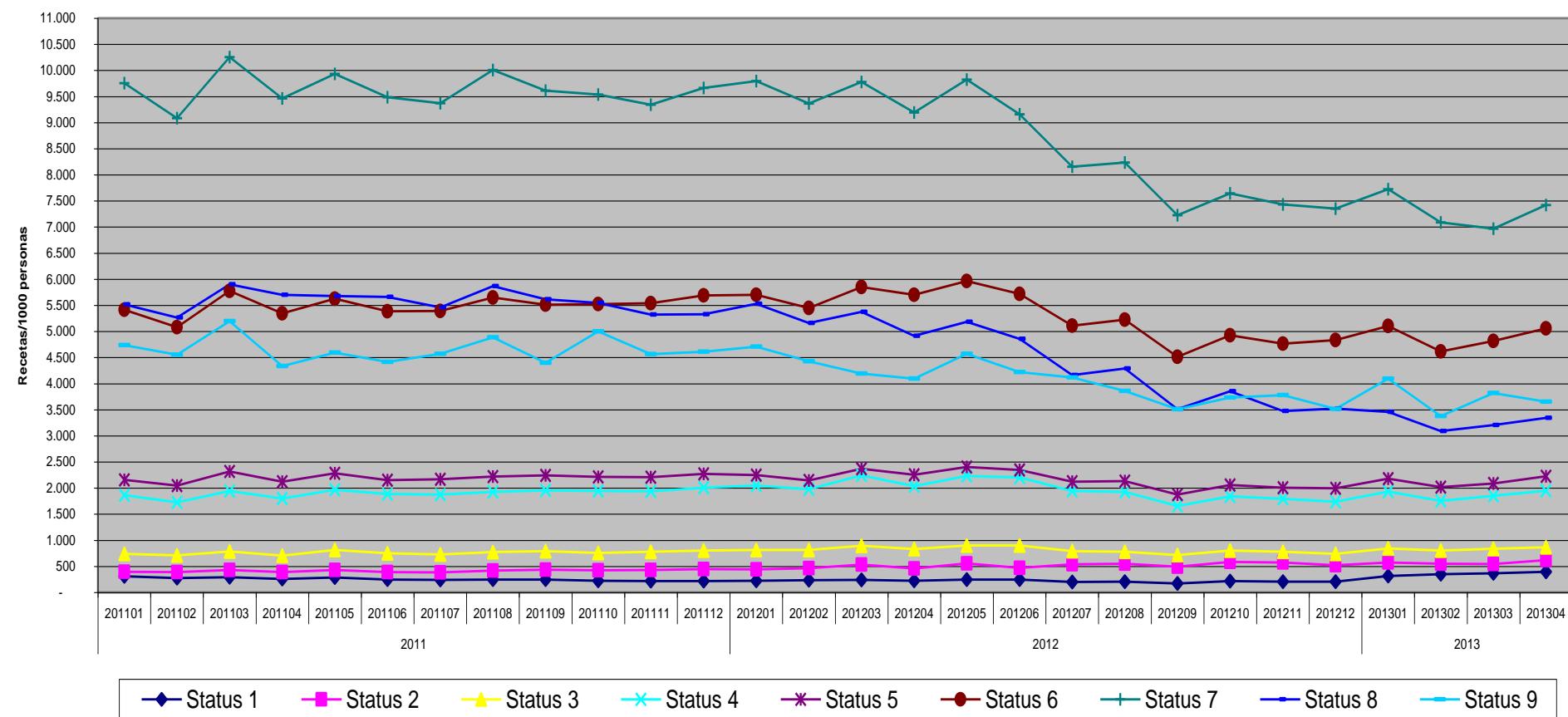
Hemos perdido la información de consumo de los fármacos desfinanciados

