

RED DE EPIDEMIOVIGILANCIA
SECTOR AVÍCOLA COMUNIDAD VALENCIANA
2014
- *SALMONELLA* -

Tabla de Contenido

1.	Introducción	3
2.	Broilers	7
a.	Mapa resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp por Comarca	7
b.	Resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp por Comarca.....	8
c.	Mapa de serotipos por Comarca.....	9
d.	Mapa de evolución de resultados 2011-2014.....	10
e.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana.....	11
f.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional.....	12
3.	Reproductoras	13
a.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana.....	13
b.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional.....	14
4.	Ponedoras	15
a.	Mapa resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp calzas por Comarca.....	15
b.	Resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp calzas por Comarca	16
c.	Mapa resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp heces por Comarca	17
d.	Resultados muestras ATC <i>Salmonella</i> spp heces por Comarca.....	18
e.	Mapa de serotipos por Comarca.....	19
f.	Mapa de evolución de resultados 2011-2014.....	20
g.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana.....	21
h.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional.....	22
5.	Pavos	23
a.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana.....	23
b.	ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional.....	24

1. Introducción

El presente documento tiene por objeto dar a conocer los resultados de la Red de Epidemiología de *Salmonella* desarrollada por el sector avícola de la Comunidad Valenciana y la Consellería de Presidencia y Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua de la Generalitat Valenciana, durante el ejercicio 2014.

La salmonelosis es una zoonosis asociada al consumo de alimentos que han sido contaminados en las fases previas al consumo. Las fuentes de contaminación son variadas a lo largo de la cadena alimentaria. Entre ellas cabe citar los manipuladores de alimento, la industria alimentaria o las materias primas utilizadas por aquella.

La salmonelosis en España, al igual que en toda la Unión Europea, es una de las principales zoonosis de transmisión alimentaria. En producción avícola, tras la introducción en los años 60 del método americano de explotación de las aves, la patología específica de la salmonelosis aviar estuvo causada por *Salmonella* Pullorum y *Salmonella* Gallinarum. La erradicación de estos dos serotipos supuso la aparición, a partir de los años 80, de una nueva infección que se inició principalmente en manadas de reproductoras de la línea de producción de carne, causada por *Salmonella* Enteritidis. Posteriormente este serotipo ha sido aislado también en reproductoras de la línea de producción de huevos, manadas de ponedoras y en pollos de carne.

El programa nacional para la vigilancia y control de *Salmonella* en manadas de aves reproductoras del género *Gallus gallus*, vigente desde 2007, establece que los autocontroles consistirán en la obtención de muestras de heces suficientes para detectar un 1 por cien de aves infectadas en la manada con un 95 por cien de límite de confianza. Para ello, los autocontroles se realizarán en manadas de cría (pollitas de 1 día, pollitas de 4 semanas y 2 semanas antes de iniciar el periodo de puesta) y en manadas de producción (cada 2 semanas en fase de puesta). Los serotipos controlados son Enteritidis, Typhimurium, Virchow, Hadar e Infantis. Además, se realizarán controles de la eficacia de la limpieza y desinfección en las explotaciones.

En el sector de puesta, el control, vigente desde 2008, se centra en los 2 serotipos de mayor importancia para la salud pública en gallinas ponedoras: *S. Enteritidis* y *S. Typhimurium*. Los autocontroles se realizarán en manadas de cría (pollitas de 1 día y 2 semanas antes de iniciar el periodo de puesta) y en manadas de producción (cada 15 semanas en fase de puesta, desde la semana 24 +/- 2). Además, se realizarán controles de la eficacia de la limpieza y desinfección en las explotaciones.

A nivel de granjas de engorde, se cumple con el programa nacional de medidas para la vigilancia de determinados serotipos (Enteritidis y Typhimurium) de *Salmonella* en pollos de carne, broilers, de la especie *Gallus gallus*, desde 2009 así como para pavos desde 2010. Dicho programa nacional, establece la toma de muestras de heces (calzas) en todas las manadas de broilers y pavos de la explotación dentro de las 3 semanas anteriores a la salida de las aves con destino a sacrificio. Además, se realizarán controles de la eficacia de la limpieza y desinfección en las explotaciones.

Cabe destacar que el control de *S. Typhimurium* incluye las cepas monofásicas (1, 4, [5], 12 : i : -) desde 2011.

Así, los objetivos de reducción de prevalencia de *Salmonella* en avicultura son los siguientes dependiendo de la orientación productiva (población animal).

Zoonosis o agente zoonótico	Población animal	Fase de la cadena alimentaria	Fecha de fijación del objetivo	Fecha de inicio de Programas de Control
Todos los serotipos de <i>Salmonella</i> con importancia para la salud pública: 5 serotipos (SE, ST, SH, SV, SI)	Gallinas reproductoras líneas pesadas (carne) y ligeras (huevos)	Explotaciones de selección, multiplicación y recría de reproductoras Incubadoras	1-Julio-2005- Máximo 1% prevalencia - Reglamento (CE)1003/2005	1-enero-2007
Todos los serotipos de <i>Salmonella</i> con importancia para la salud pública (SE, ST)	Gallinas ponedoras	Explotaciones de producción de huevos (recría y puesta)	1-Agosto-2006 -% reducción anual Reglamento (CE) 1168/2006	1-enero-2008
Todos los serotipos de <i>Salmonella</i> con importancia para la salud pública (SE, ST)	Pollos de engorde	Explotaciones de producción de pollos para carne	13-Junio-2007 - Máximo 1% prevalencia Reglamento (CE) 646/2007	1-enero-2009
Todos los serotipos de <i>Salmonella</i> con importancia para la salud pública (SE, ST)	Pavos	Explotaciones de pavos de reproducción y pavos de engorde	21-Junio-2008 Máximo 1% prevalencia Reglamento (CE) 584/2008	1-enero-2010

