



# ¿SARNA EN ESPAÑA?

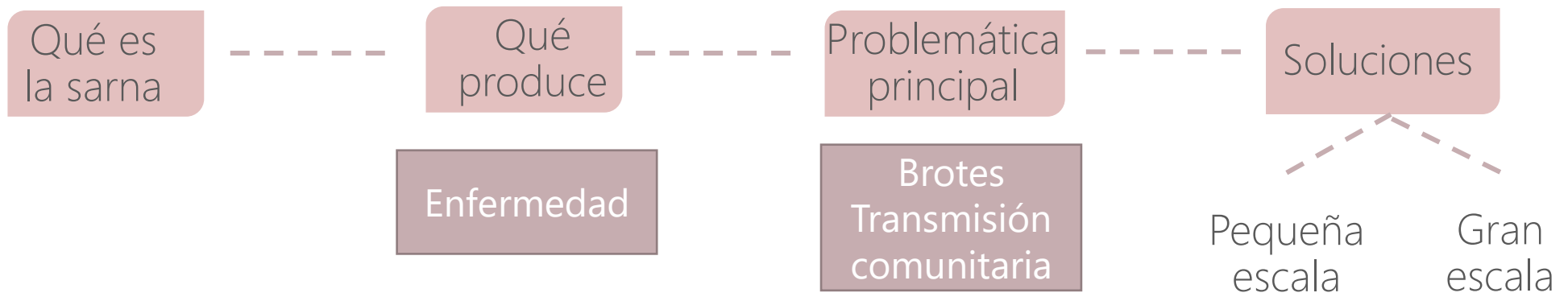
## Desentrañando el contexto epidemiológico actual

Ponente: Lidia Redondo Bravo

Trabajo elaborado por: Beatriz Fernandez-Martinez, Diana Gómez-Barroso,  
Alin Gherasim, Montserrat García-Gómez, Agustín Benito, Zaida Herrador



# CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA



# ¿QUÉ ES LA SARNA?

- Es una ectoparasitosis producida por *Sarcoptes scabiei*, transmitida por contacto directo con personas infestadas o fómites contaminados.
- La clínica se caracteriza principalmente por el prurito y consiguiente rascado de la epidermis que empeora por la noche.
- Las principales complicaciones son las infecciones secundarias localizadas en la piel, sin embargo puede producir complicaciones graves como infecciones invasivas, glomerulonefritis y fiebre reumática.
- Existe un forma grave, *sarna noruega* → superinfestación. Se relaciona con inmunosupresión, especialmente VIH, edad avanzada y procesos oncológicos.

# ¿QUÉ PRODUCE? → SOLUCIÓN PEQUEÑA ESCALA

- La presentación clínica es inespecífica → diagnóstico difícil y frecuentemente con retrasos
- Esto tiene impacto en el manejo y control de brotes

## Tratamiento:

- 1ª línea: permetrina tópica
- Considerar Ivermectina oral (no comercializada en algunos países de Europa)
- Considerar la administración "masiva" para el control comunitario/brotes
- Resistencia a permetrina → problema emergente
- Fracaso en tratamiento → uso incorrecto permetrina y reinfestación por manejo incompleto del entorno individuo enfermo

# PROBLEMÁTICA → SOLUCIÓN A GRAN ESCALA

- Distribución mundial → desconocida
- Aparición muy asociada a condiciones de vida (especialmente entornos/viviendas hacinamiento)+ aspectos socioeconómicos.

En países de renta alta:

- Brotes → reto en residencias de ancianos o personas con discapacidad, y otras instituciones cerradas (cuarteles, prisiones), pero también centros educativos.
- También se han descrito altas tasas de ataque entre trabajadores de estos centros
- No es una EDO y además se asocia a estigma → no existe un registro unificado → difícil estimar incidencia.

# EL ESTUDIO

- El objetivo: caracterizar la población afectada, la distribución geográfica y la evolución temporal de la escabiosis en España desde 1997 hasta 2019 así como describir los principales entornos de contagio, consultando cuatro fuentes de datos.
- Finalidad: conocer el contexto epidemiológico en España así como otros países de renta alta similares en términos de demografía, sistema sanitario y servicios sociales, para distribuir oportunamente los recursos y dirigir las estrategias de salud pública disminuyendo la incidencia e impacto de la escabiosis.

# EL ESTUDIO

- Retrospectivo transversal
- 4 fuentes de información → diferentes poblaciones, entornos, sectores: CBMD (hospitalizaciones) RENAVE (Brotos), BDCAP (Atención Primaria), REP (registro de enfermedades profesionales)

CMBD: 01/01/1997-31/12/2017 (~98% hospitales públicos y privados) Codificación CIE9 (1997-2015): 133.0 "Escabiosis" CIE 10 (2016-2017). B86 "Escabiosis" en cualquier posición diagnóstica.

**Información:** diagnósticos principal y secundarios

Edad, sexo, fecha de ingreso, tipo de alta, CC.AA, provincia de residencia, CC.AA notificante, co-diagnósticos de relevancia para sarna noruega (VIH, procesos oncológicos, enfermedades de la piel y osteoarticulares, tratamientos inmunosupresores)

# EL ESTUDIO

- Retrospectivo transversal
- 4 fuentes de información → diferentes poblaciones, entornos, sectores: CBMD (hospitalizaciones) RENAVE (Brotos), BDCAP (Atención Primaria), REP (registro de enfermedades profesionales)

BDCAP: 01/01/2011-31/12/2017 datos de una muestra representativa de la población (aprox. 10% de todos los registros de AP) Diagnóstico "Escabiosis"

## Información:

CC.AA de residencia, edad, sexo, renta y estatus socioeconómico.



# EL ESTUDIO

- Retrospectivo transversal
- 4 fuentes de información → diferentes poblaciones, entornos, sectores: CBMD (hospitalizaciones) RENAVE (Brotos), BDCAP (Atención Primaria), REP (registro de enfermedades profesionales)

RENAVE: 01/01/2011-31/12/2019 Brotos declarados de sarna/escabiosis

## Información:

CC.AA notificante, provincia, municipio de ocurrencia, nº de personas a riesgo de contagio en cada brote (contactos cercanos identificados por autoridades de SP), nº de casos, nº de casos que requirieron ingreso hospitalario, nº de personas fallecidas, fecha de inicio de síntomas primer caso, fecha de inicio de síntomas del último caso. Entorno o lugar de ocurrencia del brote.