# Efectos acumulados nuevas medidas



# Estado de Salud y Copago

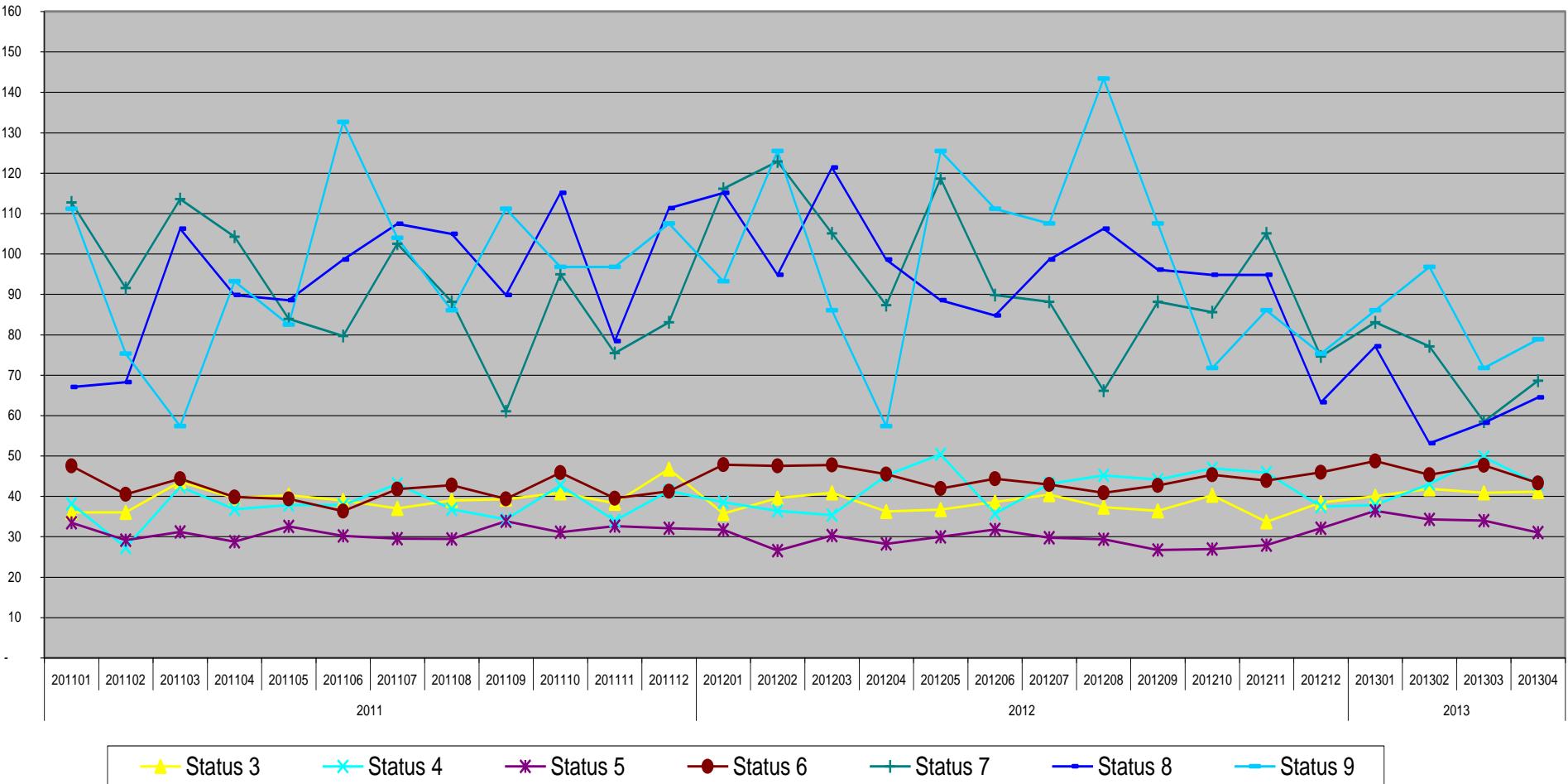
Dispensación de recetas por status CRG



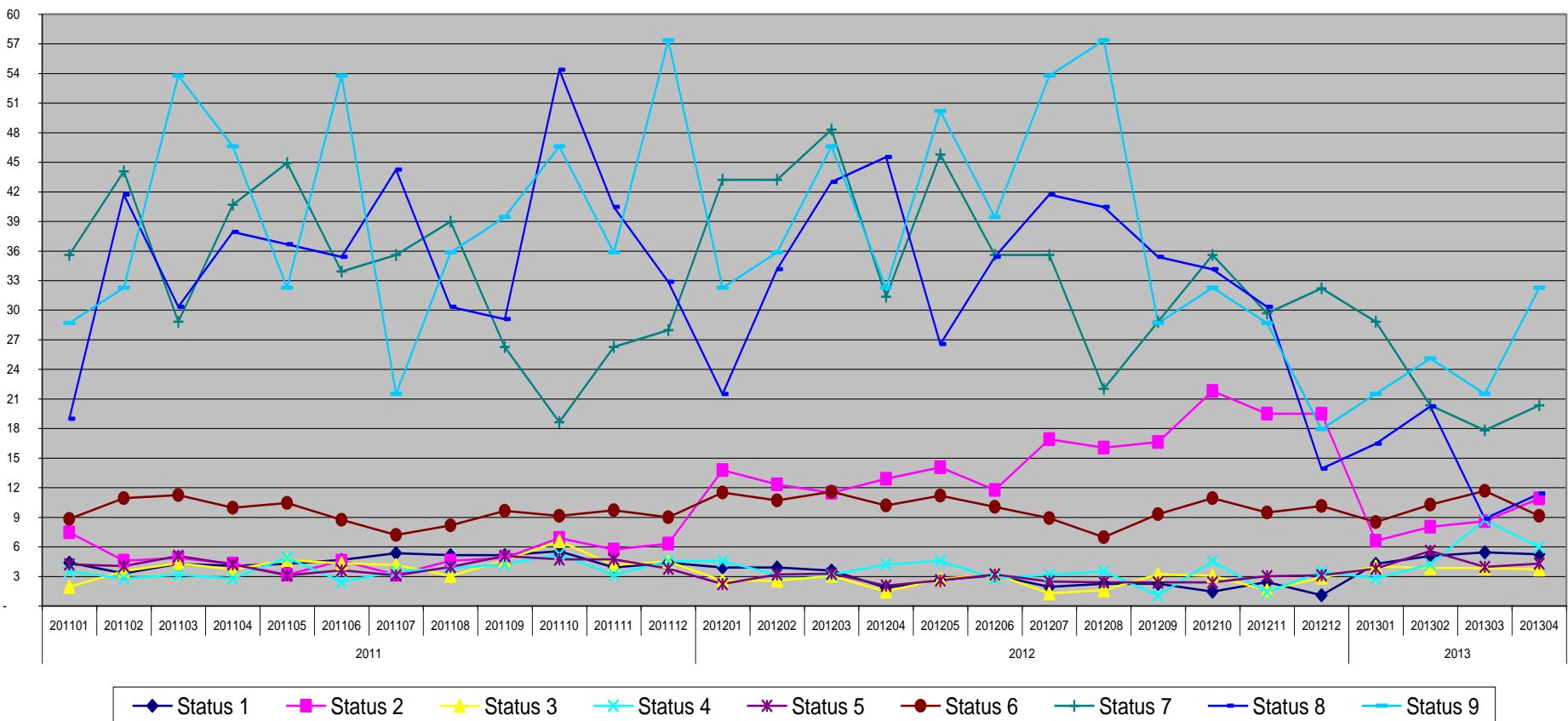
	Hipertensión	
Variable	Diabetes	Arterial
Sexe	.08134366***	.04267658***
pensionista	.33278283***	.3299711***
status34	.19922432***	.18147943***
status567	.6603513***	.57936831***
status89	.82810117***	.78725277***
Copago	-.04045222***	-.03504078***
Euro	-.05494176***	-.05385067***
Euro_s34	0.0042647	0.00334528
Euro_s567	0.00628405	0.011012
Euro_s89	.04693727***	.04549825**
Copago_s34	-.03577372***	-.03531267***
Copago_s567	-.03490303***	-.04203845***
Copago_s89	0.0235874	.03489797*
periode	-.00004362**	-.00011071***
q1	.01821191***	.02179076***
q2	.04218708***	.04330922***
q3	.02029902***	.02085066***
_cons	13.662363***	29.354589***

Variable	E.P.O.C.	Enfermedad	
		Variable	Mental
Sexe	-0.020324	Sexe	.07676033***
pensionista	.2193164***	pensionista	.24528858***
status6	.5061438***	status5	.20130055***
status7	.7372761***	status6	.8818278***
Copago	-.06064877*	Copago	-.06292093***
Euro	-.05612574*	Euro	-.03119449**
Euro_s6	-0.00043191	Euro_s5	0.01042874
Euro_s7	0.00633616	Euro_s6	0.00290599
Copago_s6	-0.03777476	Copago_s5	0.02209931
Copago_s7	-0.01274862	periode	-.00010447*
periode	.00013231*	q1	.01651982**
q1	.02105265**	q2	.04604779***
q2	.0334059***	q3	.02463697***
q3	0.00275858	_cons	28.236669**
_cons	-23.901072*		