ESTIRPE	OBJETIVO DE REDUCCIÓN
REPRODUCTORAS	No más de 1% de las manadas de aves reproductoras con más de 250 aves permanecerán positivas para los siguientes serotipos de <i>Salmonella</i> : Enteritidis, Hadar, Infantis, Typhimurium y Virchow el 31 de diciembre de 2009.
PONEDORAS	Disminuir un 40 % si la prevalencia el año anterior fue igual o superior al 40 %
BROILER	Reducción de Enteritidis y Typhimurium en los pollos de engorde al 1 % o menos, de aquí al 31 de diciembre de 2011
PAVOS	Reducir el porcentaje máximo de manadas de pavos de engorde que siguen dando positivo en las pruebas de Enteritidis y Typhimurium al 1 % o menos para el 31 de diciembre de 2012

Ponedoras:

40% si la prevalencia el año anterior fue $\leq 40\%$, 30% si la prevalencia el año anterior fue ≥ 20 y $< 40\%$, 20% si la prevalencia el año anterior fue ≥ 10 y $< 20\%$, 10% si la prevalencia el año anterior fue $< 10\%$.

La creación de esta Red de Epidemiología obedece a la inquietud del sector avícola de la Comunidad Valenciana de minimizar la prevalencia de salmonelosis en las explotaciones avícolas, buscando así una mejora de la situación de la Comunidad Valenciana en la creencia de que este esfuerzo redundará en una mayor Seguridad Alimentaria.

De hecho, desde que se comenzaron a implantar los programas de control de *Salmonella* en 2007, se ha observado una disminución del número de casos en humanos. Así, la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) publicaron en 2013 el informe anual sobre zoonosis y brotes de enfermedades transmitidas por alimentos en la Unión Europea en 2011. El informe muestra como los casos de salmonelosis en personas cayeron hasta las 95.548 en 2011, marcando una disminución por séptimo año consecutivo. La mayoría de los Estados miembros cumplen sus objetivos de reducción de *Salmonella* para las aves de corral, y la *Salmonella* está disminuyendo en estas poblaciones.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos según:

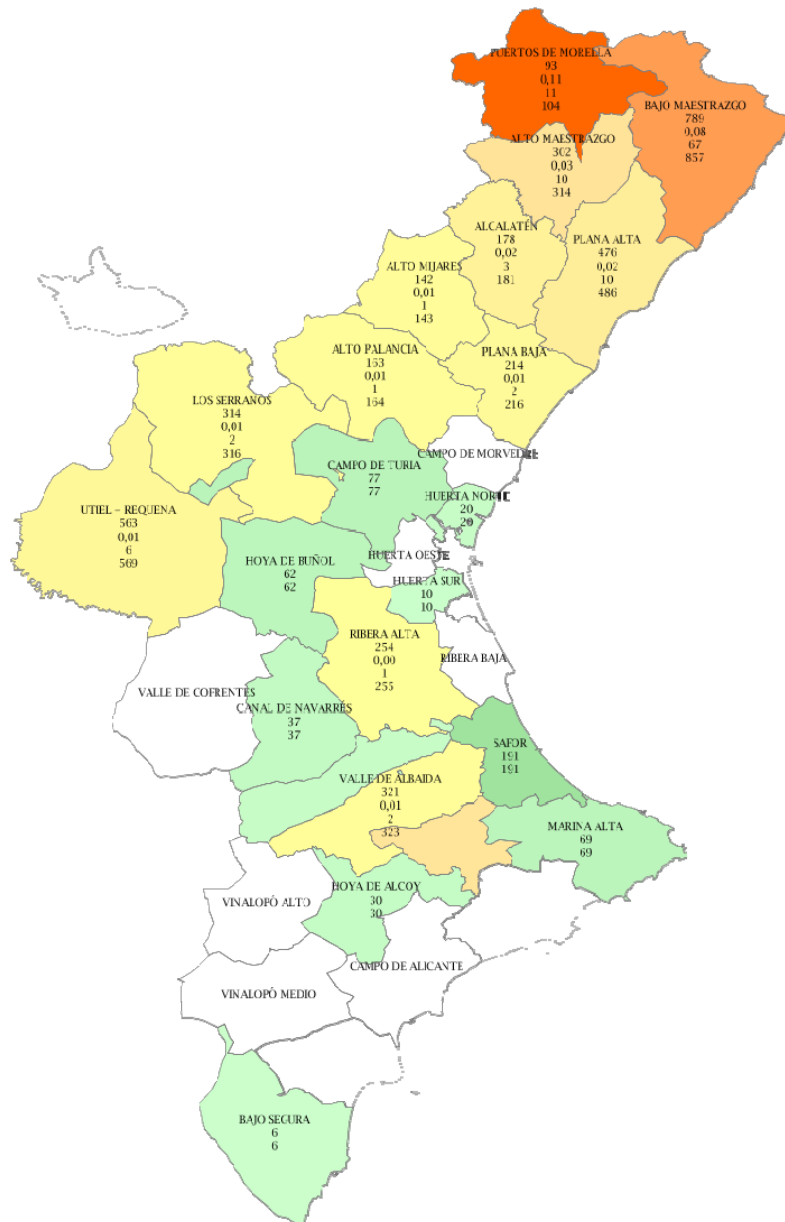
- orientación productiva sometida a los PNCS (broilers, reproductoras, ponedoras)
- origen del muestreo (autocontrol y control oficial)
- unidad geográfica (comarcas de la Comunidad Valenciana y nacional)

