

## EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN A LA ENFERMEDAD CRÓNICA EN ESPAÑA EN EL PERÍODO 2002-2013

Ester Angulo-Pueyo, Natalia Martínez-Lizaga, Manuel Ridaó, Sandra García-Armesto,  
Enrique Bernal-Delgado.

18 de Junio de 2015



## ATENCIÓN A PACIENTES CRÓNICOS/FRÁGILES

AP, atención ambulatoria especializada , centros de día, atención domiciliaria o servicios sociales



**HOSPITALIZACIONES POTENCIALMENTE EVITABLES QUE AFECTAN A PACIENTES CRÓNICOS O FRÁGILES**

Indicador de calidad de cuidados ambulatorios



## OBJETIVOS

- 1- Analizar la evolución de las HPE de condiciones que afectan a pacientes crónicos o frágiles en el período 2002-2013 en España
- 2- Explorar la asociación de las HPE con factores contextuales o estructurales que caracterizan las áreas sanitarias en 2012.

## POBLACIÓN DE ESTUDIO

Altas de HPE en pacientes de 40 años y mayores, en las 203 áreas que componen el SNS y participan en el proyecto Atlas de Variaciones de la Práctica Médica.

Los datos corresponden a actividad hospitalaria financiada públicamente

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Asma

Insuficiencia cardíaca congestiva

Angina (sin procedimiento asociado)

Complicaciones a corto plazo de diabetes

Deshidratación

**HPE**



## MÉTODOS

1- Analizar la evolución de las HPE de condiciones que afectan a pacientes crónicos o frágiles en el período 2002-2013 en España

Modelo de Poisson con datos de panel (proporción de hombres y ratio 65-79/80+ )  
asumiendo el tiempo como efecto aleatorio.

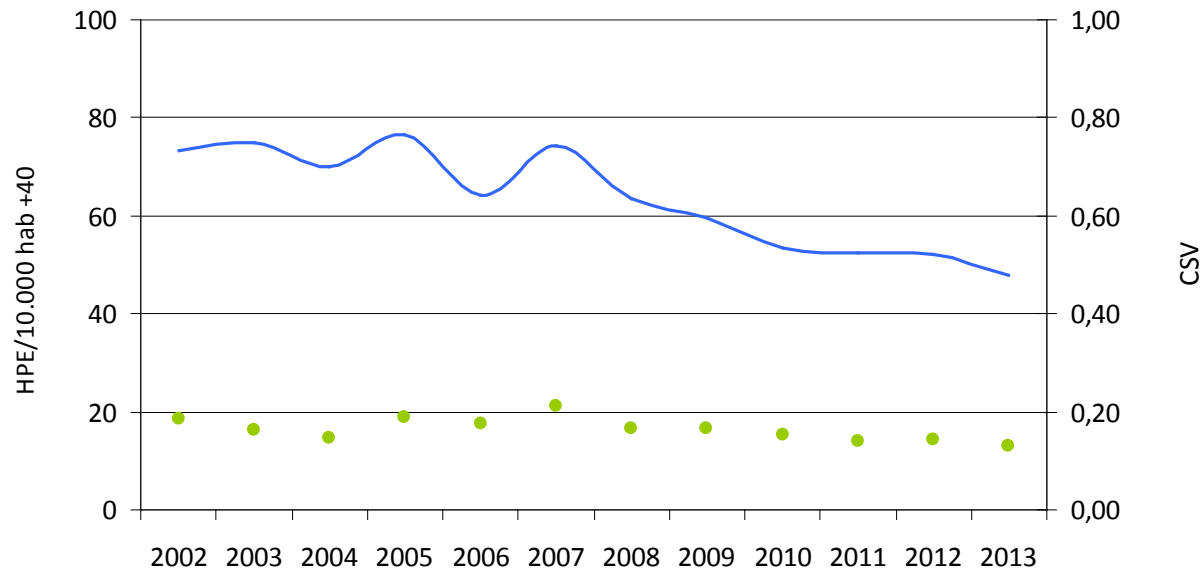
Tasa estandarizada (método indirecto)= Casos Observados/ Casos Esperados x Tasa Cruda