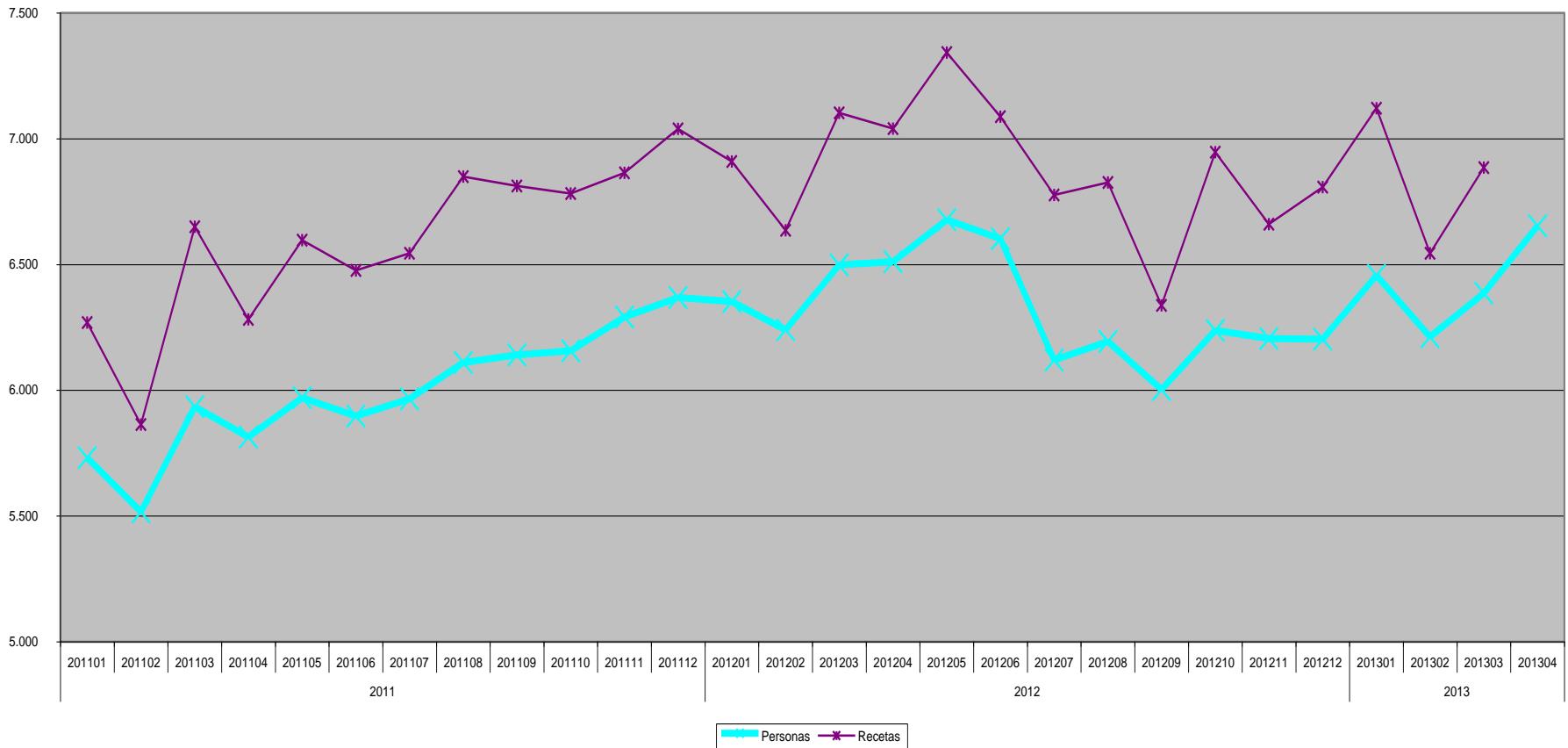
# Utilización de Urgencias por Status CRG