Así mismo, se presentan Mapas de la comunidad Valenciana la prevalencia por muestra para las orientaciones productivas con dispersión de granjas a lo largo del territorio valenciano (broilers y ponedoras), en aras de conocer la existencia de zonas con mayor presión de infección para facilitar la instauración de medidas de control. Las tonalidades verde indican que no se ha detectado ningún resultado de presencia de *Salmonella*, y se presenta más oscuro cuanto más intensivo ha sido el muestreo. Las tonalidades amarillas indican que al menos se ha detectado un resultado de presencia de *Salmonella*, y se presenta más oscuro, llegando al naranja, cuantos más resultados de presencia se han obtenido. En estos resultados, se han incluido cepas vacunales.

Se incluyen mapas de serotipos de *Salmonella* y mapas de evolución de la presencia de *Salmonella* del periodo 2011-2014

2. Broilers

a. Mapa resultados muestras ATC *Salmonella* spp por Comarca

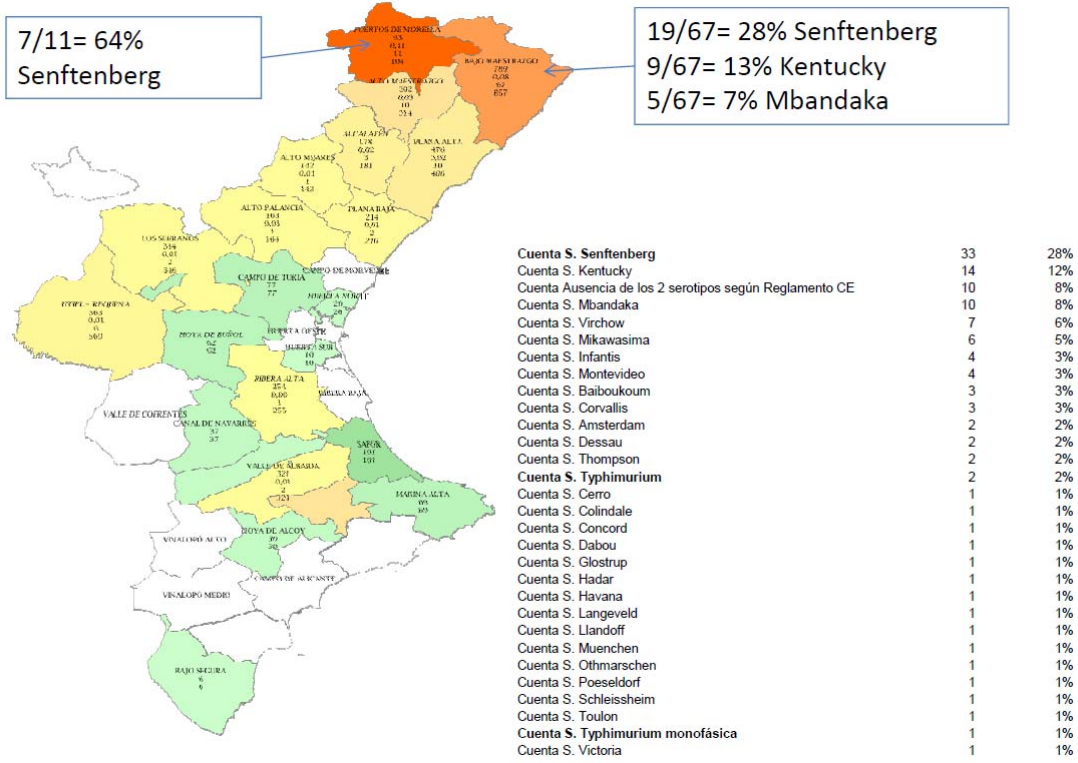


b. Resultados muestras ATC *Salmonella* spp por Comarca

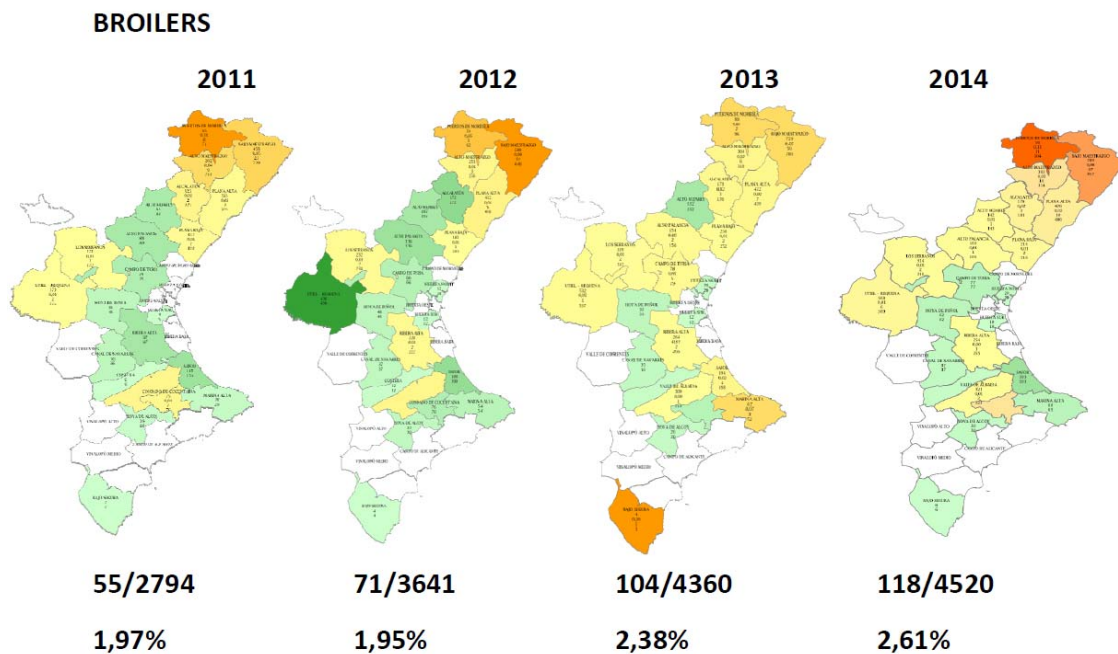
Reg x Comarca	Resultado Textual	Resultado	Ausencia	Presencia	Total	Porcentaje Salmonela
Comarca						
Alcalatén			178	3	181	0,02
Alto Maestrazgo			302	10	314	0,03
Alto Mijares			142	1	143	0,01
Alto Palancia			163	1	164	0,01
Bajo Maestrazgo			789	67	857	0,08
Bajo Segura			6		6	
Campo de Alicante						
Campo de Morvedre						
Campo de Turia			77		77	
Canal de Navarrés			37		37	
Condado de Cocentaina			64	2	68	0,03
Costera			21		21	
Hoya de Alcoy			30		30	
Hoya de Buñol			62		62	
Huerta Norte			20		20	
Huerta Oeste						
Huerta Sur			10		10	
Los Serranos			314	2	318	0,01
Marina Alta			69		69	
Plana Alta			476	10	486	0,02
Plana Baja			214	2	216	0,01
Puertos de Morella			93	11	104	0,11
Ribera Alta			254	1	255	0,00
Ribera Baja						
Safor			191		191	
Utiel - Requena			563	6	569	0,01