Variación:  $RV_{5-95}$ ,  $RV_{25-75}$ , Componente sistemático de la variación (SCV)

Análisis de tendencias temporales mediante joint point analysis



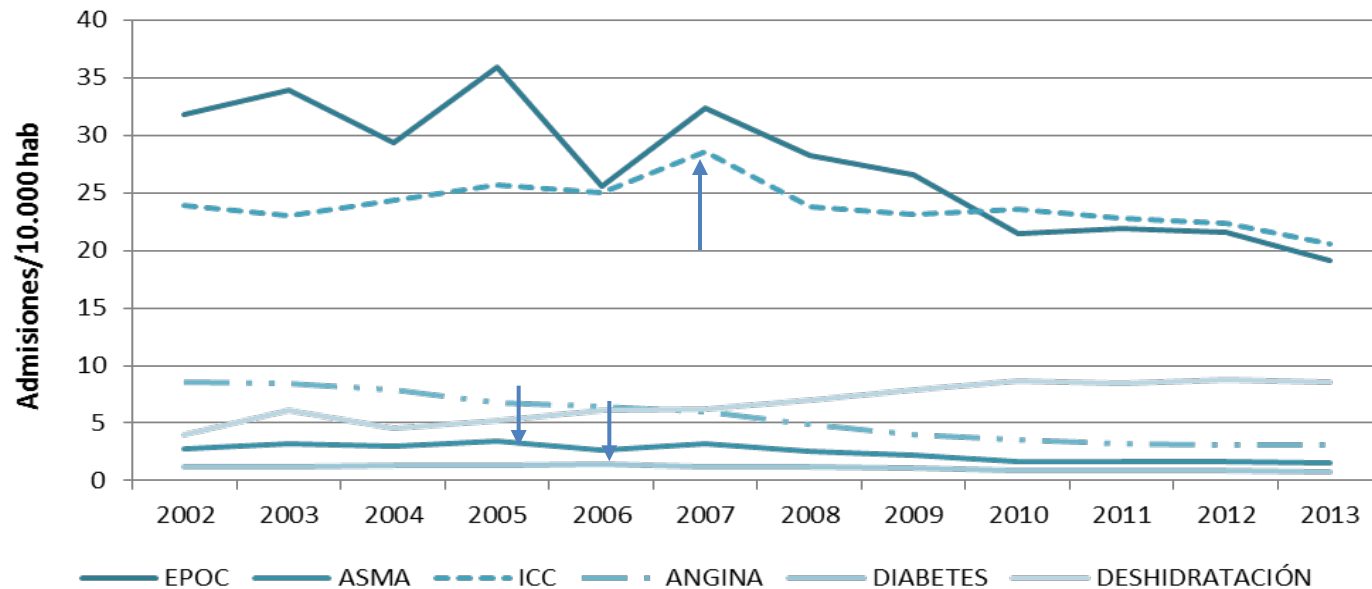
## EVOLUCIÓN TEMPORAL 2002-2013



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altas HPE	165474	168686	163310	172043	160090	172923	161676	158151	151691	151272	151468	145756
%HPE/Altas	7%	7%	6%	6%	5%	6%	5%	5%	5%	4%	4%	4%
TE HPE	73,16	74,96	69,89	76,48	64,28	74,18	63,53	59,61	53,55	52,58	52,08	47,85
RV <sub>5-95</sub>	4,29	4,01	4,01	4,41	3,71	4,50	4,12	4,80	4,58	4,46	4,52	4,12
RV <sub>25-75</sub>	1,82	1,68	1,64	1,58	1,74	1,77	1,69	1,74	1,76	1,68	1,66	1,65
CSV	0,18	0,16	0,15	0,19	0,18	0,21	0,17	0,17	0,15	0,14	0,14	0,13