# EL ESTUDIO

- Retrospectivo transversal
- 4 fuentes de información → diferentes poblaciones, entornos, sectores: CBMD (hospitalizaciones) RENAVE (Brotos), BDCAP (Atención Primaria), REP (registro de enfermedades profesionales)

REP: 01/01/2007-31/12/2019 datos de profesionales con una enfermedad profesional. CIE-10: B86 "Escabiosis"

## Información:

CC.AA y provincia de ocurrencia, edad, sexo, nacionalidad, año de notificación, duración de la baja asociada, ocupación (acorde a la Código Nacional de Profesiones) y el tipo de entorno de exposición (a través de la clasificación nacional de actividades profesionales)

# EL ESTUDIO

- CMBD: Sólo casos graves que requieren hospitalización. Todas las CC.AA incluidas y nivel de cumplimentación elevado, no retrasos.
- BDCAP: Muestra representativa (10% población). Algunas CC.AA retraso en la incorporación de datos (retraso).
- RENAVE: Casos detectados en brotes → información de poblaciones en las que se producen brotes con mayor frecuencia. No todas las CC.AA notificaron el mismo periodo.
- REP: Sólo enfermedades profesionales (los menores de 15 y mayores de 65 años no representados). Incluye todas las enfermedades profesionales producidas desde 2007.

# RESULTADOS

CMBD 1997-2017				RENAVE 2011-2019				BDCAP 2011-2017				ODR 2007-2019			
N=2.530	n°	freq.	Average Annual CI	N=5.125	n°	freq.	Average Annual CI	N=152.974	n°	freq.	Average Annual CI	N=1.357	n°	freq.	Average Annual CI
<b>Overall</b>			3 (95%CI: 2-3)	<b>Overall</b>			13 (95%CI: 12-14)	<b>Overall</b>			488 (95%CI: 482-494)	<b>Overall</b>			2 (95%CI: 2-3)
<b>Age (years)</b>	<b>2530</b>			<b>Age</b>	<b>2604</b>	<b>50.8%</b>		<b>Age</b>	<b>152974</b>			<b>Age</b>	<b>1357</b>		
0-14	650	25.7%	5 (95%CI: 3-6)	0-14	452	8.8%	8 (95%CI: 6-10)	<b>0-14</b>	38040	24.9%	829 (95%CI: 806-851)	0-14	0	0.0%	0 (95%CI: 0-0)
15 a 24	182	7.2%	2 (95%CI: 1-3)	15 a 24	260	5.1%	6 (95%CI: 4-8)	15 a 24	24146	22.3%	666 (95%CI: 644-688)	15 a 24	92	6.8%	1 (95%CI: 0-2)
25 a 44	552	21.8%	2 (95%CI: 1-3)	25 a 44	512	10.0%	4 (95%CI: 3-5)	25 a 44	38960	25.9%	394 (95%CI: 384-405)	<b>25 a 44</b>	654	48.2%	4 (95%CI: 3-5)
45 a 64	403	15.9%	2 (95%CI: 1-2)	45 a 64	349	6.8%	3 (95%CI: 2-5)	45 a 64	34157	15.4%	439 (95%CI: 426-451)	<b>45 a 64</b>	607	44.7%	4 (95%CI: 3-5)
<b>≥65</b>	743	29.4%	5 (95%CI: 3-6)	<b>≥65</b>	1031	20.1%	15 (95%CI: 12-17)	≥65	17671	11.6%	324 (95%CI: 311-336)	≥65	0	0.0%	0 (95%CI: 0-0)
				ND (no data)	<b>2521</b>	<b>49.2%</b>									
<b>Sex</b>	<b>2530</b>			<b>Sex</b>	<b>2387</b>	<b>46.6%</b>		<b>Sex</b>	<b>152974</b>			<b>Sex</b>	<b>1357</b>		
Female	1064	58.0%		Female	1475	51.8%		Female	74147	48.5%		Female	1083	79.8%	
Male	1466	42.0%		Male	912	48.2%		Male	78827	51.5%		Male	274	20.2%	
				ND	<b>2738</b>	<b>53.4%</b>									

<sup>a</sup>Average Annual CI (Cumulative Incidence): Average number of scabies cases identified annually in each data source per million inhabitants (CMBD.RENAVE.BDCAP) /per million active population (ODR)

<sup>b</sup>Rent and employment status data are available from 2012 (in 2011 n=6.093 unclassified)

<sup>c</sup>Very low refers to people earning money by other activities different from work in a very precarious context.