Valle de Albaida			321	2	323	0,01
Valle de Cofrentes						
Vinalopó Alto						
Vinalopó Medio						

c. Mapa de serotipos por Comarca

Broilers 2014



d. Mapa de evolución de resultados 2011-2014

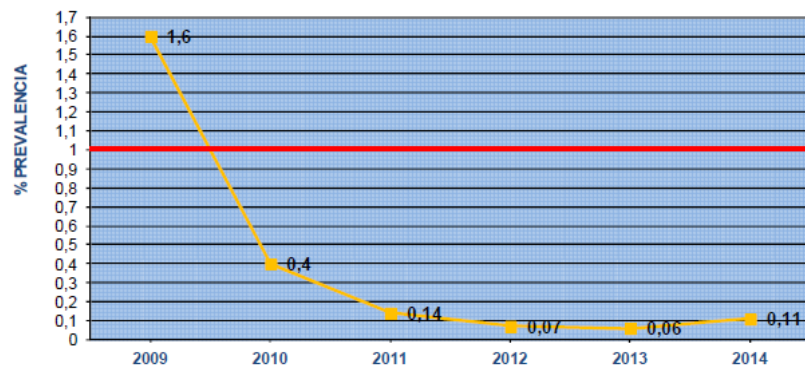


e. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana

POLLOS CV 2014 01/01/2014 al 31/12/2014	CECAV (ATC)			UASA (CO)		
	118 Muestras Presencia ATC CV	4520 Muestras totales ATC CV				
	63 Explotaciones presencia	427 Explotaciones totales		2 muestras Presencia control oficial CV	45 muestras totales control oficial CV	
	87 Naves presencia	718 Naves totales		2 explotaciones presencia	45 explotaciones totales	
	118 Manadas	3343 Manadas totales		2 naves presencia	45 naves totales	
118 presencias				2 presencias		
Cuenta S. Senftenberg	33			S. Typhimurium	1	
Cuenta S. Kentucky	14			S. Virchow	1	
Cuenta Ausencia de los 2 serotipos según Reglamento CE	10					
Cuenta S. Mbandaka	10					
Cuenta S. Virchow	7					
Cuenta S. Mikawasima	6					
Cuenta S. Infantis	4					
Cuenta S. Montevideo	4					
Cuenta S. Baiboukoum	3					
Cuenta S. Corvallis	3					
Cuenta S. Amsterdam	2					
Cuenta S. Dessau	2					
Cuenta S. Thompson	2					
Cuenta S. Typhimurium	2					
Cuenta S. Cerro	1					
Cuenta S. Colindale	1					
Cuenta S. Concord	1					
Cuenta S. Dabou	1					
Cuenta S. Glostrup	1					
Cuenta S. Hadar	1					
Cuenta S. Havana	1					
Cuenta S. Langeveld	1					
Cuenta S. Llandoff	1					
Cuenta S. Muenchen	1					
Cuenta S. Othmarschen	1					
Cuenta S. Poeseeldorf	1					
Cuenta S. Schleissheim	1					
Cuenta S. Toulon	1					
Cuenta S. Typhimurium monofásica	1					
Cuenta S. Victoria	1					
	2014					
Prevalencias spp		Prevalencias spp	Prevalencias ZOOTICAS	Prevalencias spp	Prevalencias ZOOTICAS	
Por Explotación		14,75%	0,70%	4,44%	2,22%	
Por Nave		12,12%	0,42%	4,44%	2,22%	
Por Manada		3,53%	0,09%	4,44%	2,22%	
Por Muestra		2,61%	0,07%	4,44%	2,22%	