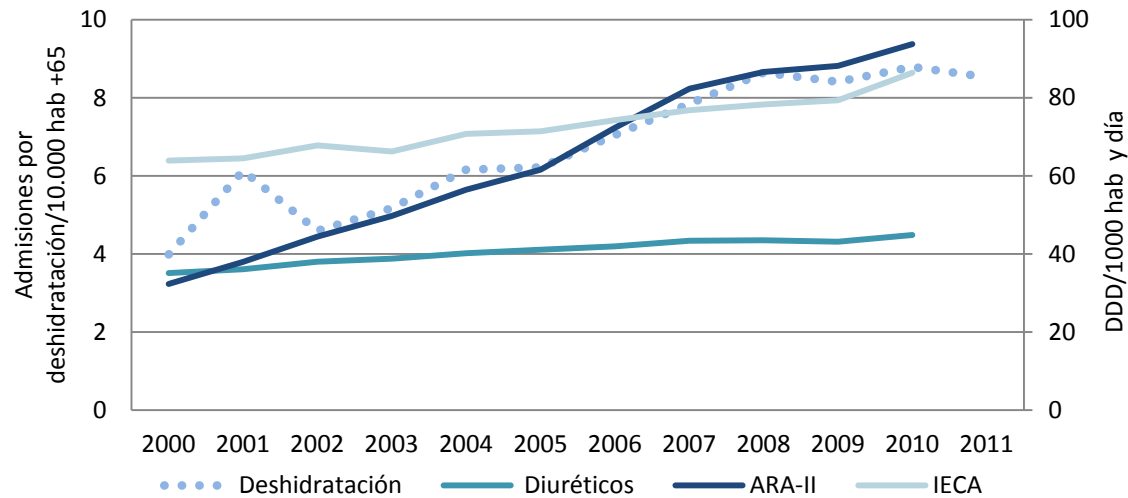


## EVOLUCIÓN TEMPORAL 2002-2013



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	02-13	JP	APC
EPOC	31,8	34,0	29,4	35,9	25,6	32,4	28,3	26,6	21,5	21,9	21,6	19,1	-40%		-4,9*
ASMA	2,8	3,2	3,0	3,5	2,6	3,2	2,6	2,3	1,7	1,6	1,7	1,6	-43%	2005	-9,7*
ICC	23,9	23,0	24,4	25,7	25,1	28,6	23,8	23,1	23,6	22,8	22,3	20,6	-14%	2007	2,5*/-3,8*
ANGINA	8,6	8,4	7,8	6,8	6,4	6,0	4,9	4,0	3,6	3,2	3,2	3,1	-64%		-10,3*
DIABETES	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	0,9	0,9	0,8	0,7	-38%	2006	-9,2*
DESHIDRATACIÓN	4,0	6,1	4,6	5,2	6,2	6,2	7,0	7,8	8,6	8,4	8,8	8,5	114%		6,9*

## EVOLUCIÓN TEMPORAL ADMISIONES POR DESHIDRATACIÓN 2002-2013



Aumento del consumo de agentes antihipertensivos

Diuréticos 37% ARA-II x3 IECA 35%

**EFFECTOS ADVERSOS DE MEDICACIÓN¿¿??**



## MÉTODOS

2-Explorar la asociación de las HPE con factores contextuales o estructurales que caracterizan las áreas sanitarias en 2012.