# RESULTADOS

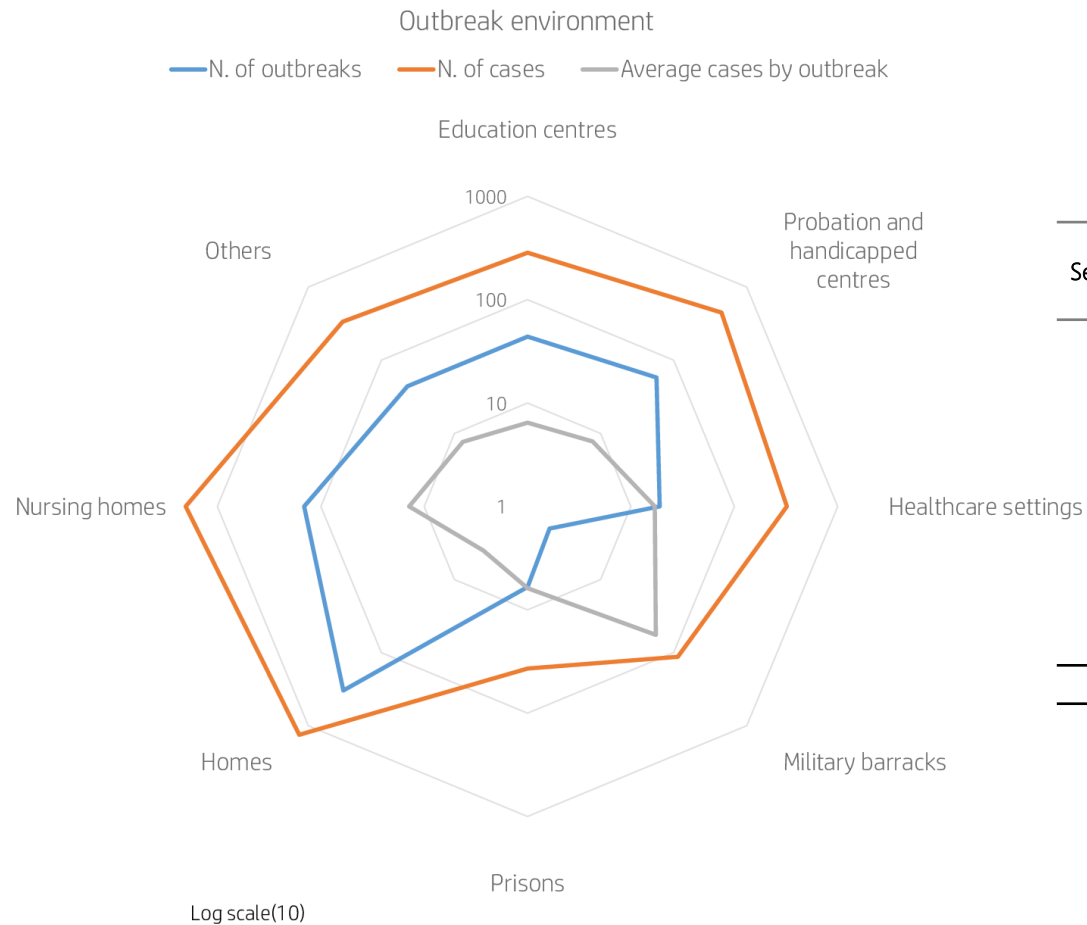
CMBD 1997-2017			RENAVE 2011-2019			BDCAP 2011-2017			ODR 2007-2019				
N=2.530	n°	freq.	N=5.125	n°	freq.	N=152.974	n°	freq.	N=1.357	n°	freq.	Average Annual CI	
<b>Discharge</b>			<b>Hospitalized</b>	49	1.0%	<b>Rent<sup>b</sup></b>	145751		<b>Exposure setting type</b>				
Home	2393	89.7%	<b>Deaths</b>	2	0.0%	≥100.000 €/yr	0	0.0%	Healthcare	475	35.0%		
Death	85	3.2%	<b>% of people at risk infected</b>	mean		18.000-99.999 €/yr	19093	13.0%	Social services	527	38.8%		
Others	189	7.1%		n	39.7	26.7	<18.000 €/yr	107471	73.2%	General administration	263	19.4%	
				min	0.4	100	Very low <sup>c</sup>	18798	12.8%	Education & Public order	22	1.6%	
				max			Unclassified	389	0.3%	Others	70	5.2%	
<b>Comorbidities</b>			<b>Outbreaks length (in days)</b>	mean	sd	<b>Employment status<sup>b</sup></b>	146580		<b>Work leave duration</b>	mean	sd		
HIV+	274	10.8%		59.9	79.6	Active	40238	27.4%		6.1	20.8		
Neoplasms	171	6.8%		p25	8	Unemployed	16205	11.0%		p25	0		
Skin and subcutaneous tissue	394	15.6%		p50	32	Non-active	63731	43.4%		p50	0		
Musculoskeletal.s /connective t.	163	6.4%		p75	77	Pensioner	22911	15.6%		p75	7		
Immunosuppressive drugs	10	0.4%				Other status	3495	2.4%					

<sup>a</sup>Average Annual CI (Cumulative Incidence): Average number of scabies cases identified annually in each data source per million inhabitants (CMBD.RENAVE.BDCAP) /per million active population (ODR)

<sup>b</sup>Rent and employment status data are available from 2012 (in 2011 n=6.093 unclassified)

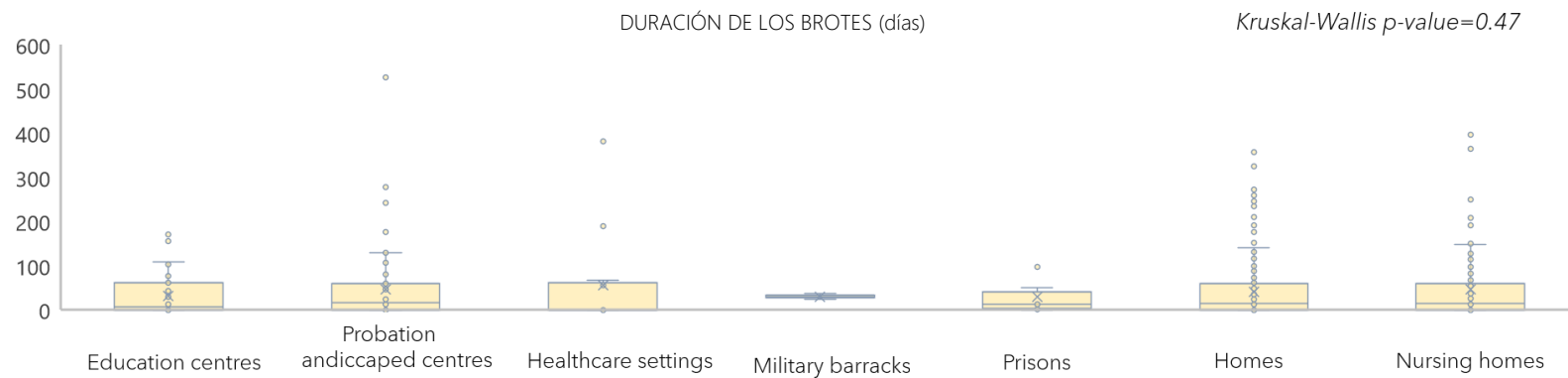
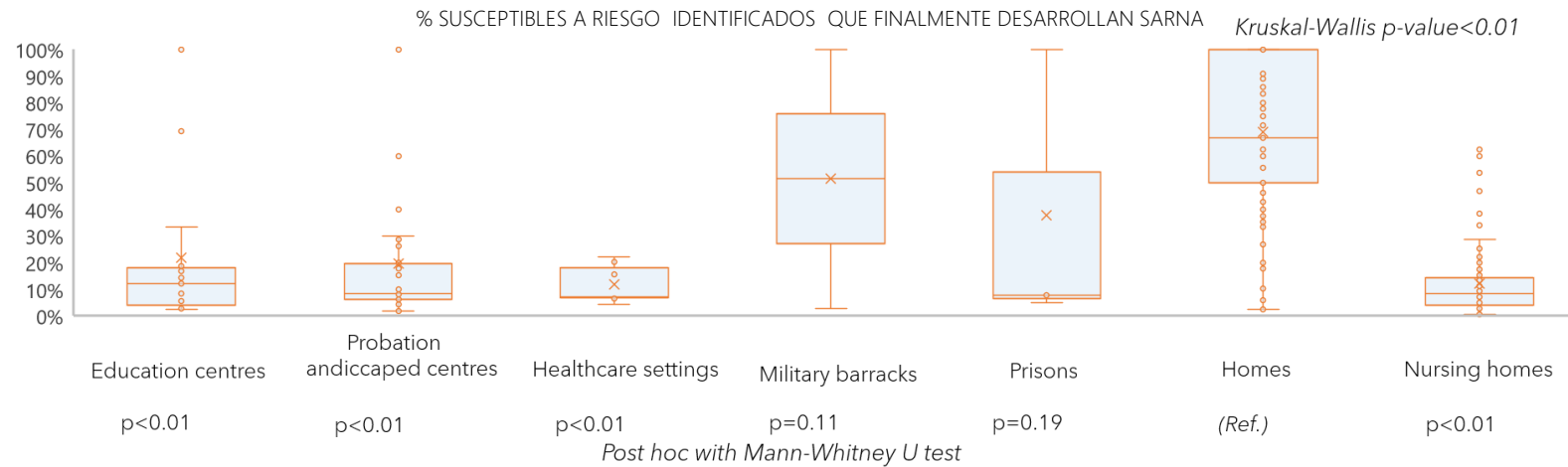
<sup>c</sup>Very low refers to people earning money by other activities different from work in a very precarious context.