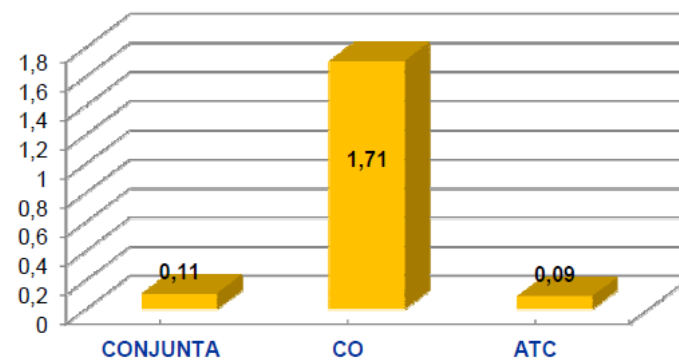
f. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional

PREVALENCIA CONJUNTA BROILERS



Nº manadas: 37.442

PREVALENCIA BROILERS 2014
según tipo control



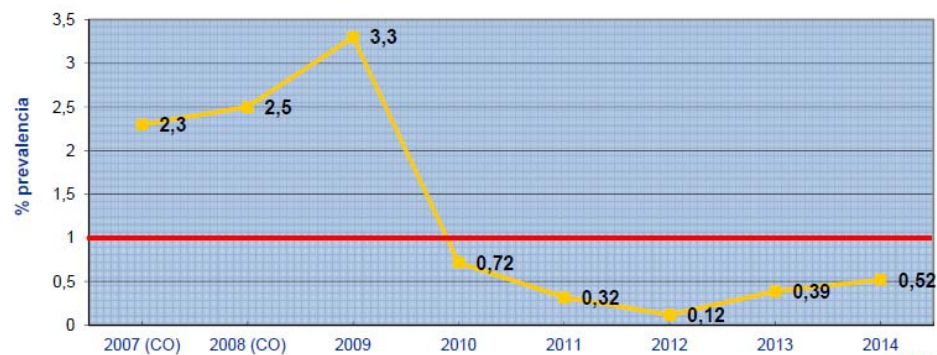
3. Reproductoras

a. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Comunidad Valenciana

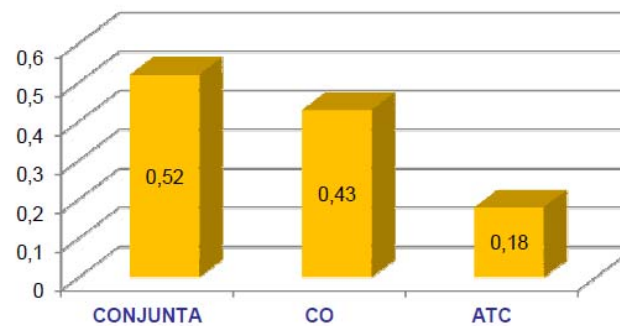
REPRODUCTORAS CV 2014		CECAV (ATC)		UASA (CO)	
01/01/2014 a 31/12/2014					
3 Muestras Presencia ATC C		1952 Muestras totales ATC CV		2 muestras Presencia control oficial CV	269 muestras totales control oficial CV
2 Explotaciones presencia		15 Explotaciones totales		1 explotaciones presencia	14 explotaciones totales
2 Naves presencia		63 Naves totales		1 naves presencia	60 naves totales
2 Manadas		110 Manadas totales			
3 presencias				2 presencias	
S. Toulon	2			S. Toulon	1
S. Braenderup	1			Senterica subespecie diarizonae.	1
2014					
Prevalencias spp		Prevalencias ZOONOTICAS		Prevalencias spp	
Por Explotación	13,33%		0,00%		7,14%
Por Nave	3,17%		0,00%		1,67%
Por Manada	1,82%		0,00%		
Por Muestra	0,15%		0,00%		0,74%
					0,00%

b. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional

PREVALENCIA CONJUNTA (ATC Y CO) REPRO



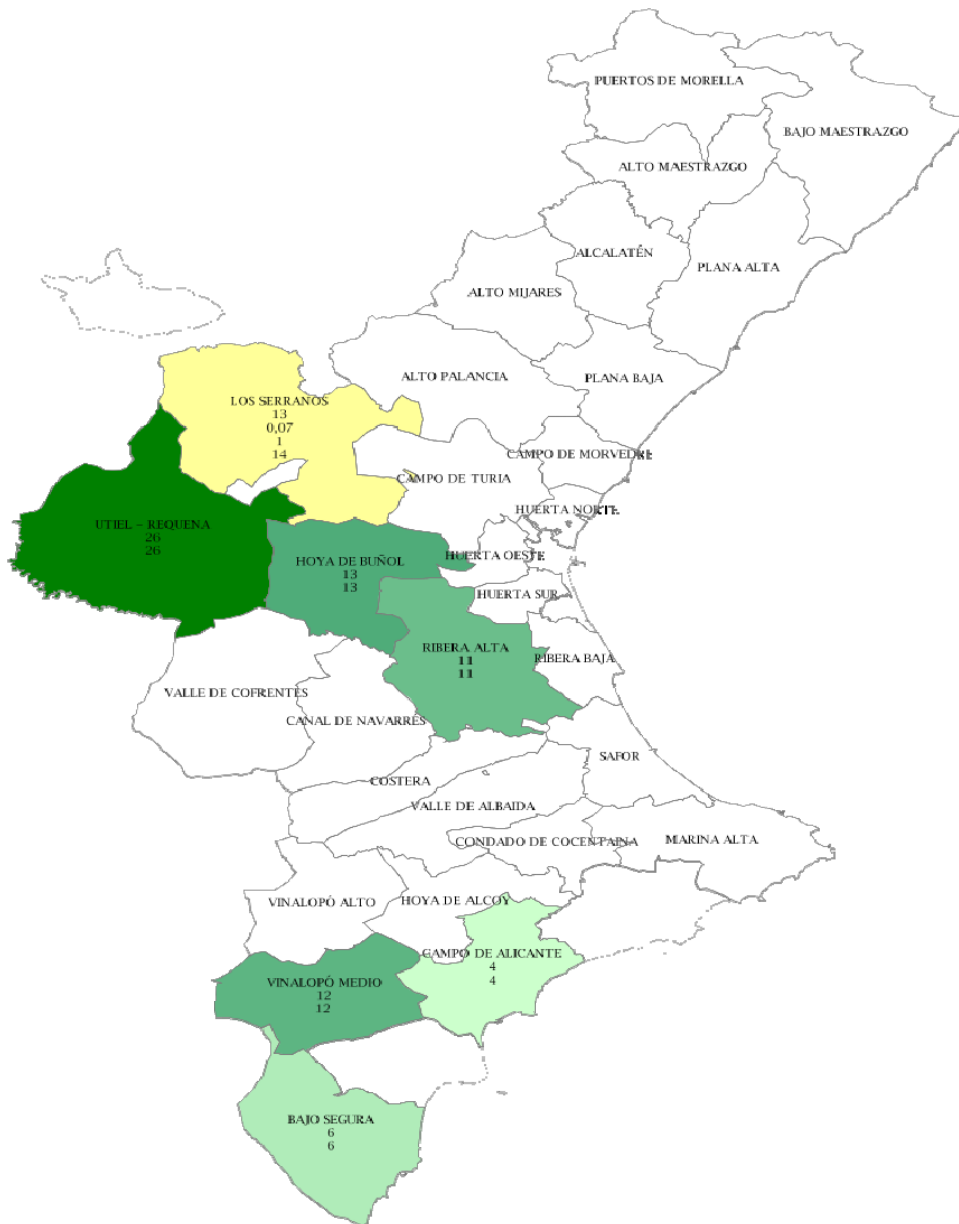
PREVALENCIA REPRO 2014 según tipo control



N° manadas: 1.716
 Manadas pesadas: 1.660
 Manadas ligeras: 71
 Prevalencia pesadas: 0.42%
 Prevalencia ligeras: 2.81%

4. Ponedoras

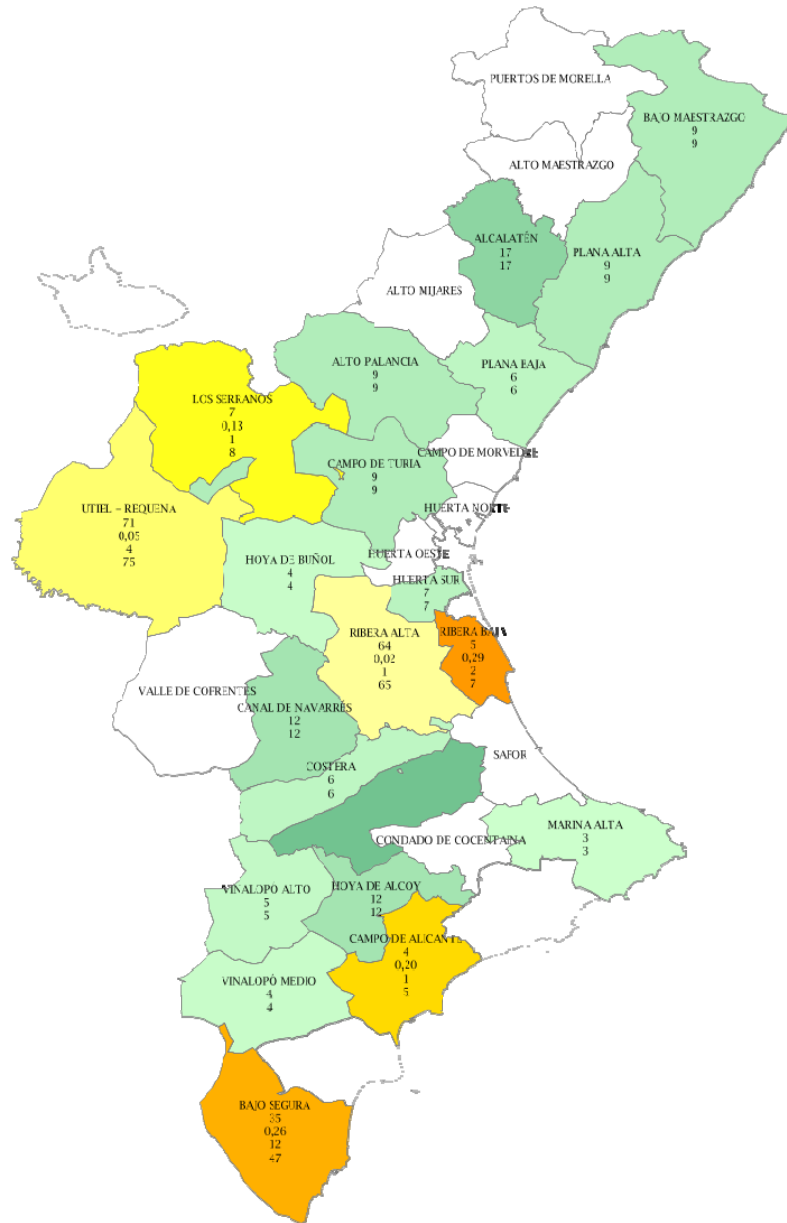
a. Mapa resultados muestras ATC *Salmonella* spp calzas por Comarca