- Estadística de Centros Sanitarios de Atención Especializada 2012
  - Sistema de Información de Atención Primaria 2012
    - Anuario Económico de La Caixa 2012
- Guía de Servicios de Atención Residencial para Personas Mayores 2009

+900 variables



## CARACTERIZACIÓN DE LAS ÁREAS SANITARIAS

### Hospital Supply Factors

Settled beds  
Full time specialists  
Full time cardiologists  
Full time nurses  
Full time physiotherapists  
Full time social workers  
Hospital cardiology consultations  
Specialised centre cardiology consultations  
Hospital ophtalmology consultations  
Specialised centre ophtalmology consultations  
Hospital rehabilitation consultations  
Specialised centre rehabilitation consultations  
Medical consultations (sessions)  
Geriatric consultations (sessions)  
Patients at home hospitalisation  
Consultations at home hospitalisation  
Long stay discharges  
Medical (non-surgical) discharges  
Long stay beds  
Medical (non-surgical) beds  
Physiotherapy sessions  
Planned ambulatory surgery  
Unplanned ambulatory surgery  
Emergency activity

**ANÁLISIS  
FACTORIAL**

-----  
Hospitalization intensity 2009-2011  
Beds in social care institutions 2009  
Percentage of population having closest hospital nearer than 30 minutes

### Primary care

Primary care centres per 10,000 inhabitants over 40  
Primary care centres with emergency ward per 10,000 inhabitants over 40  
Patient over 40 general practitioner consultations per 10,000 inhabitants over 40  
Patient over 40 nurse consultations per 10,000 inhabitants over 40

### Socioeconomic variables

Unemployment respect to working population  
Unemployment rate in population aged 16-24  
Unemployment rate in population aged 25-49  
Unemployment rate in population aged 50-64