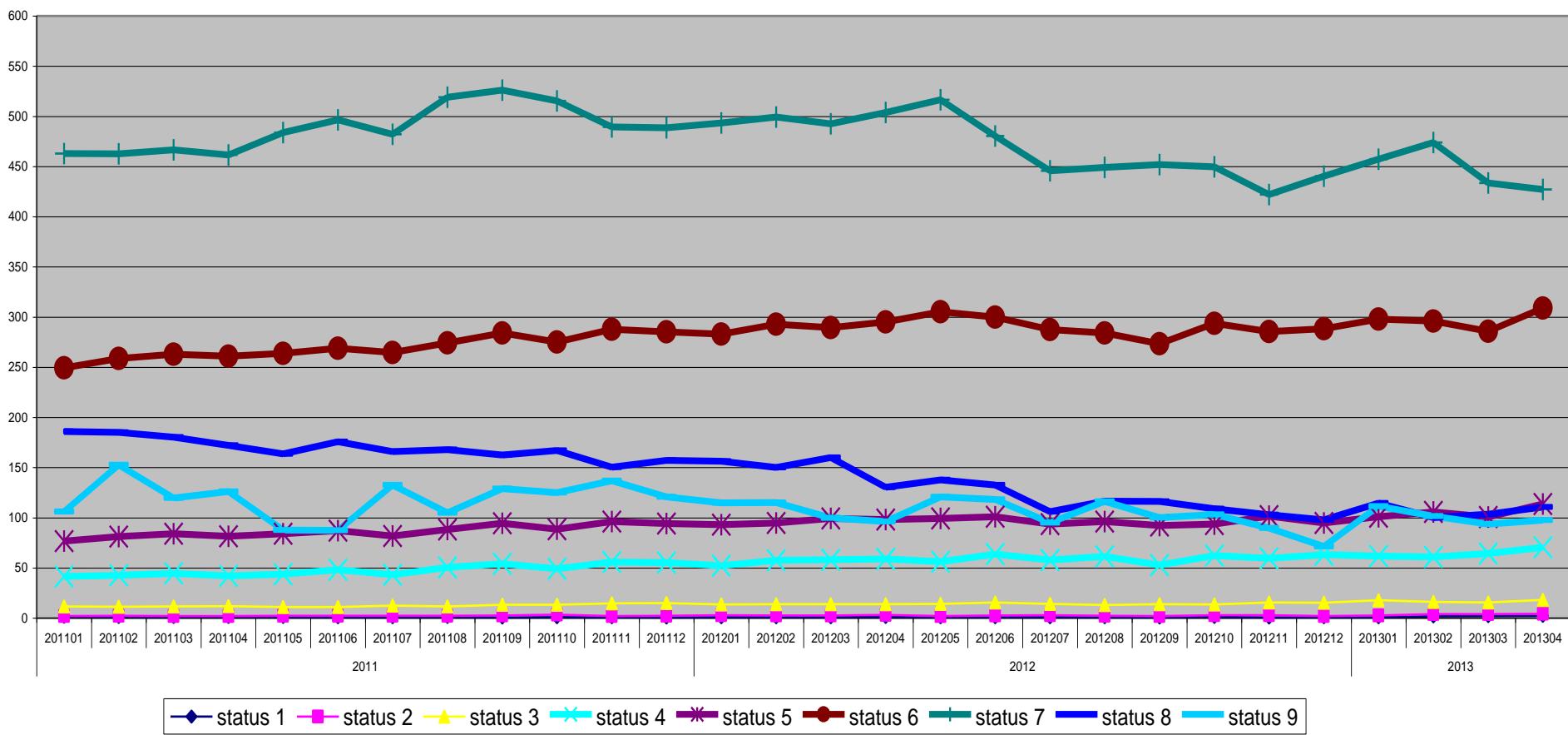
# Utilización de Hospitalización por Status CRG