b. Resultados muestras ATC *Salmonella* spp calzas por Comarca

Reg x Comarca	Resultado Textual	Resultado	Ausencia	Presencia	Total	Porcentaje Salmonela
Comarca						
Alcalatén						
Alto Maestrazgo						
Alto Mijares						
Alto Palancia						
Bajo Maestrazgo						
Bajo Segura			6		6	
Campo de Alicante			4		4	
Campo de Morvedre						
Campo de Turia						
Canal de Navarrés						
Condado de Cocentaina						
Costera						
Hoya de Alcoy						
Hoya de Buñol			13		13	
Huerta Norte						
Huerta Oeste						
Huerta Sur						
Los Serranos			13	1	14	0,07
Marina Alta						
Plana Alta						
Plana Baja						
Puertos de Morella						
Ribera Alta			11		11	
Ribera Baja						
Safor						
Utiel - Requena			26		26	
Valle de Albaida						
Valle de Cofrentes						
Vinalopó Alto						
Vinalopó Medio			12		12	

c. Mapa resultados muestras ATC *Salmonella* spp heces por Comarca

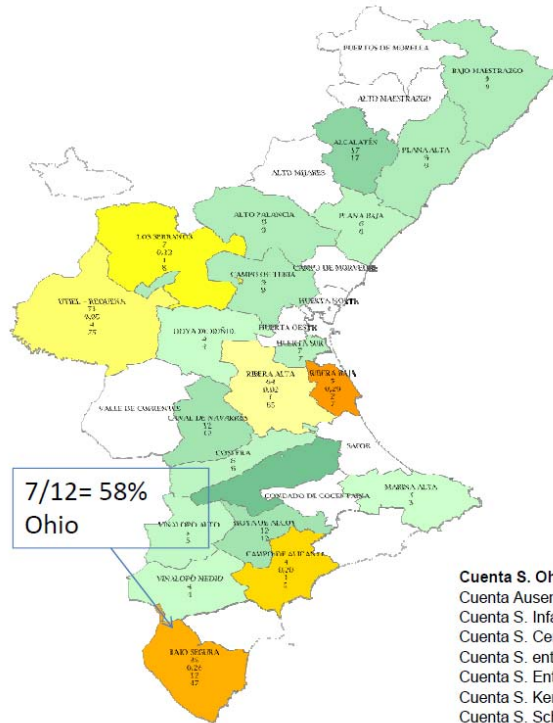


d. Resultados muestras ATC *Salmonella* spp heces por Comarca

Reg x Comarca	Resultado Textual	Resultado	Ausencia	Presencia	Total	Porcentaje Salmonela
Comarca						
Alcalatén			17		17	
Alto Maestrazgo						
Alto Mijares						
Alto Palancia			9		9	
Bajo Maestrazgo			9		9	
Bajo Segura			35	12	47	0,26
Campo de Alicante			4	1	5	0,20
Campo de Morvedre						
Campo de Turia			9		9	
Canal de Navarrés			12		12	
Condado de Cocentaina						
Costera			6		6	
Hoya de Alcoy			12		12	
Hoya de Buñol			4		4	
Huerta Norte						
Huerta Oeste						
Huerta Sur			7		7	
Los Serranos			7	1	8	0,13
Marina Alta			3		3	
Plana Alta			9		9	
Plana Baja			6		6	
Puertos de Morella						
Ribera Alta			64	1	65	0,02
Ribera Baja			5	2	7	0,29
Safor						
Utiel - Requena			71	4	75	0,05
Valle de Albaida			23		23	
Valle de Cofrentes						
Vinalopó Alto			5		5	
Vinalopó Medio			4		4	