**6 FACTORES**

**Oferta Hospitalaria**

**Nivel Socioeconómico**

**Atención al paciente frágil**

**Oferta asistencial en zonas rurales**

**Consultas a especialistas**

**Hospitalización a domicilio**

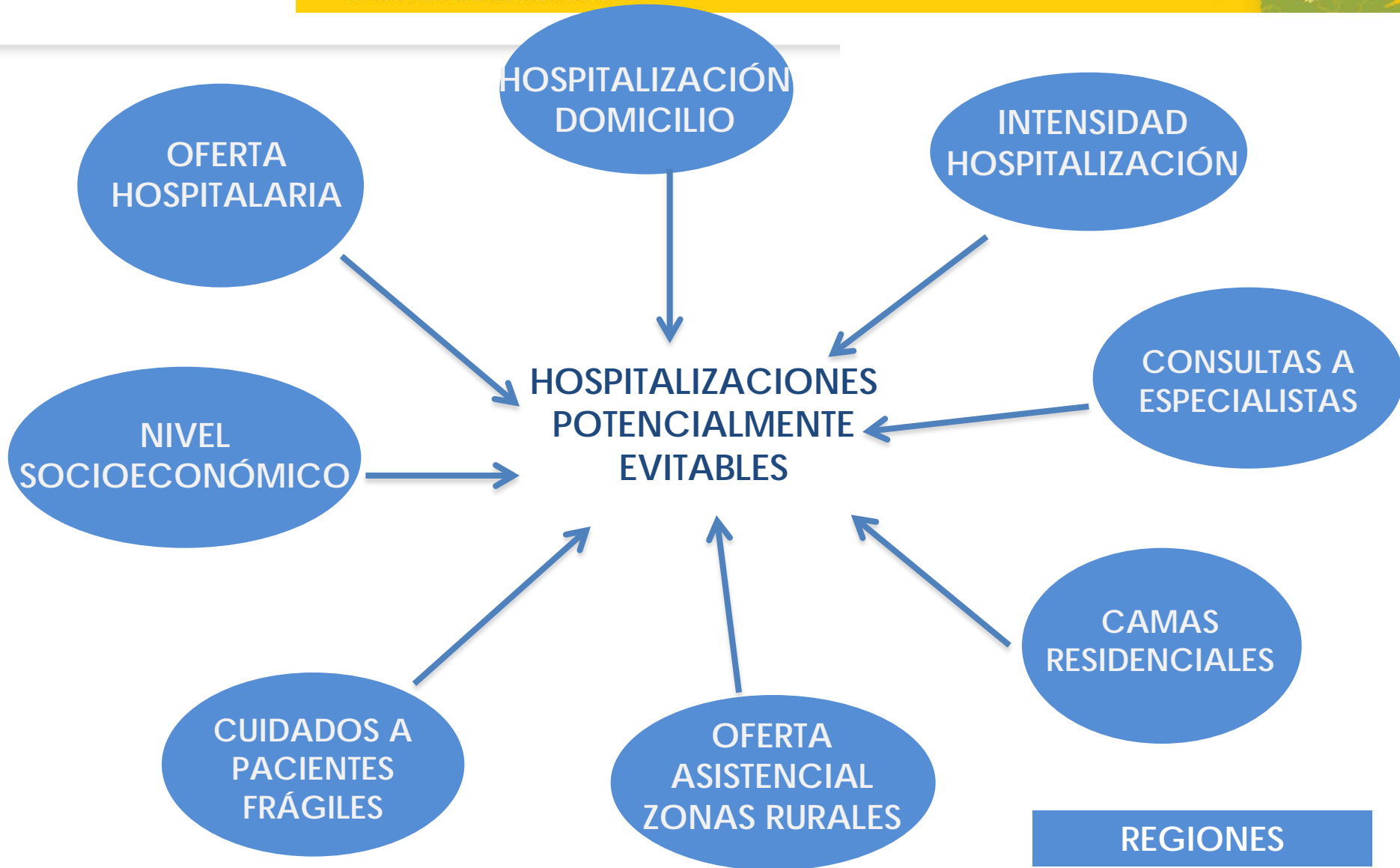
+

**Intensidad de Hospitalización**

+

**Camas residenciales**

**REGRESIÓN MULTINIVEL+  
EFECTO CONTEXTUAL REGIÓN**





**OFERTA  
HOSPITALARIA  
(71)**

**HOSPITALIZACIÓN  
A DOMICILIO  
(52)**

**INTENSIDAD DE  
HOSPITALIZACIÓN  
(38)**

**NIVEL  
SOCIOECONÓMICO**



**HOSPITALIZACIONES  
POTENCIALMENTE  
EVITABLES**

**CONSULTAS A  
ESPECIALISTAS**

**CUIDADOS  
PACIENTE FRÁGIL  
(15)**

**OFERTA  
ASISTENCIAL EN  
ZONAS RURALES**

**CAMAS  
RESIDENCIALES (-)**





## Perfil Hospitalario

Oferta Hospitalaria, intensidad de hospitalización, hospitalización a domicilio, cuidados a pacientes frágiles



**HOSPITALIZACIONES  
POTENCIALMENTE  
EVITABLES**

## Perfil Ambulatorio

Nivel SE, oferta asistencial zonas rurales, consulta a especialistas



**HOSPITALIZACIONES  
POTENCIALMENTE  
EVITABLES**

¿EFECTIVIDAD de la atención ambulatoria?