# RESULTADOS

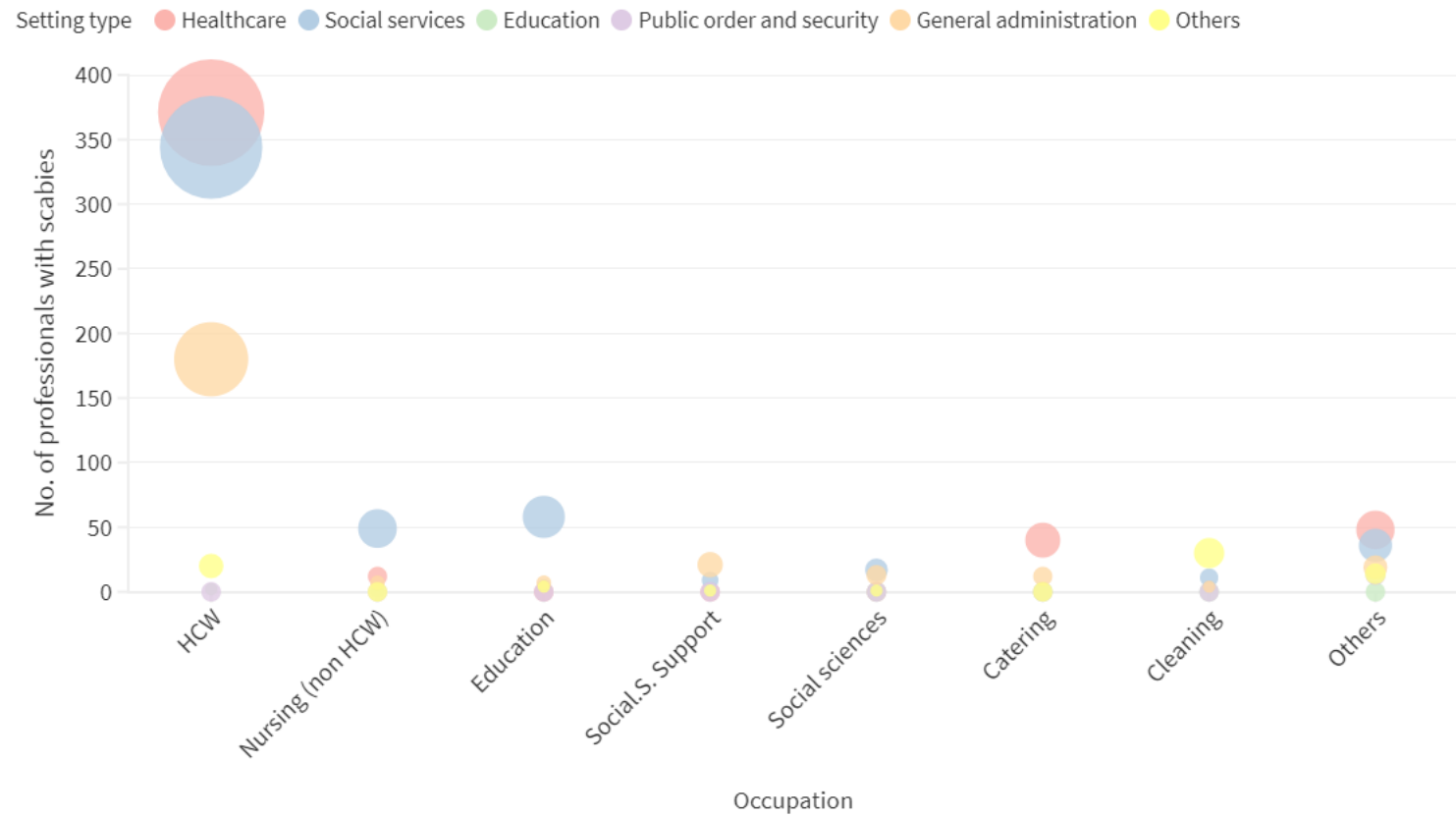


Settings and other places where outbreaks occurred	N. of outbreaks	%	N. of cases	%	Average cases by outbreak
Education centres	44	6.5%	285	5.5%	6
Probation and handicapped centres	58	8.6%	450	8.8%	8
Healthcare settings	19	2.8%	323	6.3%	17
Military barracks	2	0.3%	114	2.2%	57
Prisons	6	0.9%	37	0.7%	6
Homes	330	49.1%	1326	25.9%	4
Nursing homes	145	21.6%	2029	39.6%	14
Others	44	6.5%	337	6.6%	8
Unknown	24	3.6%	224	4.4%	9
<b>Total</b>	<b>672</b>		<b>5125</b>		<b>8</b>

# RESULTADOS

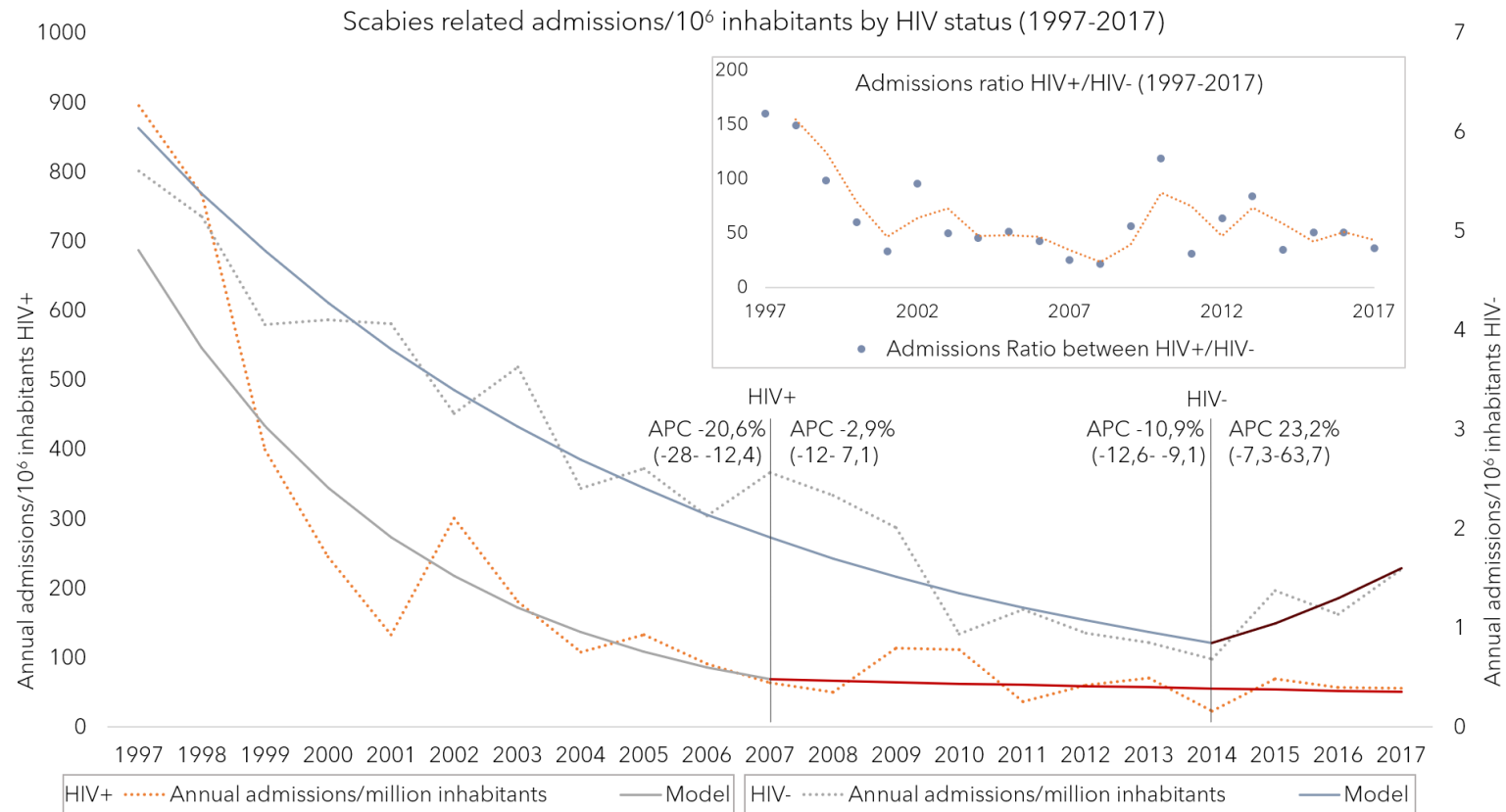


# RESULTADOS

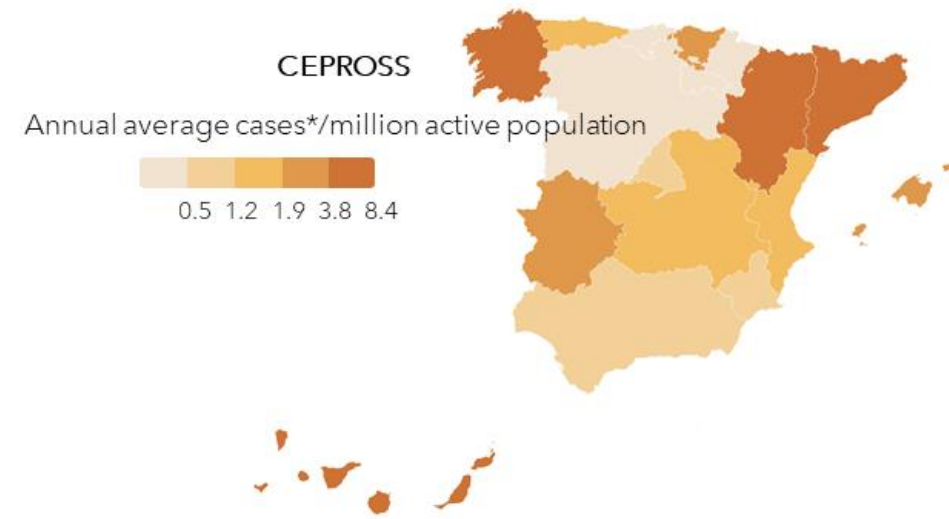
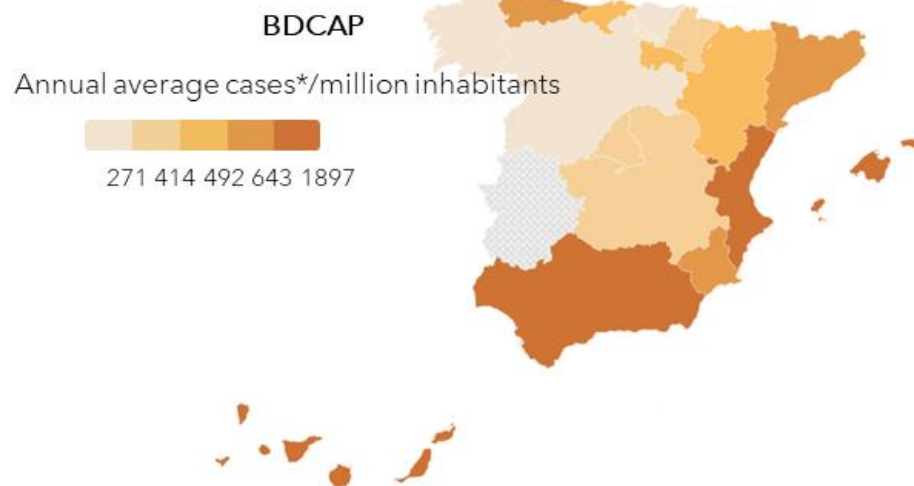
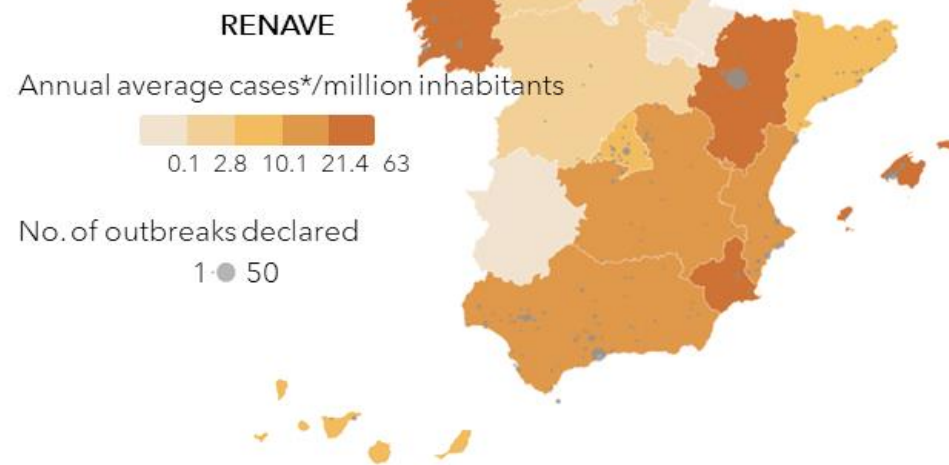
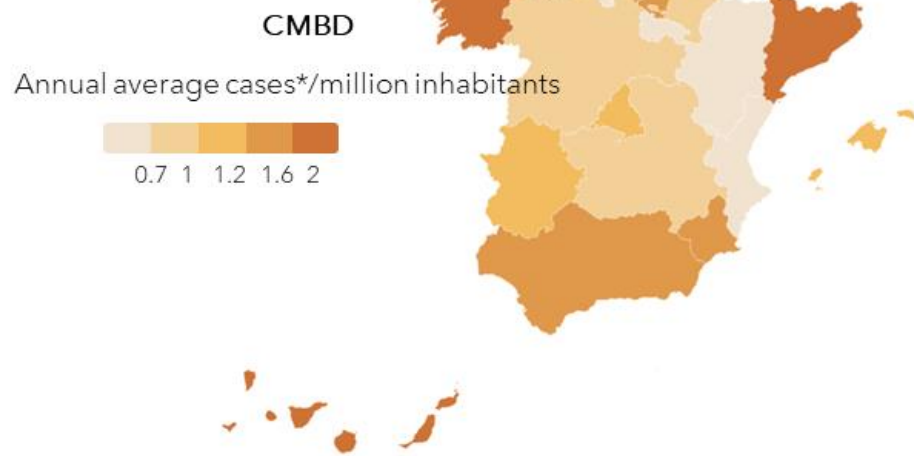