e. Mapa de serotipos por Comarca

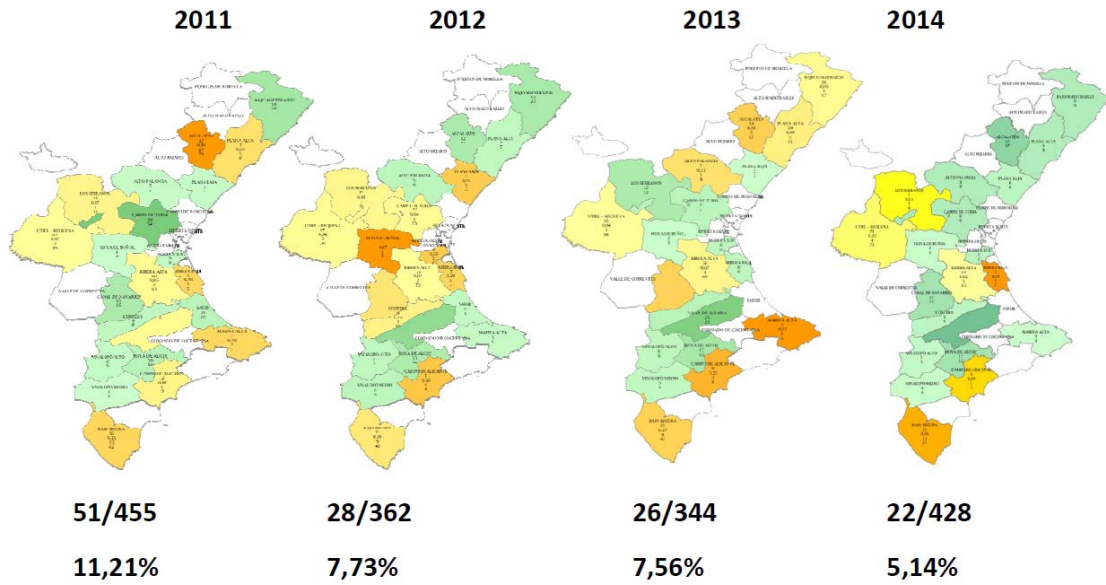
Ponedoras 2014



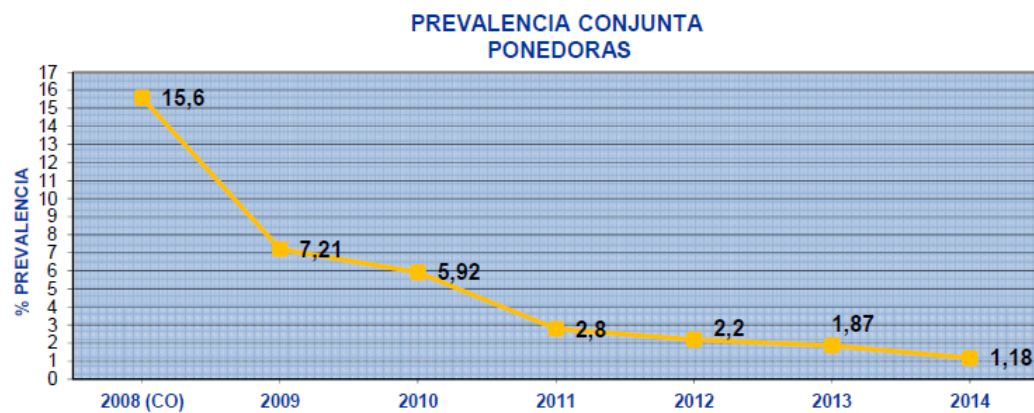
Cuenta S. Ohio	11	50%
Cuenta Ausencia de los 2 serotipos según Reglamento CE	3	14%
Cuenta S. Infantis	3	14%
Cuenta S. Cerro	1	5%
Cuenta S. enterica diarizonae IIIb	1	5%
Cuenta S. Enteritidis (vacunal)	1	5%
Cuenta S. Kentucky	1	5%
Cuenta S. Schwarzengrund	1	5%

f. Mapa de evolución de resultados 2011-2014

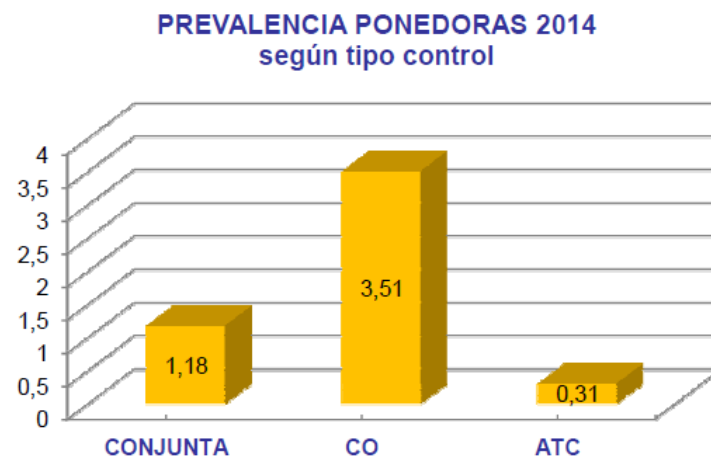
PONEDORAS (HECES)



h. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional



Nº manadas: 2.374
OBJETIVO REDUCCIÓN 2014: 1.68%



b. ATC (Autocontrol) y CO (Control Oficial) Nacional



Nº manadas: 3.150

PREVALENCIA P. ENGORDE 2014
según tipo control