# Utilización de estatinas



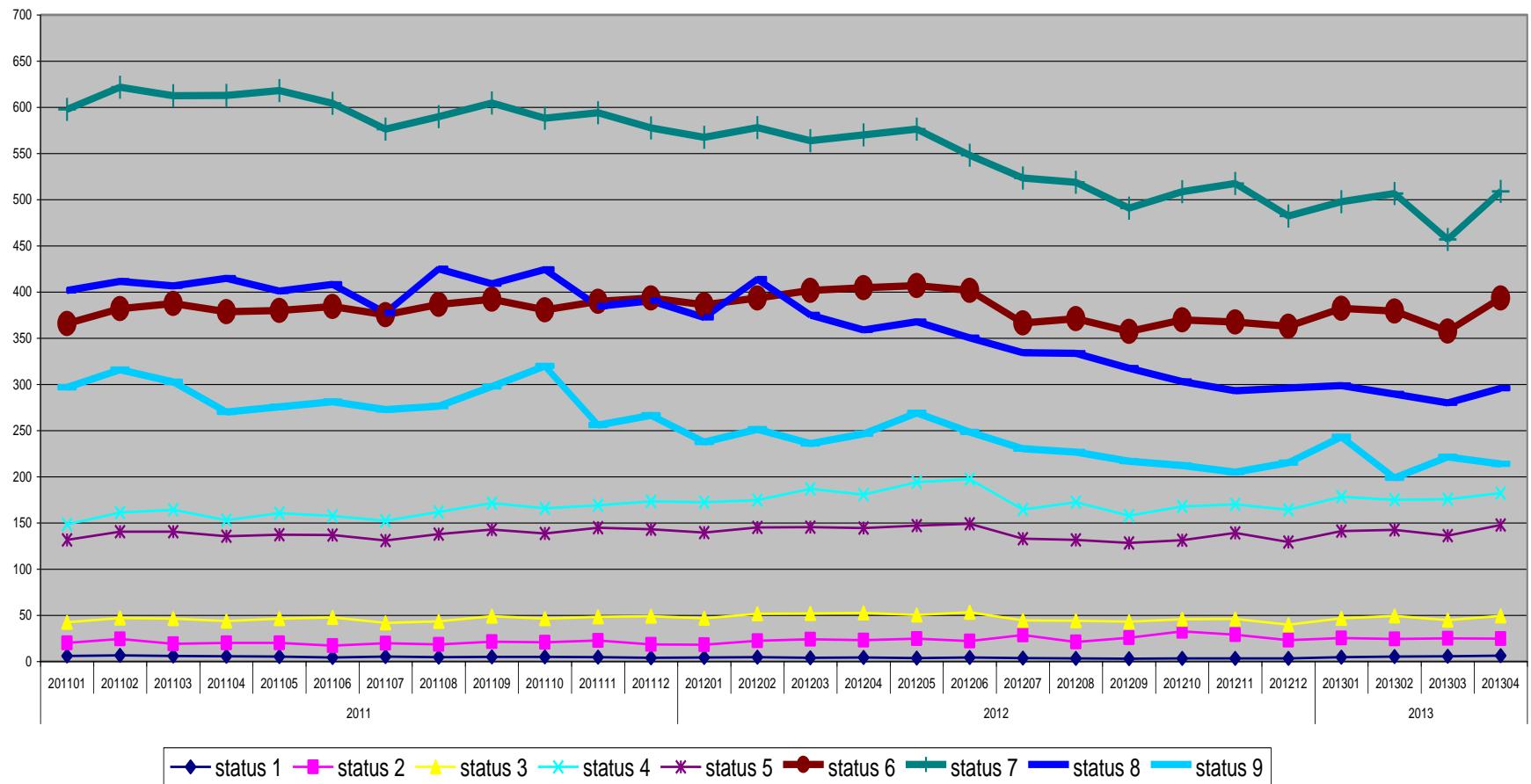
# Utilización de estatinas



# Utilización de inhibidores de la bomba de protones



# Utilización de inhibidores de la bomba de protones



# Comentarios finales

- Se ha producido una disminución importante del volumen de recetas dispensadas y de gasto. Esta disminución esta explicada por diversos factores, concomitantes en el tiempo
- Se ha podido modelizar la influencia del copago y del euro por receta para explicar la disminución de recetas dispensadas en varias enfermedades crónicas. La influencia de estas medidas parece diferente.
- Estas medidas influyen de modo diferente según el estado de salud
- Hasta el momento no parece haber consecuencias en la utilización de urgencias e ingresos hospitalarias
- No todos los fármacos se han comportado de la misma manera ante la introducción del copago



# IMPACTO DE LOS CAMBIOS EN EL COPAGO FARMACEUTICO

J.M. Inoriza, S. Cuevas, M. Carreras, M. Cols, I.  
Sanchez, J. Coderch y P. Ibern

*Serveis de Salut Integrats Baix Empordà (SSIBE). Grup de Recerca en  
Serveis Sanitaris i Resultats en Salut (GRESSIRES).*

*Centre de Recerca en Economia de la Salut*

*Universitat Pompeu Fabra. Barcelona Graduate School of Economics  
(BGSE)*