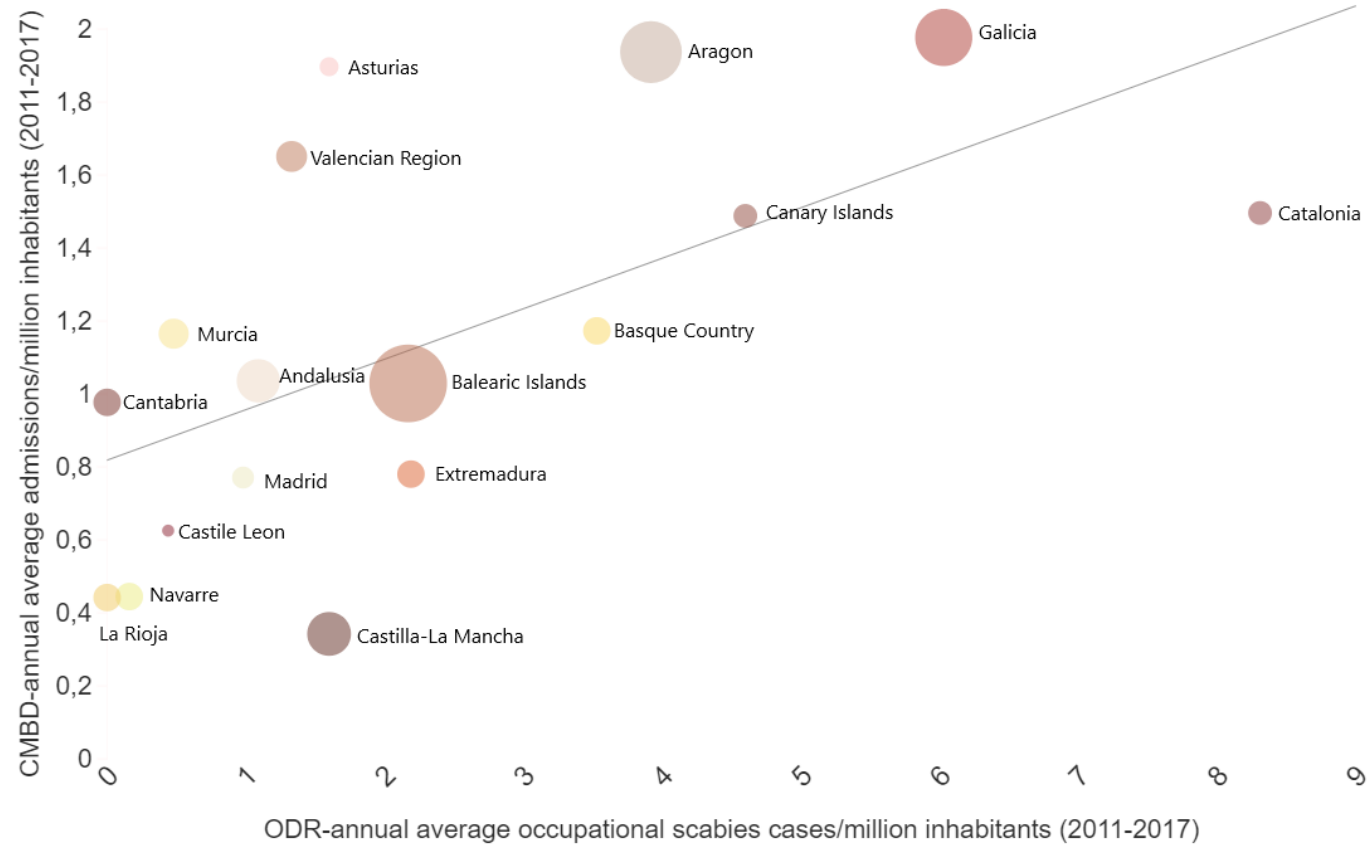
# RESULTADOS



# RESULTADOS



# RESULTADOS



# RESULTADOS

Data source	AR	Incidence
CMBD	Asturias	5 annual scabies admissions/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Aragon	5 annual scabies admissions/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Galicia	4 annual scabies admissions/10 <sup>6</sup> inhabitants
RENAVE	Balearic Islands	351 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Aragon	221 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Galicia	190 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
BDCAP	Canary Islands	28077 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Balearic Islands	18335 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
	Valencian Community	14989 scabies annual cases/10 <sup>6</sup> inhabitants
ODR	Catalonia	8 annual occupational scabies cases/10 <sup>6</sup> active population
	Galicia	6 annual occupational scabies cases/10 <sup>6</sup> active population
	Aragon	4 annual occupational scabies cases/10 <sup>6</sup> active population

# DISCUSIÓN

## El estudio

- Primer estudio de ámbito nacional sobre la sarna en España (la mayoría sobre brotes concretos o estudios de caso)
- Hemos incluido información de 4 bases de datos con diferentes perspectivas y propósitos → visión más amplia para analizar el contexto epidemiológico de forma más amplia y poder hacer una distribución de recursos apropiada.
- Nuestro estudio también señala la importancia de crear registros nacionales homogéneos especialmente problemas emergentes como parece tratarse la sarna en España.

# DISCUSIÓN

## Caracterización general:

- Mayores de 65a más representados entre los casos notificados a la RENAVE y CMBD
  - ✓ Edad → FR sarna noruega (forma grave) debido a la inmunosenescencia → mayor riesgo de ingreso.
  - ✓ Muchos de los brotes que se producen en los países occidentales ocurren en las residencias de ancianos
- Población general: BDCAP niños de 0-14a y adultos jóvenes 15-24<sup>a</sup> +++ frec.
  - ✓ Menor riesgo de sarna noruega → adecuada Rx inmune → no representados en los casos hospitalizados
  - ✓ Las cifras de AP presentan una magnitud muy superior a las otras bases de datos → reflejan niveles de transmisión elevados en la comunidad → importante considerar en las estrategias de control de sarna

Coincide con lo descrito en otros países occidentales donde niños, adolescentes y adultos mayores +++, aunque con diferencias menores que en países de renta baja

# DISCUSIÓN

## Caracterización general:

- Sexo:

Distribución similar en hombre y mujeres, excepto en los casos de escabiosis profesional → alta representación de las mujeres entre TS y otras profesiones relacionadas con cuidados.

- Situación socioeconómica:

A nivel comunitario (datos AP-BDCAP-) mayor % de casos en grupos de rentas más bajas → concuerda con la distribución en el mundo (comportamiento similar a otras enfermedades desatendidas).

# DISCUSIÓN

## Brotos y ámbitos de transmisión:

- Residencias e instituciones que proporcionan servicios sociales → entornos de alto riesgo para trabajadores y residentes
- Hogares → ámbito donde se producen brotes con más frecuencia y hay una elevada transmisión (% de convivientes finalmente infectados) → concuerda con datos de atención primaria (incidencias altas) → carga de sarna actualmente con adquisición en la comunidad.
- Importancia de registros nacionales → establecer la carga de enfermedad (enfermedades no declaración obligatoria)
- Considerar un origen de los brotes en hogares relacionado con el ámbito laboral (caso índice hogar → relación con brote instituciones cerradas o de atención sanitaria/otros cuidados)



# DISCUSIÓN

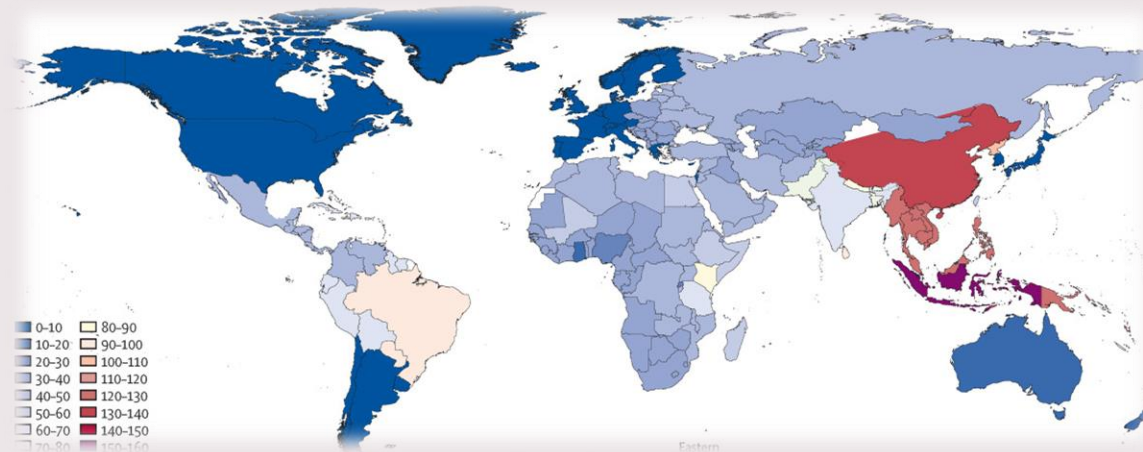
## Brotos y ámbitos de transmisión:

- Considerar un origen de los brotes en hogares relacionado con el ámbito laboral (caso índice hogar → relación con brote instituciones cerradas o de atención sanitaria/otros cuidados)
- Descrito en hospitales → caso índice relación con brotes residencias
- Reto: instituciones cuidados → demencia y otros trastornos cognitivos → contribuyen a retraso diagnóstico → retraso identificación brotes → retraso implementación medidas de control → mediana tiempo desde I.S 1º caso-I.S 2º caso: 1 mes, algunos casos hasta >1 año (descrito como uno de los patógenos provoca brotes más largos en instituciones)

# DISCUSIÓN

## Evolución temporal:

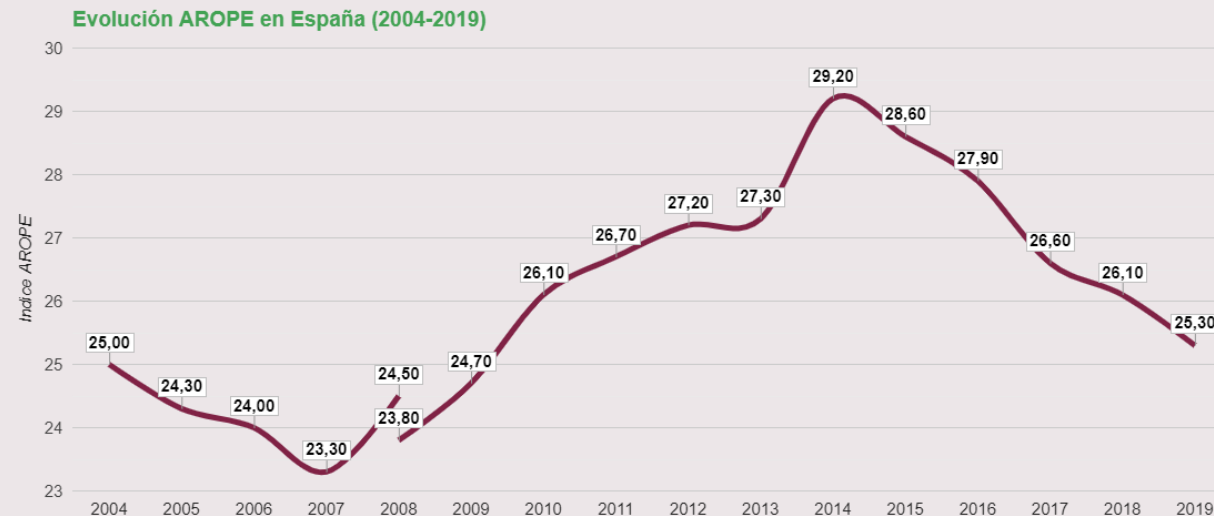
- Cambio en la tendencia de hospitalizados con sarna, decreciente desde los años 90
- En Europa Occidental un % de cambio medio de  $-0,32\%$  en los DALYS asociados a sarna se describió desde 1990-2015. No obstante en Norteamérica se detectó un incremento del  $24\%$



# DISCUSIÓN

## Evolución temporal:

- En España → punto de cambio de tendencia en 2014 (pob. general) probablemente origen multifactorial. → Crisis económica rol → recortes a nivel de servicios sociales y presupuestarios → impacto en instituciones sanitarias y sociales.
- el índice AROPE (riesgo de exclusión social) muestra un aumento desde 2008 con un máximo en 2014.



# DISCUSIÓN

## Evolución temporal:

- Cambio de tendencia en 2007 en población VIH+ → cambios en los movimientos de población por la crisis económica iniciada en 2008.
- INE en 2008 → caída sustancial en la población migrante viviendo en España (valores previos a 2018 no se han alcanzado en 2017).
- Prevalencia VIH mayor en pob. Inmigrante → algunas condiciones propensas a transmisión de escabiosis (hacinamiento) quizás en mayor medida que población VIH+ no inmigrante. Y la población que no retornó al país de origen u otro empeoraron en las condiciones de vida o acceso a la medicación

# DISCUSIÓN

## Patrón geográfico:

- Difícil establecer un patrón geográfico teniendo en cuenta las diferentes fuentes de datos, ya que no estaríamos midiendo lo mismo (hospitalizaciones, casos asociados a brotes, casos atendidos en atención primaria y casos asociados a la actividad profesional).
- Además las diferencias podrían también estar influenciadas por la distribución demográfica (especialmente grupos de edad, pero también población inmigrantes o personas en riesgo de exclusión)
- Sólo encontramos cierta correlación entre el CMBD y el REP, probablemente porque tienen menor inconsistencia en la notificación a nivel de CC.AA

# DISCUSIÓN

## Limitaciones:

- Principalmente → falta de representatividad de algunas CC.AA: retrasos o infranotificación → +++ datos de brotes y BDCAP.
- CMBD y REP → más sólidas en términos de distribución geográfica y evolución temporal.
- CMBD elegida para establecer la evolución como proxy para todos los casos (leves y graves), no obstante deben tenerse en cuenta cambios acaecidos en la práctica clínica, técnicas diagnósticas, comportamiento de búsqueda de atención sanitaria (que además puede variar entre regiones).
- Importancia de tener registros de enfermedades consolidados y fiables (digitalización de registros médicos)

# DISCUSIÓN

## Conclusiones:

- La escabiosis es una enfermedad que parece estar aumentando en España, como se ha observado en otros países de renta alta.
- Las poblaciones vulnerables (niños, adultos mayores, personas institucionalizadas y personas con ingresos bajos) son las más afectadas.
- Relevancia en el ámbito profesional, especialmente en sector sanitario y de cuidados → necesidad de implementación de medidas.
- Retos: retraso diagnóstico → retraso en detección y manejo de brotes. Además tratamiento en masa difícil logísticamente y costoso.

# DISCUSIÓN

## Conclusiones:

- Refuerzo de medidas: precauciones de contacto, desinfección y limpieza de material y ropa de cama entre otras medidas higiénicas → instituciones sanitarias y sociosanitarias incluyendo entrenamiento de los profesionales (evitar brotes y transmisión ámbito laboral).
- El diagnóstico debe ser reforzado entre los médicos, y en especial de atención primaria (DD en enfermedades dermatológicas en pacientes institucionalizados) → consenso clínico, guías clínicas y entrenamiento.
- Tratamiento aplicado a todos los convivientes de los casos y otros potenciales contactos.
- La falta de implementación oportuna de medidas de control por escasos recursos → coste más elevados a largo plazo y un impacto sustancial entre los colectivos más vulnerables