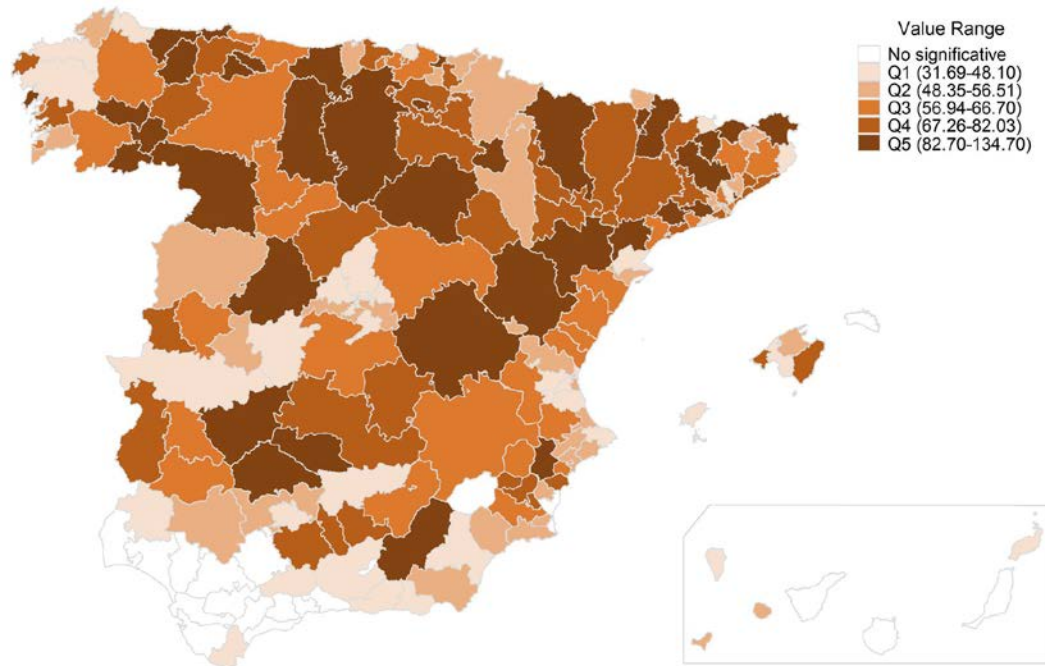


**EFICIENCIA DEL SISTEMA**



## IMPLICACIONES

### EXCESO DE HOSPITALIZACIONES POTENCIALMENTE EVITABLES DE CONDICIONES CRÓNICAS (2012)



*Benchmark áreas percentil 10*



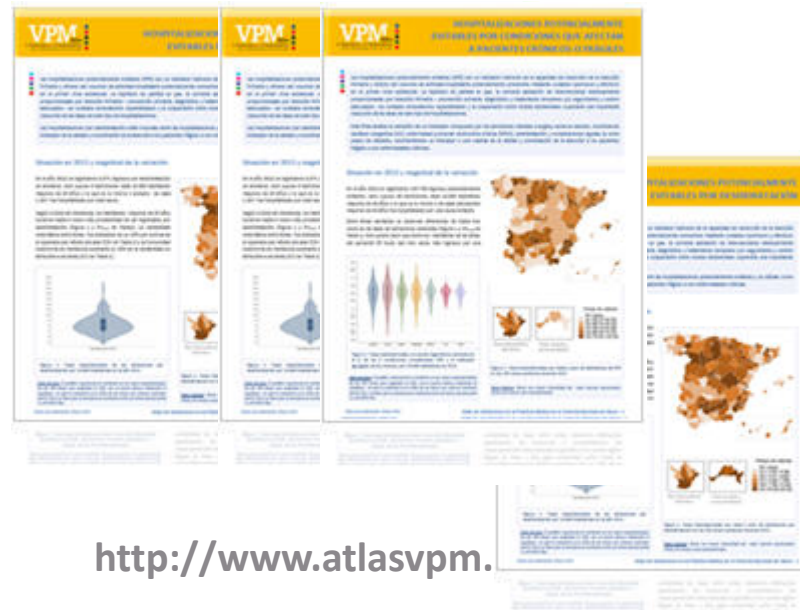
## CONCLUSIONES

- Las hospitalizaciones potencialmente evitables condiciones que afectan a pacientes crónicos o frágiles han disminuido durante el período 2002-2013.
- HPE mostraron una asociación positiva con factores de atención hospitalaria y negativa con factores de atención ambulatoria
- Postulamos que las hospitalizaciones potencialmente evitables funcionarían más como un indicador de la eficiencia del sistema tratando condiciones crónicas que como un indicador de la efectividad de la atención ambulatoria



## EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN A LA ENFERMEDAD CRÓNICA EN ESPAÑA EN EL PERÍODO 2002-2013

Ester Angulo-Pueyo, Natalia Martínez-Lizaga, Manuel Ridao, Sandra García-Armesto and Enrique Bernal-Delgado.



**MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN**