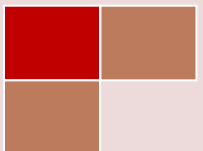


2010

PROGRAMA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS (PIR)

ANY 2009

Informe de Resultats



Index

- I. Introducció
- II. Actuacions
- III. Resultats
 - 1. Compliment del programa d'investigació de residus en aliments d'origen animal
 - 2. Resultats del mostreig dirigit
 - 3. Resultats de les actuacions per sospita
- IV. Resultats dels Plans d'investigació de residus. Període 1996-2009
- V. Conclusions
- VI. Annex I
- VII. Annex II

I. Introducció

El Programa d'Investigació de Residus en Aliments d'Origen Animal està concebut dins el programa europeu d'investigació de residus i englobat dins del "*Plan Nacional de Investigación de Residuos (PNIR)*". Es tracta d'un programa de mostreig dirigit que té com a objectiu general millorar la salut de la població mitjançant la detecció de residus, contaminants del medi ambient i substàncies prohibides en una mostra representativa d'animals i aliments d'origen animal d'acord amb el Reial Decret 1749/1998, que estableix les mesures de control aplicables a determinades substàncies i els seus residus en animals vius i els seus productes.

Es tracta de conèixer el percentatge d'animals i aliments d'origen animal en els quals es troben residus de substàncies que poden suposar un risc per a la salut del consumidor.

Independentment del mostreig dirigit existeix un conjunt d'actuacions que són portades a terme pels veterinaris oficials d'escorxador, quan detecten animals dels quals es sospita que puguin contenir residus per raó de la seva conformació, antecedents de la granja de procedència o altres signes externs, aquestes actuacions corresponen al mostreig sospitós.

El RD 1749/1998 estableix les mesures de control i el pla d'investigació de les substàncies o els seus metabòlits que poden ser administrats als animals, per a la seva detecció en qualsevol fase, tant de l'elaboració d'aquestes substàncies com en qualsevol fase de l'obtenció o transformació dels productes d'origen animal.

Actualment aquest programa dintre del catàleg de Programes de l'Agència de Protecció de la Salut té la referència PV-PIR. En un futur la part de vigilància (que correspon al mostreig dirigit) del Programa d'Investigació de Residus en Aliments d'Origen Animal ha de formar part del Sistema de Vigilància Sanitària dels Aliments de Catalunya (SIVAC) i la part de control (que correspon al mostreig sospitós) ha de formar part del Programa d'Inspecció Sanitària dels animals sacrificats per al consum humà a Catalunya.

Atesa la importància del control de residus per tal de protegir la salut dels consumidors, es va optar des d'un primer moment per fer servir aquest programa de vigilància com a eina de lluita contra l'ús fraudulent o negligent de les substàncies objecte d'investigació (fàrmacs d'ús veterinari, potenciadors il·legals del creixement, etc). Amb aquesta vocació es van adaptar els procediments necessaris des del punt de vista jurídic i administratiu per tal que, en els casos en que es detectessin infraccions de la normativa es pogués procedir a la incoació del corresponent expedient administratiu o penal.

Aquest document recull els resultats obtinguts durant l'any 2009. Aquests resultats s'obtenen gràcies a una col·laboració conjunta de les diferents Àrees de l'Agència de Protecció de la Salut, dels Serveis Regionals i dels laboratoris de l'Agència de Protecció de la Salut.

II. Actuacions

Els veterinaris oficials del Departament de Salut duen a terme la vigilància dels residus i substàncies inclosos en el Reial Decret 1749/1998, en les carns i productes d'origen animal.

El Programa d'Investigació de Residus preveu la detecció i investigació dels diferents grups de residus o substàncies segons l'espècie animal o producte d'origen animal de què es tracti, i estableix el número de mostres oficials, les normes de presa de mostres, la llista de substàncies a investigar, les mesures a prendre quan es detecten resultats positius i la llista de laboratoris autoritzats.

En el mostreig dirigit els veterinaris oficials d'escorxador escullen les partides de les quals s'han d'agafar mostres a l'atzar. Així a cada escorxador s'utilitzen sistemes de tria que possibilitin el fet que totes les partides tinguin la mateixa probabilitat de ser escollides, evitant biaixos tals com agafar mostres només en determinats dies, o sempre a la mateixa hora en funció de les disponibilitats personals o materials.

En el cas d'escorxadors en què el nombre de granges de procedència del bestiar és reduït s'han pres les mesures oportunes per tal d'evitar la presa de mostres reiterada d'animals procedents d'una mateixa explotació. En aquests casos es redueix el nombre de mostres a agafar en aquests escorxadors i s'augmenta el nombre en aquells altres en què hi ha una major variabilitat de procedències.

L'objectiu final és l'obtenció d'informació representativa del major nombre d'explotacions possibles.

Tot això, sense perjudici que determinades explotacions són sotmeses a actuacions per sospita.

Els veterinaris oficials també recullen als diferents establiments les mostres designades d'altres tipus d'aliments (ous, mel, llet i aqüicultura) amb els mateixos criteris d'aleatorietat.

La sospita que un animal pugui presentar residus comporta una actuació consistent en la immobilització i presa de mostres de l'animal o de tot el lot, en funció del residu químic de què es tracti. En aquests casos les mostres es recullen amb identificació i correspondència inequívoca amb l'individu al qual pertanyen ja que, els animals de la partida que donen un resultat no satisfactori a les anàlisis són dictaminats no aptes per al consum humà.

En relació amb el que s'ha exposat, cal aclarir que, en base al procediment del mostreig dirigit, és possible que d'una partida de diferents animals només siguin investigats un o dos individus per raó del propi caràcter aleatori del mostreig. Aquesta circumstància marca una clara diferència amb els casos de partides sospitoses, ja que en aquests casos es prenen mostres de tots els individus de la partida immobilitzada.

Les actuacions per sospita es realitzen amb independència del mostreig dirigit programat.

III. Resultats

1. Compliment del programa d'investigació de residus en aliments d'origen animal.

El compromís durant l'any 2009 era de recollir 11.611 mostres. No obstant això, se'n van recollir 11.710 (101,85 %) i se n'han analitzat 11.615 (100,03 %).

2. Resultats del mostreig dirigit.

El resum dels resultats del mostreig dirigit es mostren a les taules de l'annex I.

- Substàncies prohibides

El nombre de resultats no conformes a substàncies il·legals és de 3. Les mostres no conformes que s'han detectat han estat les següents: 1 resultat no conforme a cloranfenicol en múscul de pollastre i 2 resultats no conformes a ronidazol en múscul d'oví.

En l'espècie bovina, no s'han detectat resultats no conformes a substàncies prohibides per onzè any consecutiu.

- Substàncies autoritzades amb Límit Màxim Residual (LMR)

En carns fresques, amb un total de 4.005 mostres analitzades per a la investigació de substàncies inhibidores s'han detectat 14 mostres no conformes (0,35%). Les mostres no conformes s'han detectat en porcí, conills, oví, cabrum i aus.

Cal destacar, que s'investiga dexametasona en mostres de fetge de bestiar boví per vuitè any consecutiu. Aquest any s'han agafat 123 mostres, i no s'han detectat resultats no conformes (els anys 2002, 2003, 2004 i 2008 se'n van trobar 1, 2, 4 i 2 respectivament).

En la resta d'aliments d'origen animal, amb un total de 122 mostres analitzades, per a la detecció de substàncies inhibidores, s'han detectat 3 resultats no conformes a sulfatiazol en mel.

- Contaminants ambientals

S'han analitzat 283 mostres per a la investigació de metalls pesants i s'han detectat resultats no conformes en 7 mostres.

Les mostres amb resultats no conformes a metalls pesants (7), representen el 26% del total de mostres no conformes (27) del mostreig dirigit.

S'han analitzat 762 mostres per a la investigació de plaguicides i no s'ha detectat cap resultat no conforme. El mateix va succeir l'any 2008.

3. Resultats de les actuacions per sospita

El resum dels resultats de les actuacions per sospita es mostren a les taules de l'annex I.

- Substàncies prohibides

El nombre de resultats no conformes a substàncies il·legals és zero, en totes les espècies.

- Substàncies autoritzades amb Límit Màxim Residual (LMR)

De les 33 mostres analitzades no hi ha hagut cap resultat no conforme.

IV. Resultats dels Programes d'investigació de residus. Període 1996-2009

Amb l'entrada en vigor de la Llei orgànica 10/1995, de 23 de novembre, del Codi Penal i la nova tipificació com a delictes contra la Salut Pública, es van modificar els protocols d'actuació, en cas de sospita, per tal de lluitar contra l'ús fraudulent o negligent de les substàncies objecte d'investigació del Programa. Amb aquesta vocació es van adaptar també els procediments necessaris des del punt de vista jurídic i administratiu.

Així mateix, com a conseqüència de l'aplicació de les instruccions que estableix la directiva 96/23/CE, es van adaptar tant el nombre de mostres a recollir dins del mostreig dirigit, com les freqüències de mostreig.

Les taules dels resultats obtinguts en el període 1996-2009 es troben a l'annex II. En aquests darrers anys s'observa que els resultats no conformes en el mostreig dirigit es mantenen en nivells baixos (< 0,70%). L'any 2009, concretament, el nivell de positivitats és de 0,23%.

Des de l'any 1998 no hi ha hagut cap resultat no conforme a betaagonistes ni a tirostàtics i des de l'any 1997 cap resultat no conforme a tranquil·litzants.

V. Conclusions

En relació amb les substàncies il·legals, aquest any s'han detectat 3 resultats no conformes (1 cloranfenicol en múscul de pollastre i 2 ronidazol en múscul d'oví) a diferència dels últims anys on no s'havien detectat aquest tipus de substàncies.

Pel que fa als inhibidors, en boví i en equí no s'ha detectat cap resultat no conforme ni en el mostreig dirigit ni en les actuacions per sospita. Si en canvi que se n'han detectat en porcí, oví, cabrum, conills, aviram (pollastres i ànecs) i mel en el mostreig dirigit.

La nul·la incidència detectada en les actuacions per sospita d'inhibidors, basades en l'observació de signes externs d'aplicació d'aquestes substàncies, fa pensar en possibles tractaments amb medicaments de nova generació, o a l'ús associat a complexos vitamínics o vacunals.

Així mateix es dona una tendència molt marcada a la baixa en les actuacions realitzades per sospita, que concorden també amb els resultats obtinguts dins del Programa, és a dir la incidència de resultats no conformes és molt baixa en ambdós aspectes, això pot fer pensar que no es realitzen actuacions ja que no s'observa motiu per sospitar i els resultats que es desprenen del mostreig dirigit semblen confirmar-ho.

En el cas dels productes hormonals, els informes envers els indicis d'aquestes substàncies per part dels serveis veterinaris d'escorxador, associat a la manca de signes externs d'inoculació i a la informació provinent de les últimes actuacions policials, podrien indicar una administració d'aquestes substàncies associades o no a d'altres, per via oral.

Annex 1

Mostreig dirigit i actuacions per sospita

Taula 1. Actuacions dins del PIR 2009. Boví, porcí, oví, cabrum i equí

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS	1.103	0	0	3	0	0
TIROSTÀTICS	580	0	0			
B-AGONISTES	662	0	0			
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	3.738	9	0,24	19	0	0
CLORAMFENICOL	232	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	1.037	0	0			
ANTICOCCIDIANS	936	2	0,21			
TRANQUIL·LITZANTS	305	0	0			
CORTICOIDES	658	0	0	11	0	0
M. PESANTS	272	5	1,84			
PLAGUICIDES	503	0	0			
TOTAL	10.026	16	0,16	33	0	0

- 2 Resultats no conformes a ronidazol en oví
- 2 Resultats no conformes a sulfadiacina en oví
- 2 Resultats no conformes a oxitetraciclina en cabrum
- 1 Resultat no conforme a clortetraciclina en oví
- 1 Resultat no conforme a doxiciclina en porcí
- 1 Resultat no conforme a enrofloxacina en porcí
- 2 Resultats no conformes a sulfametacina en porcí
- 3 Resultats no conformes a cadmi en cavall
- 2 Resultats no conformes a cadmi en boví

Taula 2. Actuacions dins del PIR 2009. Pollastres, gall dindi, caça i conills

	POLLASTRES			GALL DINDI			ALTRES AUS			CAÇA SILVESTRE			CONILLS		
	Analizz.	+	%	Analizz.	+	%	Analizz.	+	%	Analizz.	+	%	Analizz.	+	%
P. HORMONALS	124	0	0	31	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0
TIROSTÀTICS															
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	160	2	1,25	25	0	0	19	2	10,52	63	1	1,60			
TRANQUIL·LITZANTS															
PLAGUICIDES	171	0	0	15	0	0	5	0	0	13	0	0			
METALLS PESANTS										3	0	0,00			
B-AGONISTES															
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	382	0	0	39	0	0	4	0		14	0	0			
CLORAMFENICOL	46	1	2,17	13	0	0				30	0	0			
CORTICOIDES										7	0	0			
ANTICOCCIDIANS	139	0	0,00	17	0	0	9	0		32	0				
TOTAL	1.022	3	0,29	140	0	0,00	45	2	4,44	159	1	0,62	3	0	0,00

- 2 Resultats no conformes a enrofloxacina en pollastres i un resultat no conforme a cloramfenicol en pollastres. Un resultat no conforme a enrofloxacina en ànecs. Un resultat no conforme a oxitetraciclina en conills.

- 1 Resultat no conforme a ciprofloxacina en ànecs.

Taula 3. Actuacions dins del PIR 2009. Altres aliments d'origen animal

	CAÇA DE CRIA		AQUÍCULTURA		OUS		MEL		LLET	
	Analtz.	%	Analtz.	%	Analtz.	%	Analtz.	%	Analtz.	%
P. HORMONALS										
TIROSTÀTICS										
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	0	0	8	0	65	0	21	3	28	0
TRANQUIL·LITZANTS										
PLAGUICIDES	0	0	7	0	29	0	19	0	0	0
METALLS PESANTS			8	2	25					
B-AGONISTES	0	0	0	0						
SULFAMIDES										
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	0	0	15	0	0	0	4	0	0	0
CLORAMFENICOL	0	0	0	0			4	0	0	0
MICOTOXINES							6	0	0	0
CORTICOIDES										
ANTICOCCIDIANS										
COLORANTS			6	0	0					
TOTAL	0	0	44	2	94	0	54	3	28	0

- 2 resultats no conformes a arsènic en salmó i 3 resultats no conformes a sulfatazol en mel

Taula 4. Actuacions dins del PIR 2009. Bovi

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS	112	0	0	3	0	0
TIROSTÀTICS	50	0	0			
B-AGONISTES	278	0	0			
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	307	0	0	19	0	0
CLORAMFENICOL	11	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	204	0	0			
ANTICOCCIDIANS	0	0	0			
TRANQUIL-LITZANTS	55	0	0			
CORTICOIDES	123	0	0	11	0	0
M. PESANTS	88	2	2,27			
PLAGUICIDES	96	0	0			
TOTAL	1.324	2	0,15	33	0	0

- 2 resultats no conformes a cadmi

Taula 5. Actuacions dins del PIR 2009. Porcí

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS	958	0	0			
TIROSTÀTICS	519	0	0			
B-AGONISTES	384	0	0			
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	2.575	4	0,15			
CLORAMFENICOL	210	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	833	0	0			
ANTICOCCIDIANS	500	0	0			
TRANQUIL-LITZANTS	250	0	0			
CORTICOIDES	535	0	0			
M. PESANTS	122	0	0			
PLAGUICIDES	358	0	0			
TOTAL	7.244	4	0,06	0	0	0

- 1 resultat no conforme a doxiciclina

- 1 resultat no conforme a enrofloxacina

- 2 resultats no conformes a sulfametacina

Taula 6. Actuacions dins del PIR 2009. Ovi i cabrum

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPIÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS	33	0	0			
TIROSTÀTICS	11	0	0			
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	856	5	0,6			
CLORAMFENICOL	11	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS	436	2	0,5			
TRANQUIL-LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS	52	0	0			
PLAGUICIDES	49	0	0			
TOTAL	1.448	7	0,48			

- 2 resultats no conformes a ronidazol
- 2 resultats no conformes a sulfadiacina
- 1 resultat no conforme a clortetraciclina
- 2 resultats no conformes a oxitetraciclina

Taula 7. Actuacions dins del PIR 2009. Equí

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)						
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS	10	3	30			
PLAGUICIDES						
TOTAL	10	3	30			

- 3 resultats no conformes a cadmi

Taula 8. Actuacions dins del PIR 2009. Aus: pollastres, gall dindi, altres aus

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS	163	0	0			
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	204	4	2			
CLORAMFENICOL	59	1	1,7			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	425	0	0			
ANTICOCCIDIANS	165	0	0			
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS						
PLAGUICIDES	191	0	0			
TOTAL	1.207	5	0,4			

- 1 resultat no conforme a cloranfenicol en pollastre
- 2 resultats no conformes a enrofloxacina en pollastre
- 1 resultat no conforme a enrofloxacina en ànec
- 1 resultat no conforme a ciprofloxacina en ànec

Taula 9. Actuacions dins del PIR 2009. Caça de cria

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)						
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS						
PLAGUICIDES						
	0	0	0	0	0	0

Taula 10. Actuacions dins del PIR 2009. Caça silvestre

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)						
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS	3	0	0			
PLAGUICIDES						
TOTAL	3	0	0			

Taula 11. Actuacions dins del PIR 2009. Conills

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES	14	0	0			
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	63	1	2			
CLORAMFENICOL	7	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURAN)	30	0	0			
ANTICOCCIDIANS	32	0	0			
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS						
PLAGUICIDES	13	0	0			
TOTAL	159	1	0,62			

- 1 Resultat no conforme a oxitetraciclina

Taula 12. Actuacions dins del PIR 2009. Aqüicultura

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	8	0	0			
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	15	0	0			
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
COLORANTS	6	0	0			
M. PESANTS	8	2	25			
PLAGUICIDES	7	0	0			
TOTAL	44	2	4,54			

- 2 Resultats no conformes a arsènic

Taula 13. Actuacions dins del PIR 2009. Ous

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	65	0	0			
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
CORTICOIDES						
M. PESANTS						
PLAGUICIDES	29	0	0			
TOTAL	94	0	0			

Taula 14. Actuacions dins del PIR 2009. Mel

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	21	3	14,3			
CLORAMFENICOL	4	0	0			
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)	4	0	0			
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
MICOTOXINES	6	0	0			
M. PESANTS						
PLAGUICIDES	19	0	0			
TOTAL	54	3	5,6			

- 3 Resultats no conformes a sulfatiazol

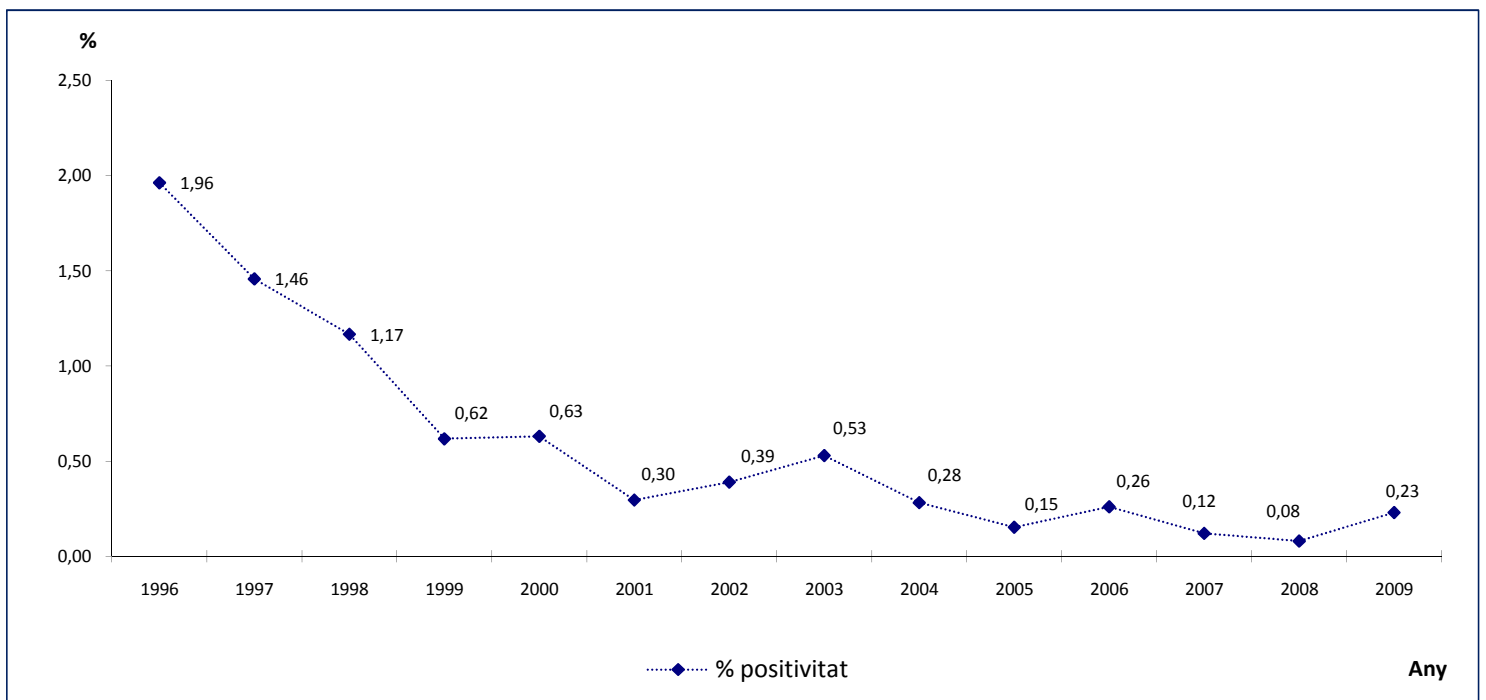
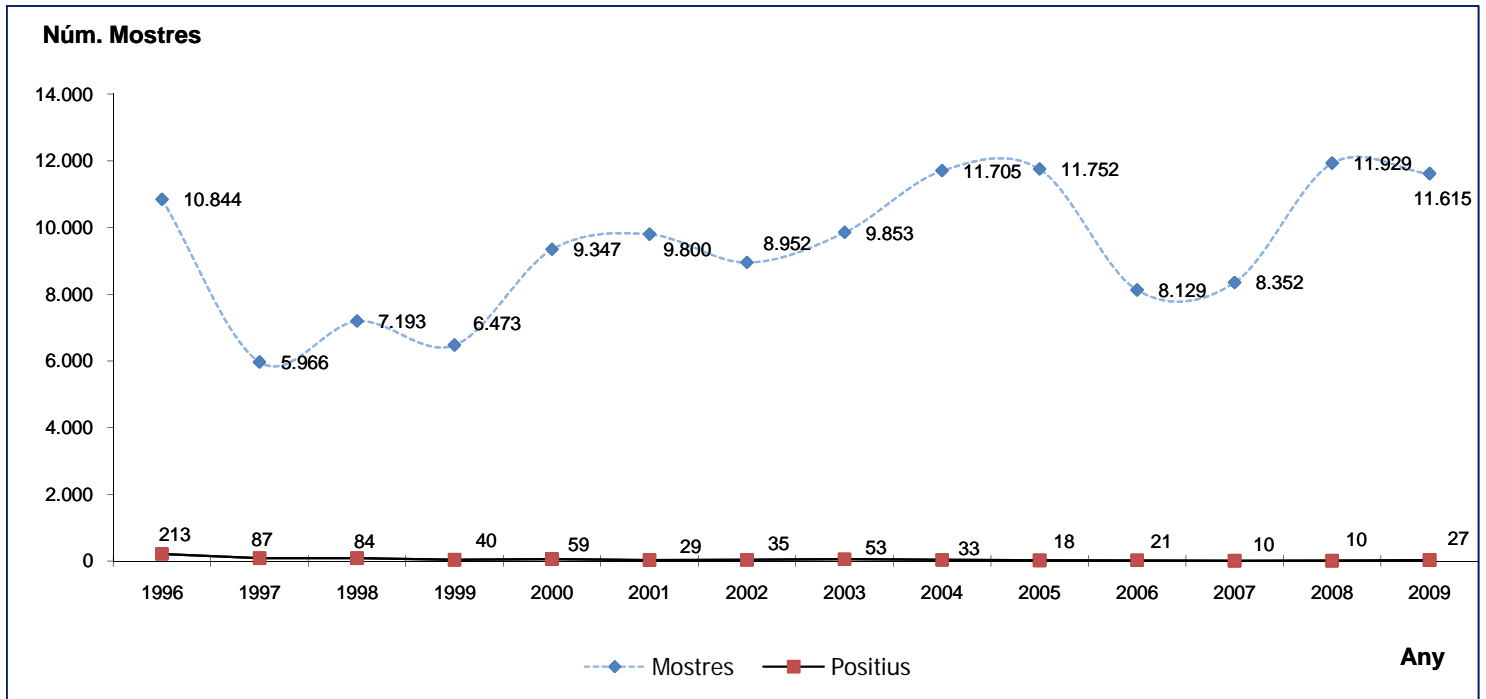
Taula 15. Actuacions dins del PIR 2009. Llet

	MOSTREIG DIRIGIT			MOSTREIG SOSPITÓS		
	NÚM.	+	%	NÚM.	+	%
SUBSTÀNCIES HORMONALS						
TIROSTÀTICS						
B-AGONISTES						
ANTIBACTERIANS (INCLOSOS QUINOLONES I SULFAMIDES)	28	0	0			
CLORAMFENICOL						
NITROFURANS (INCLOSOS ELS METABOLITS DE NITROFURANS)						
ANTICOCCIDIANS						
TRANQUIL·LITZANTS						
MICOTOXINES						
M. PESANTS						
PLAGUICIDES						
TOTAL	28	0	0			

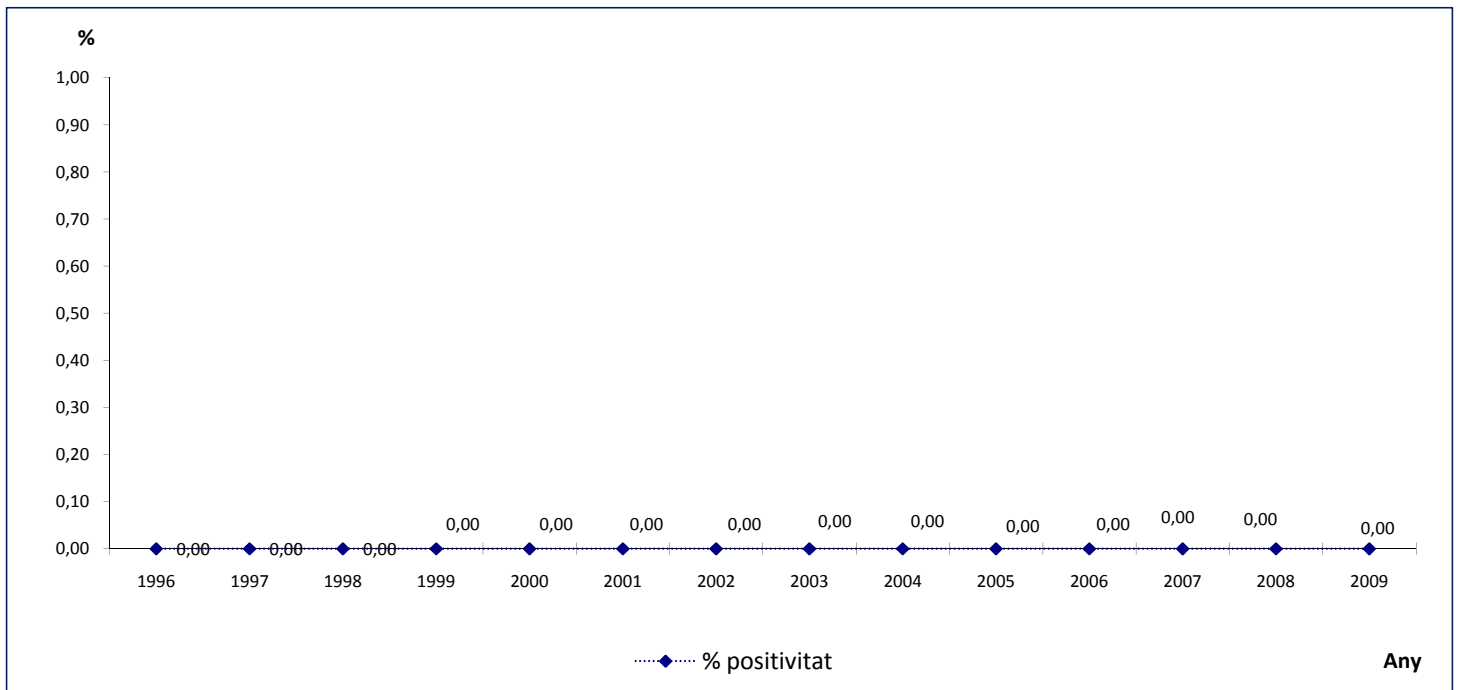
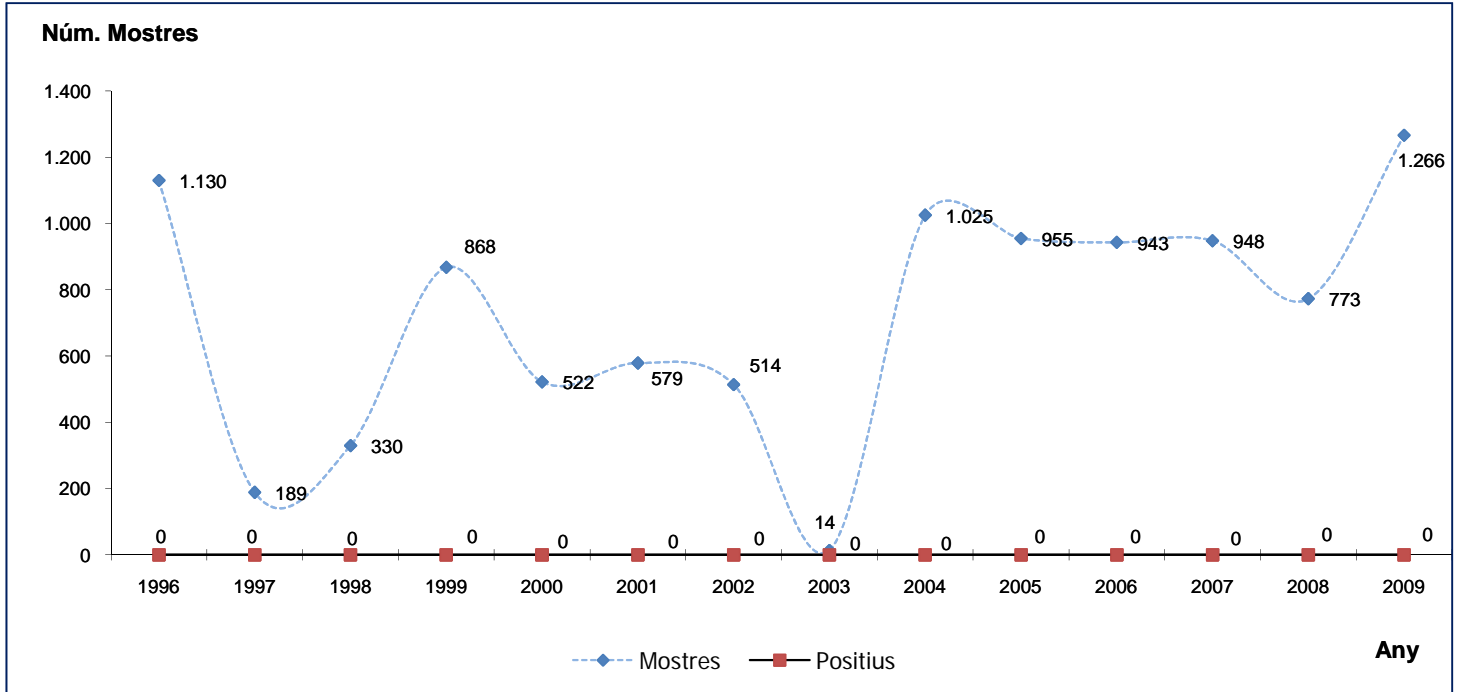
Annex 2

Comparativa del Programa d'Investigació
de Residus. Període 1996-2009

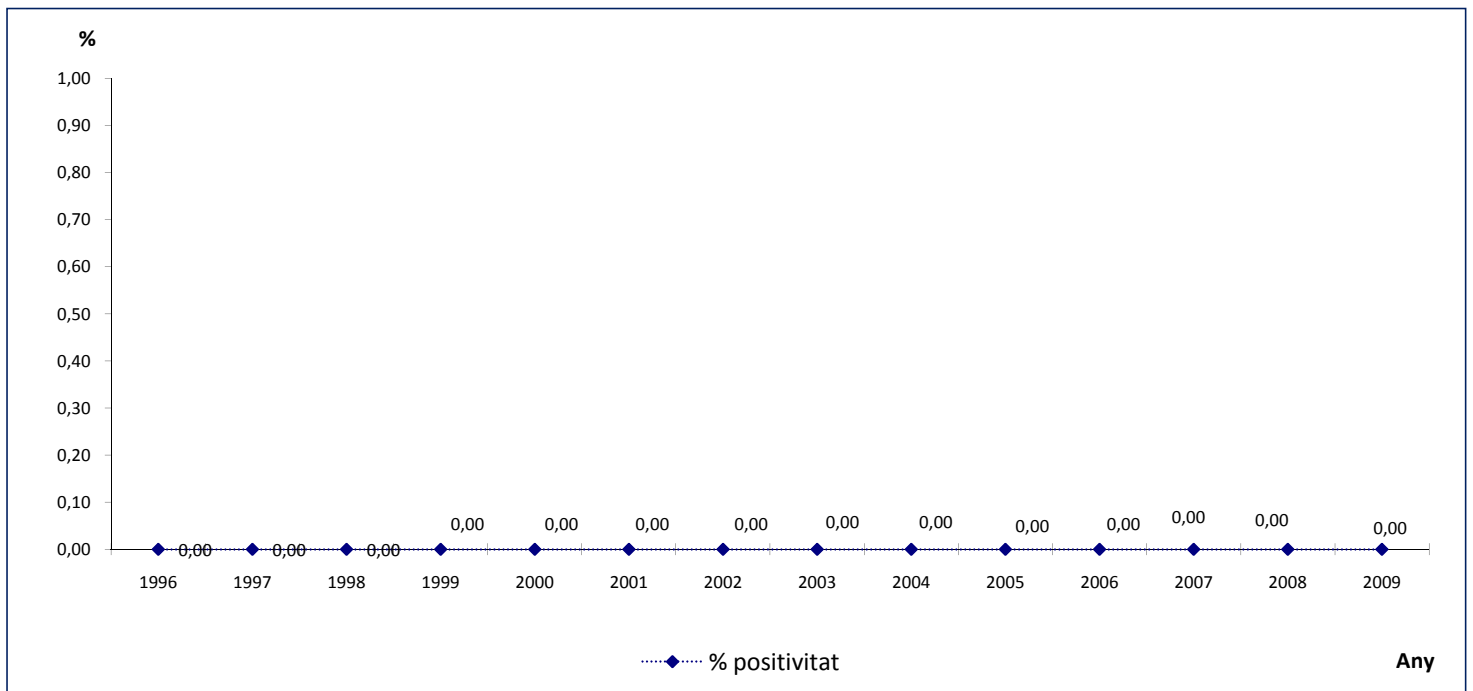
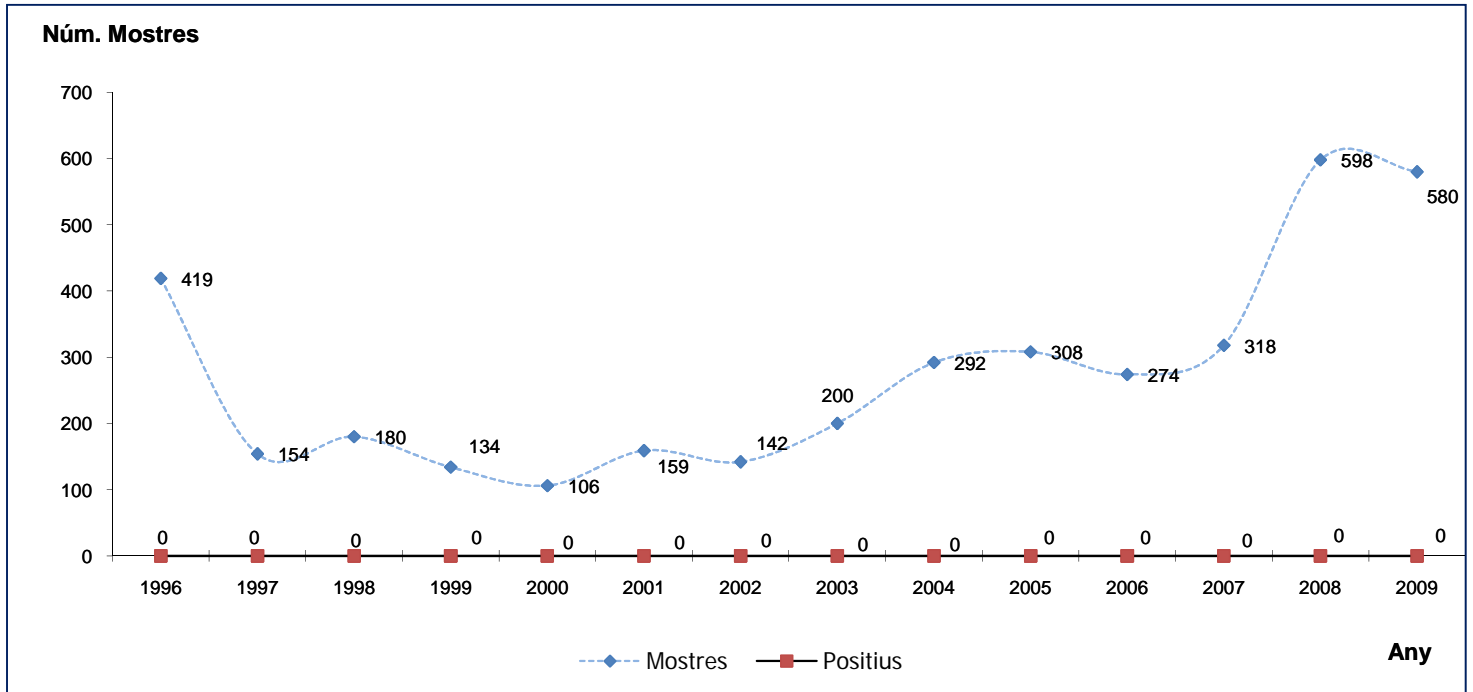
Taula 3. Evolució del mostreig dirigit, número de mostres i resultats no conformes. Període 1996-2009



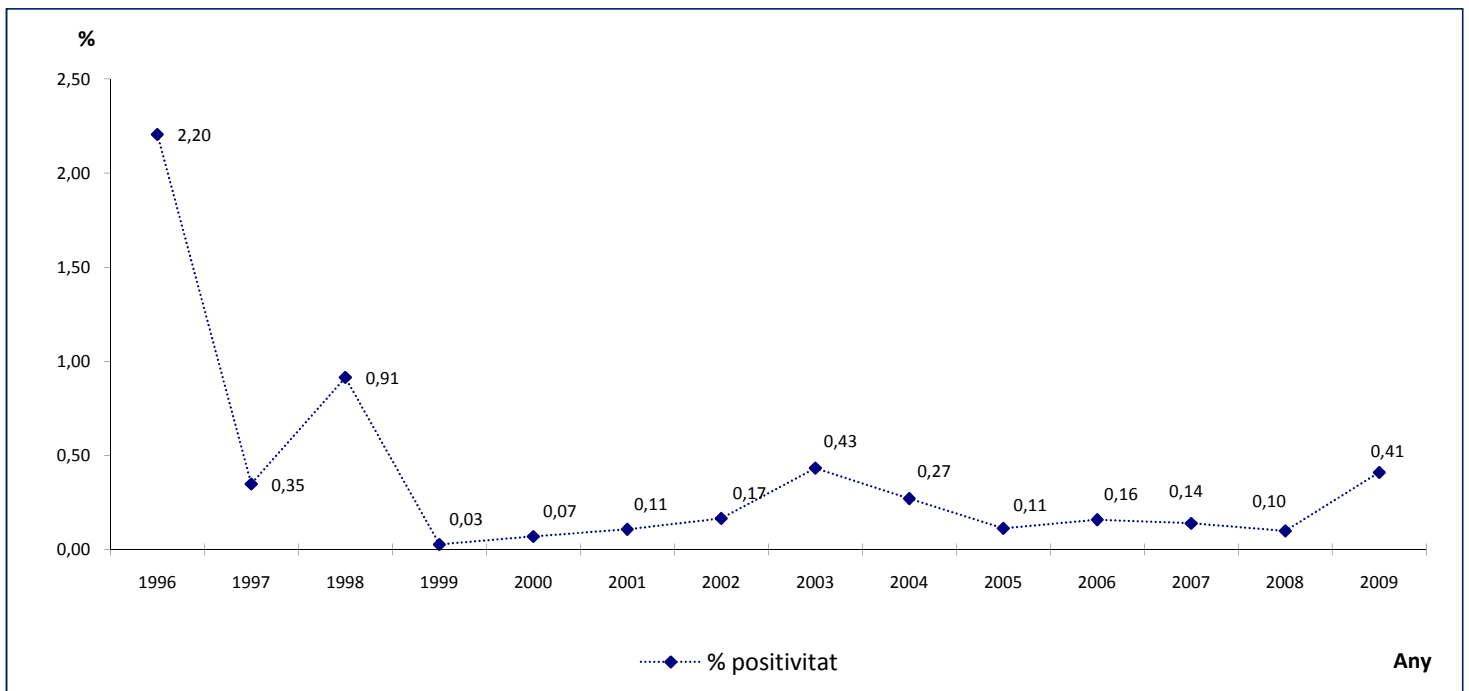
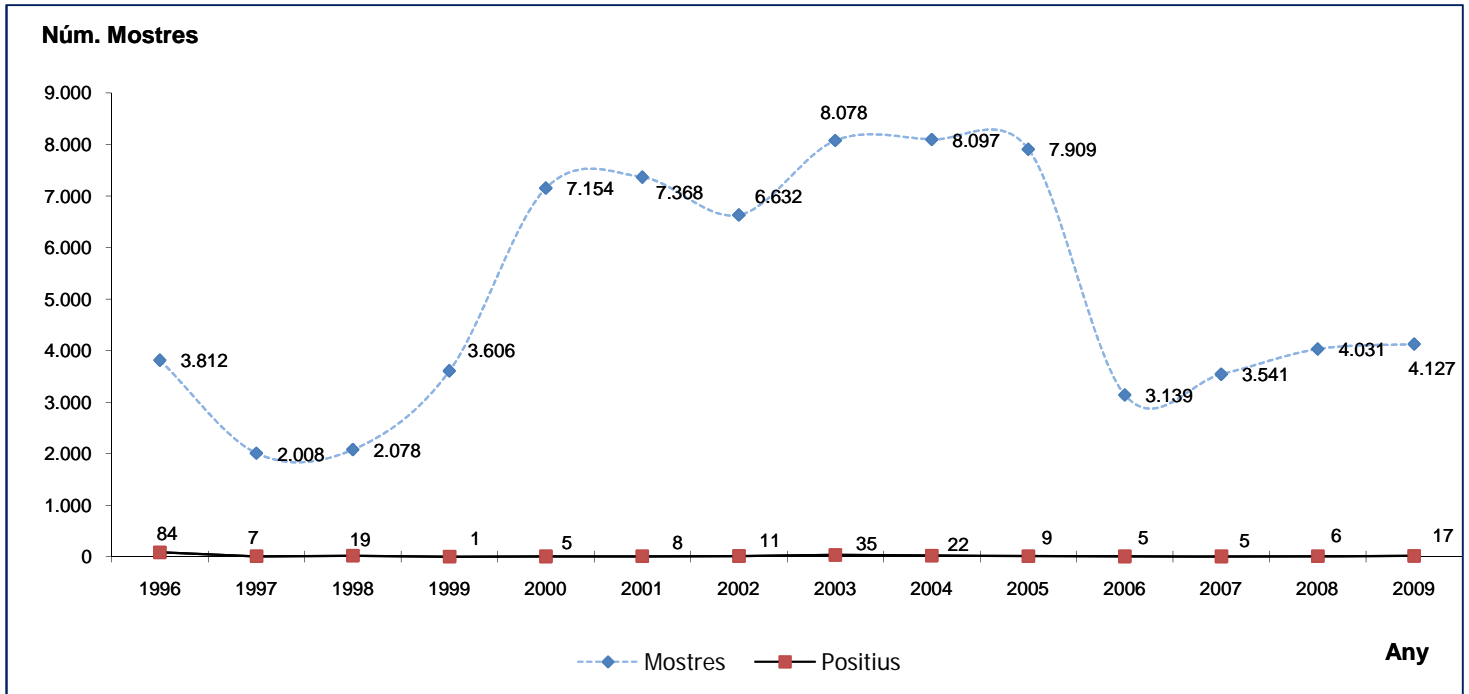
Taula 4. Evolució del mostreig dirigit. Productes hormonals. Període 1996-2009



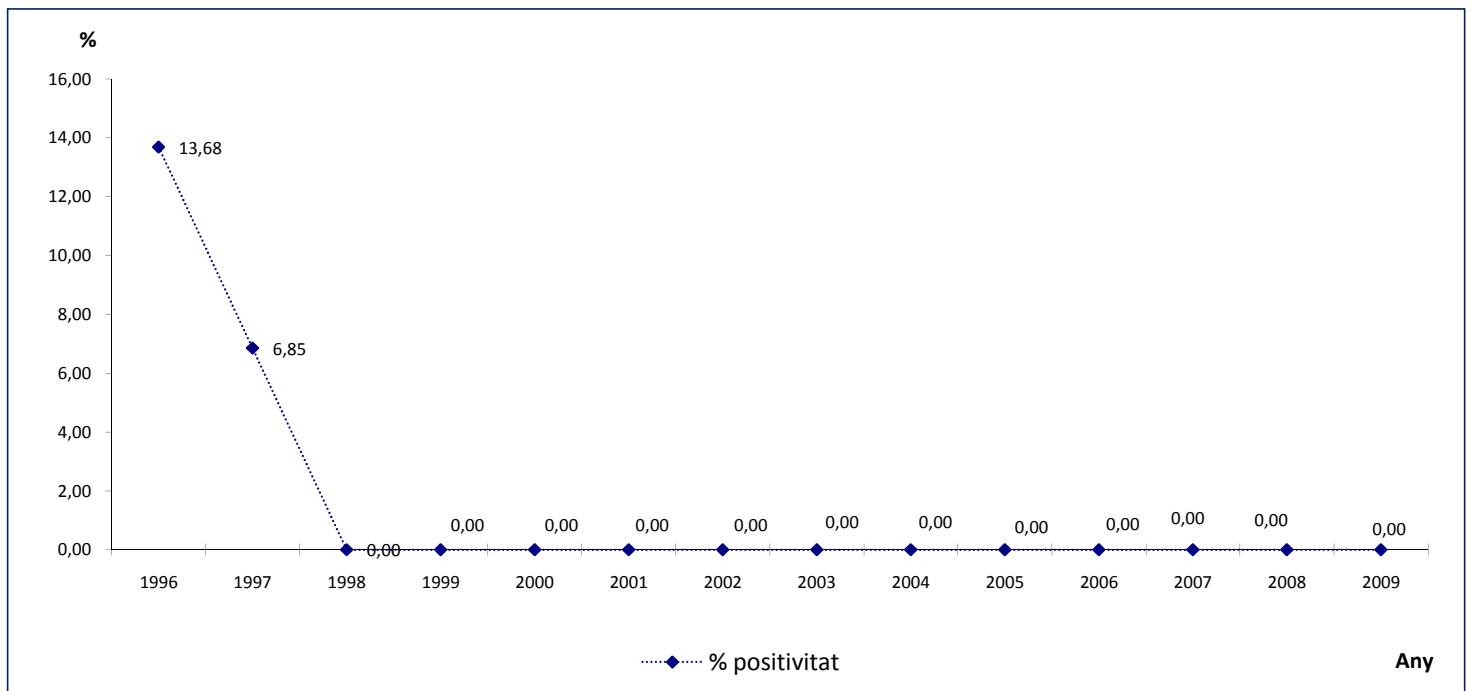
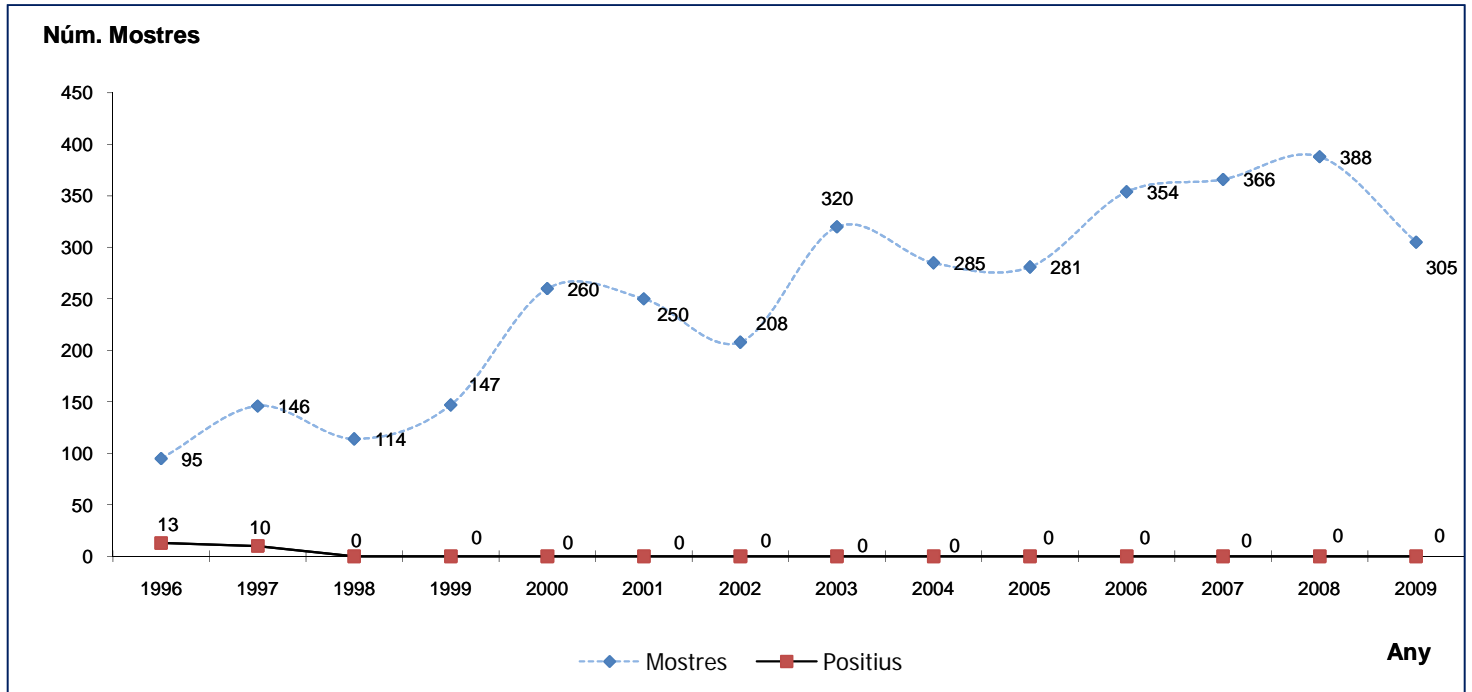
Taula 5. Evolució del mostreig dirigit. Tirostàtics. Període 1996-2009



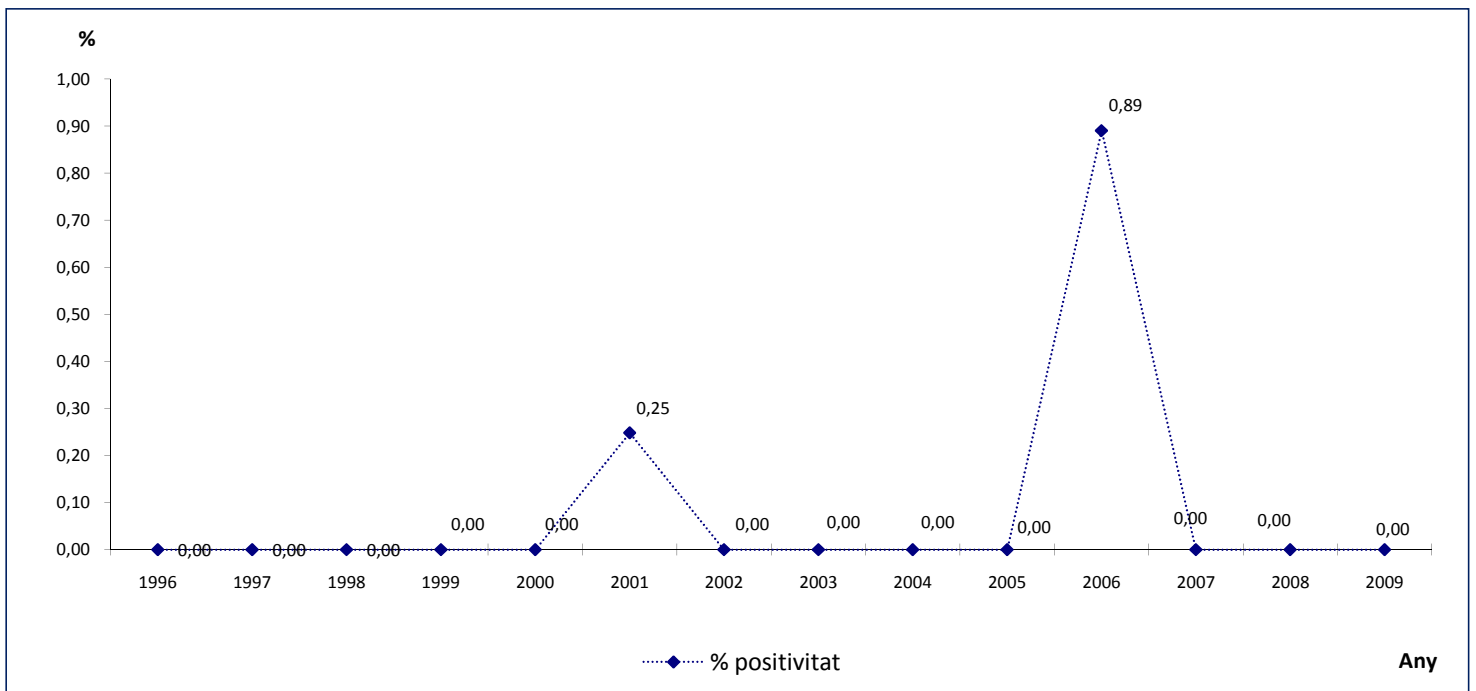
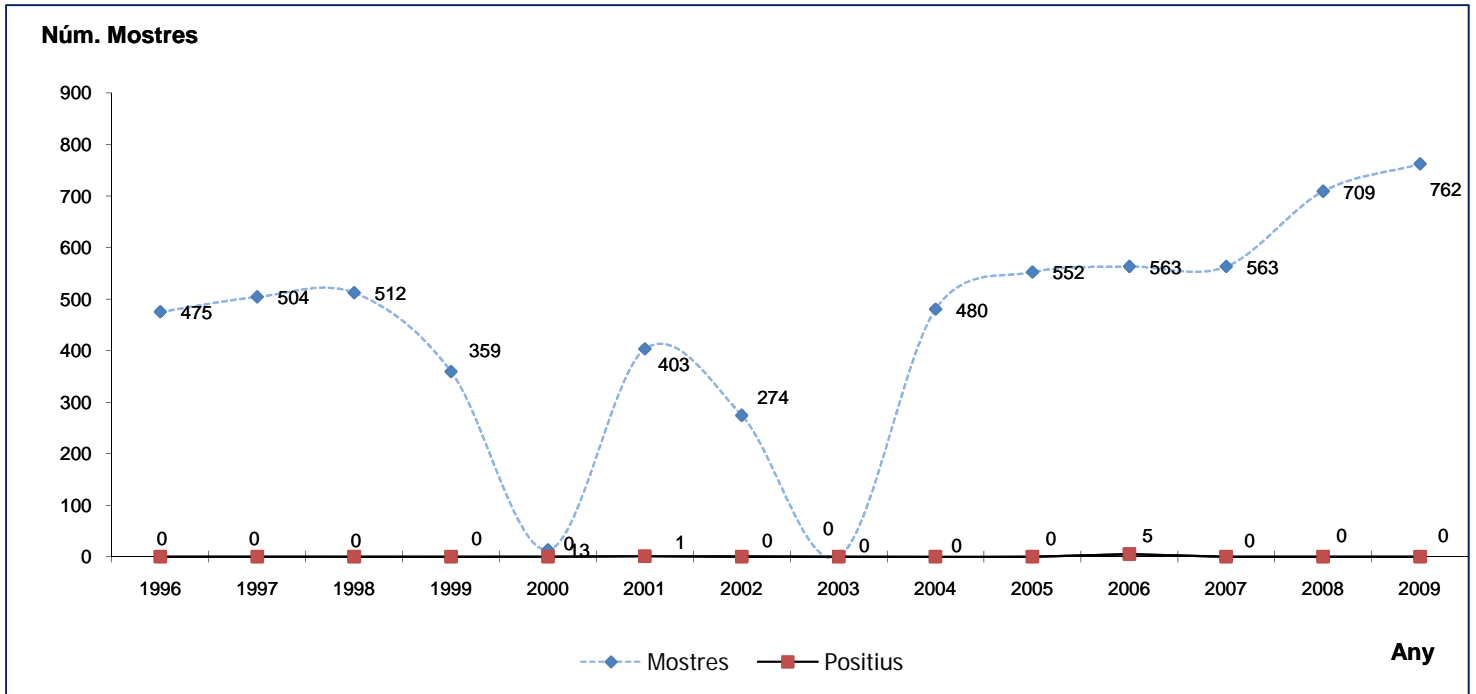
Taula 6. Evolució del mostreig dirigit. Antibacterians. Període 1996-2009



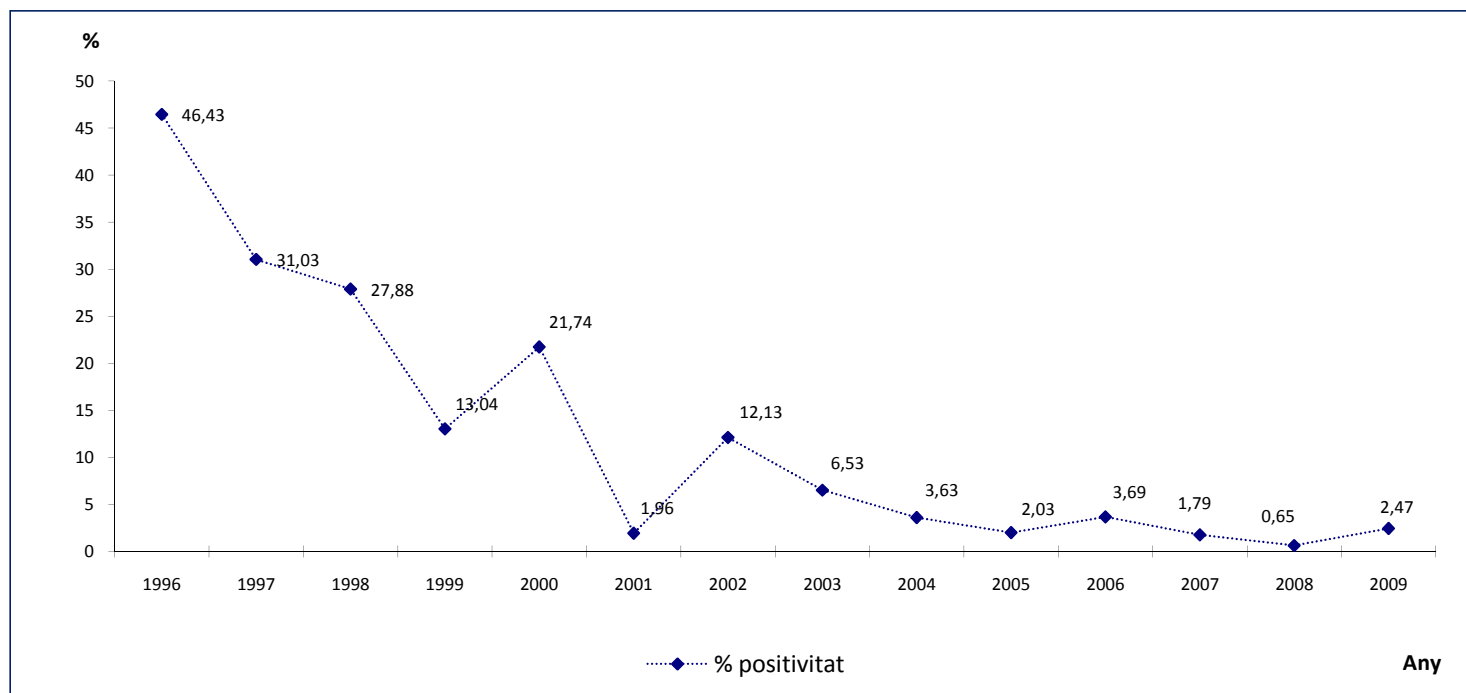
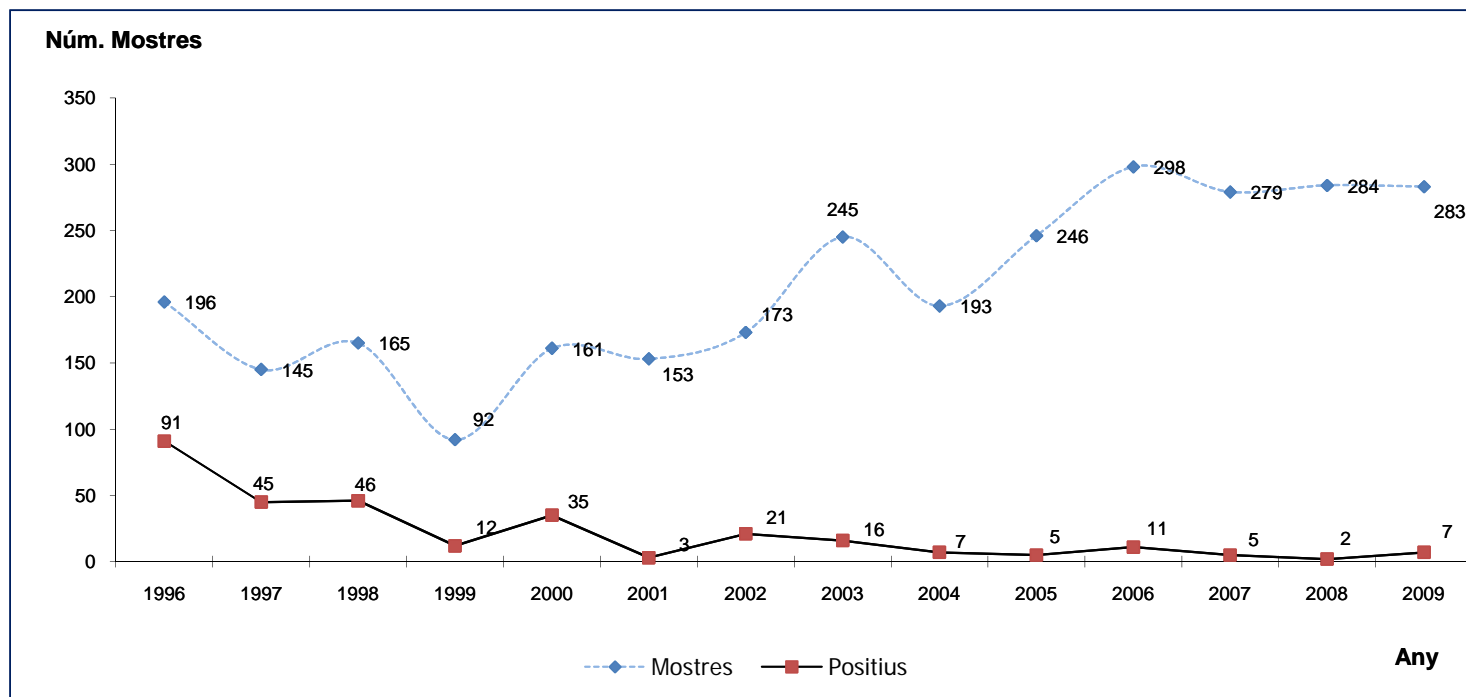
Taula 7. Evolució del mostreig dirigit. Tranquil·litzants. Període 1996-2009



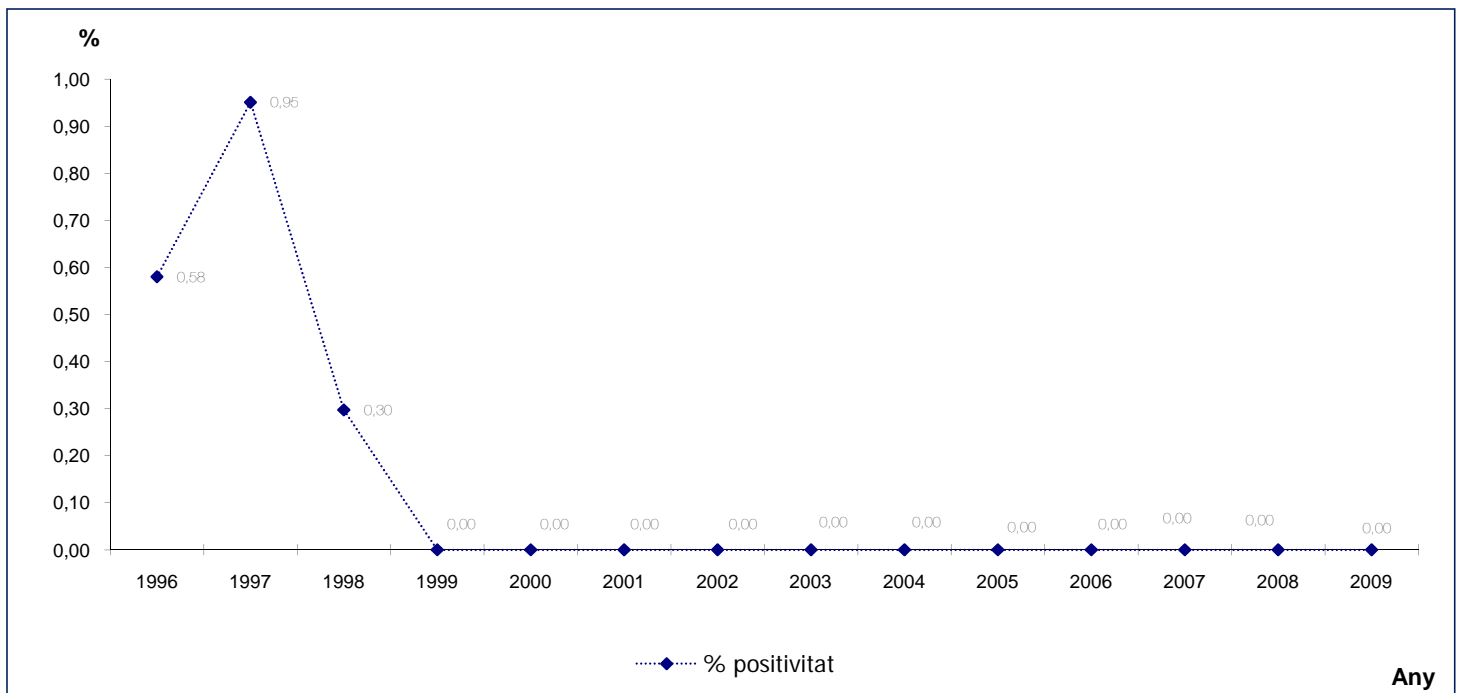
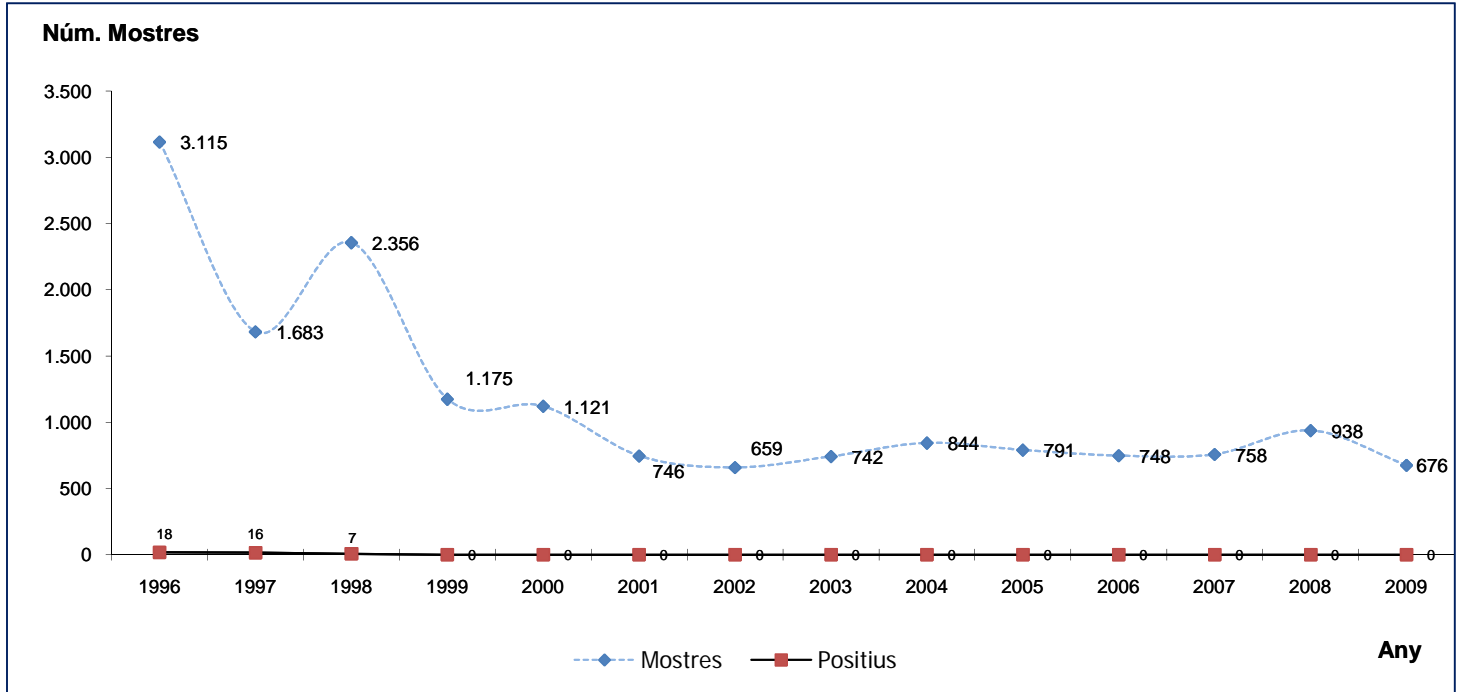
Taula 8. Evolució del motreig dirigit. Plaguicides. Període 1996-2009



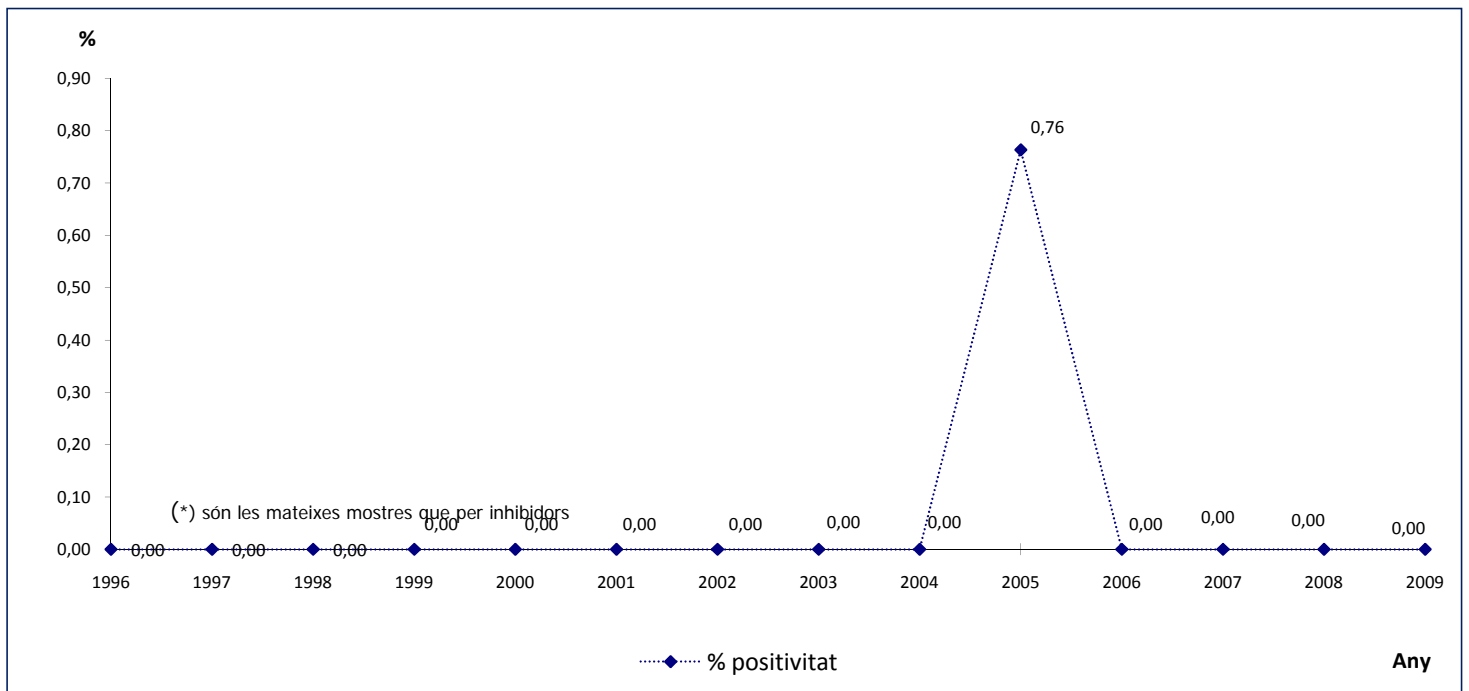
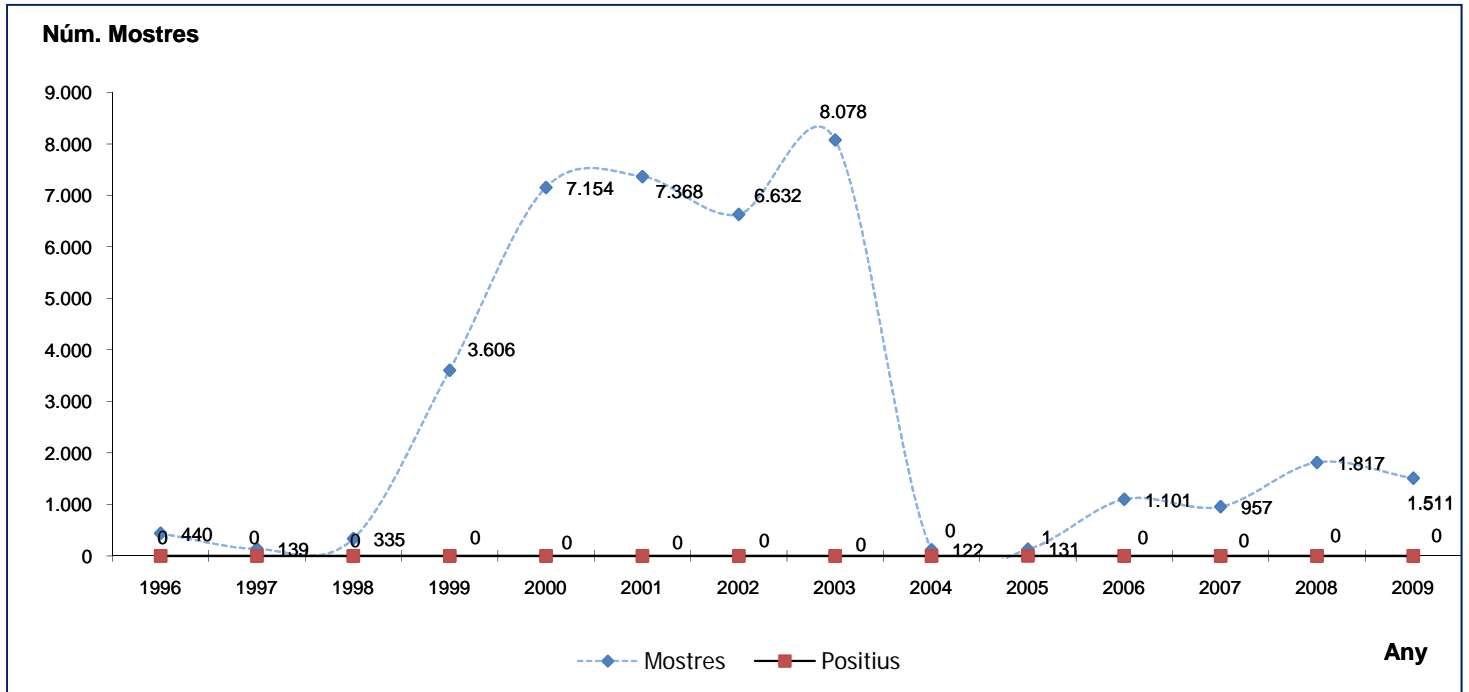
Taula 9. Evolució del mostreig dirigit. Metalls pesants. Període 1996-2009



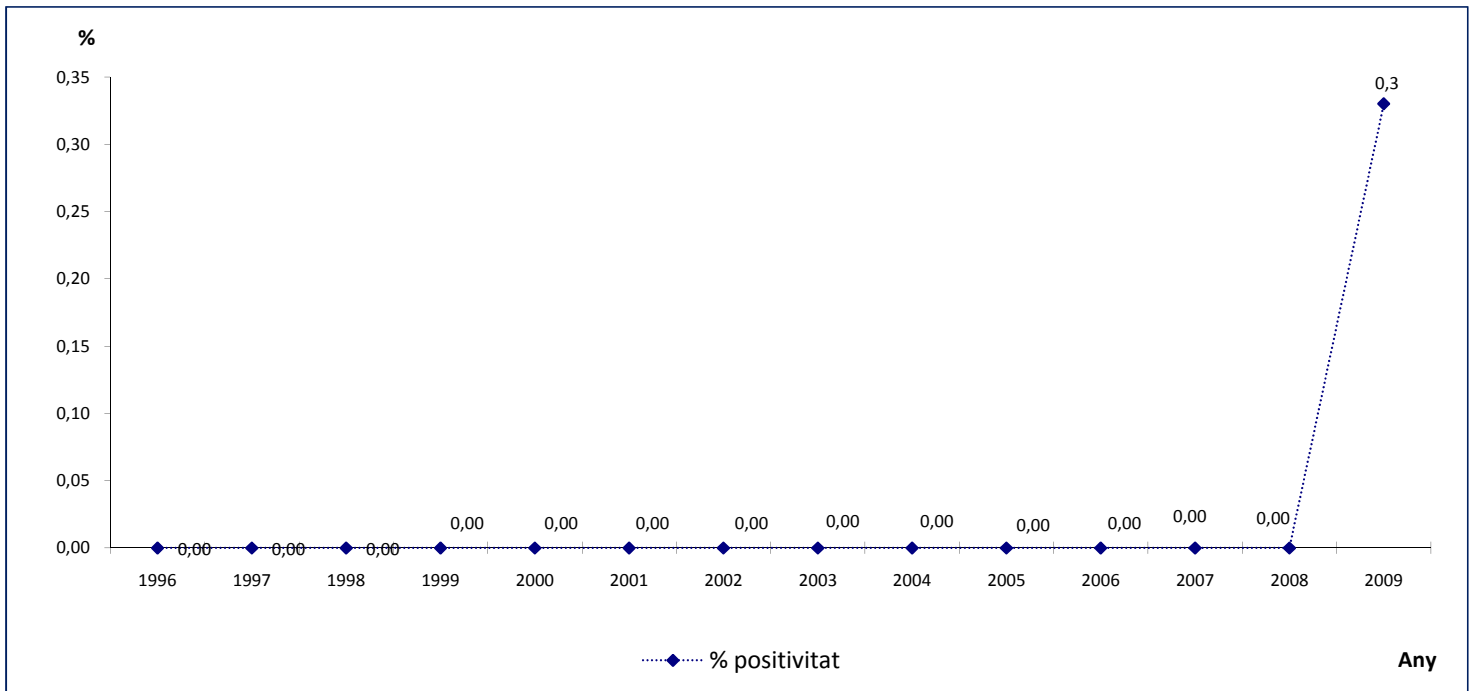
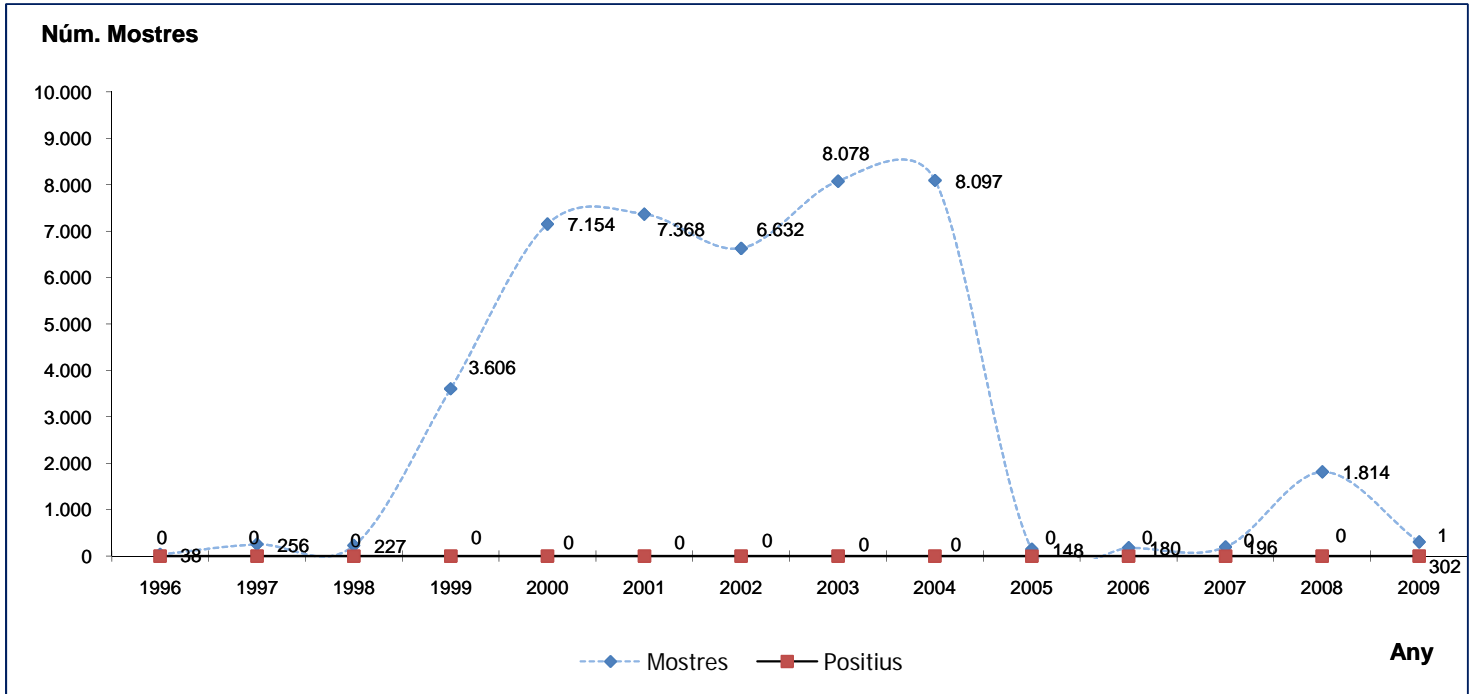
Taula 10. Evolució del mostreig dirigit. Beta agonistes. Període 1996-2009



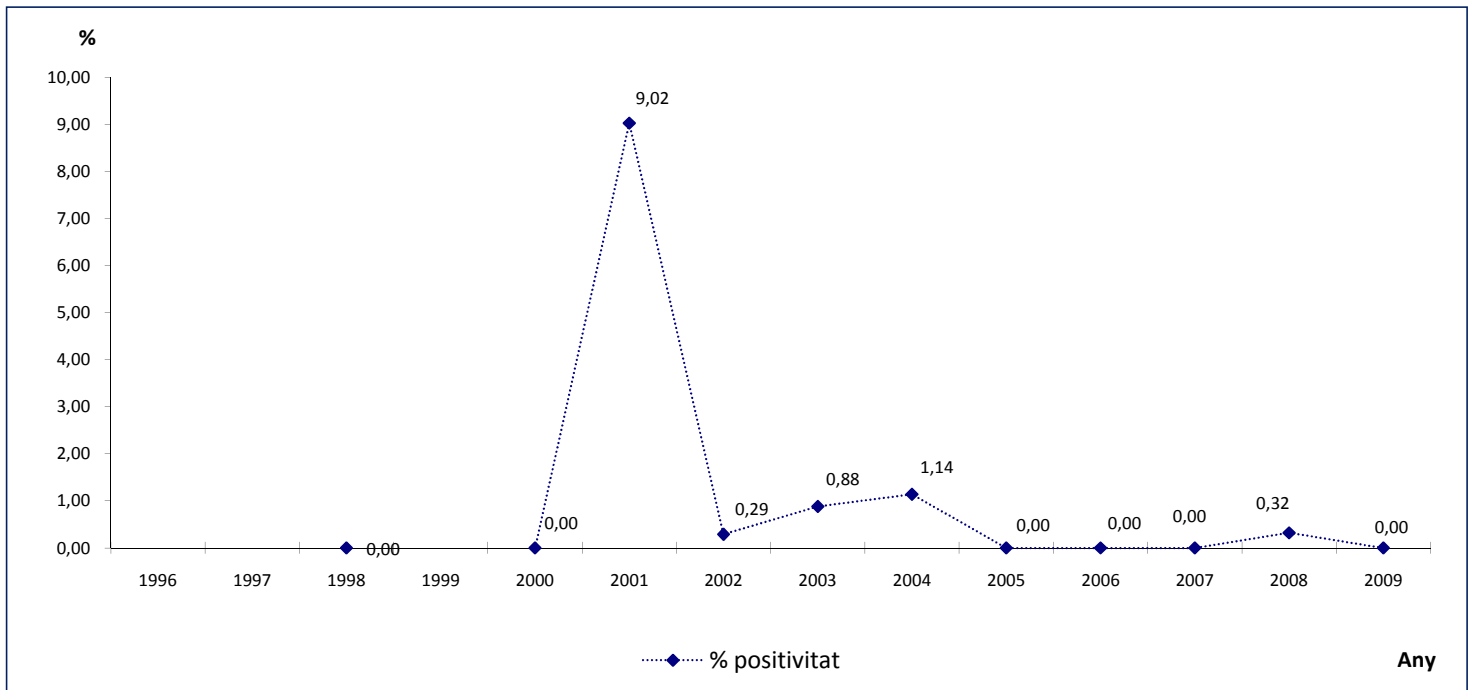
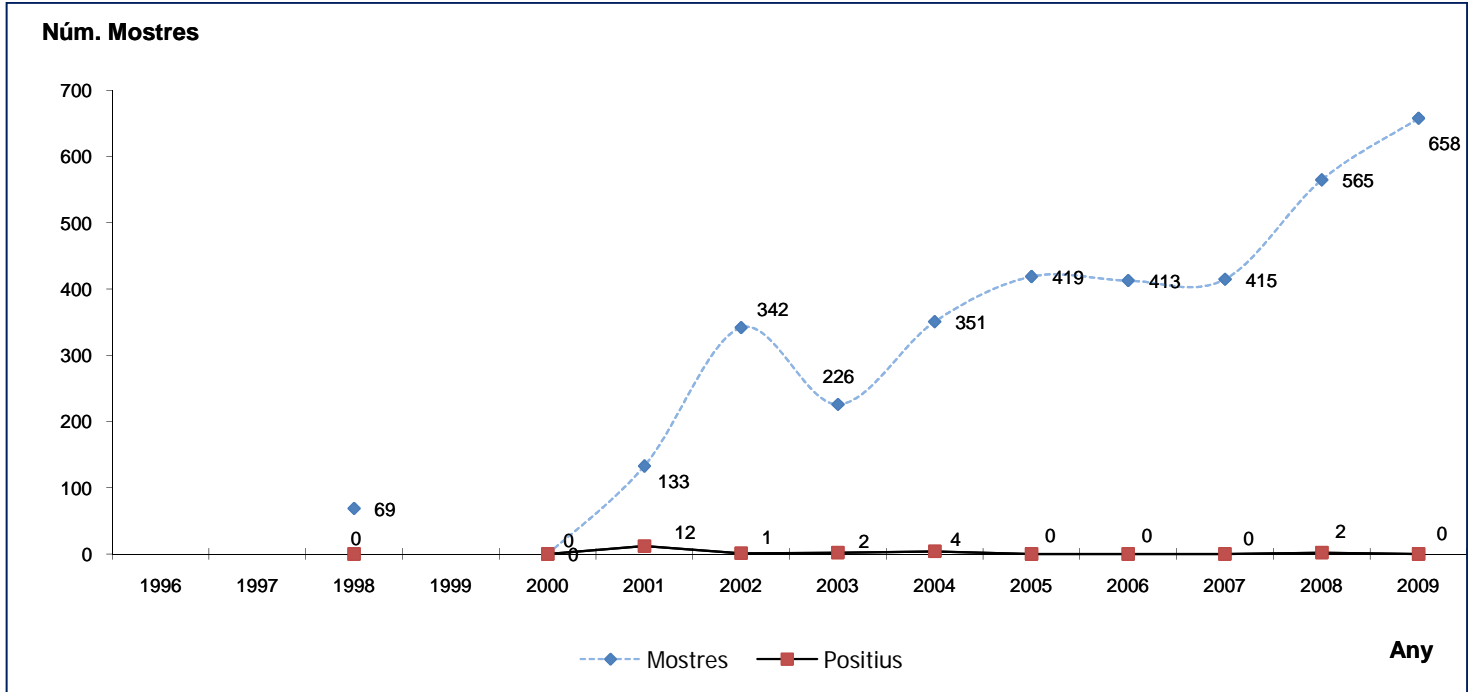
Taula 12. Evolució del mostreig dirigit. Nitrofurans. Període 1996-2009



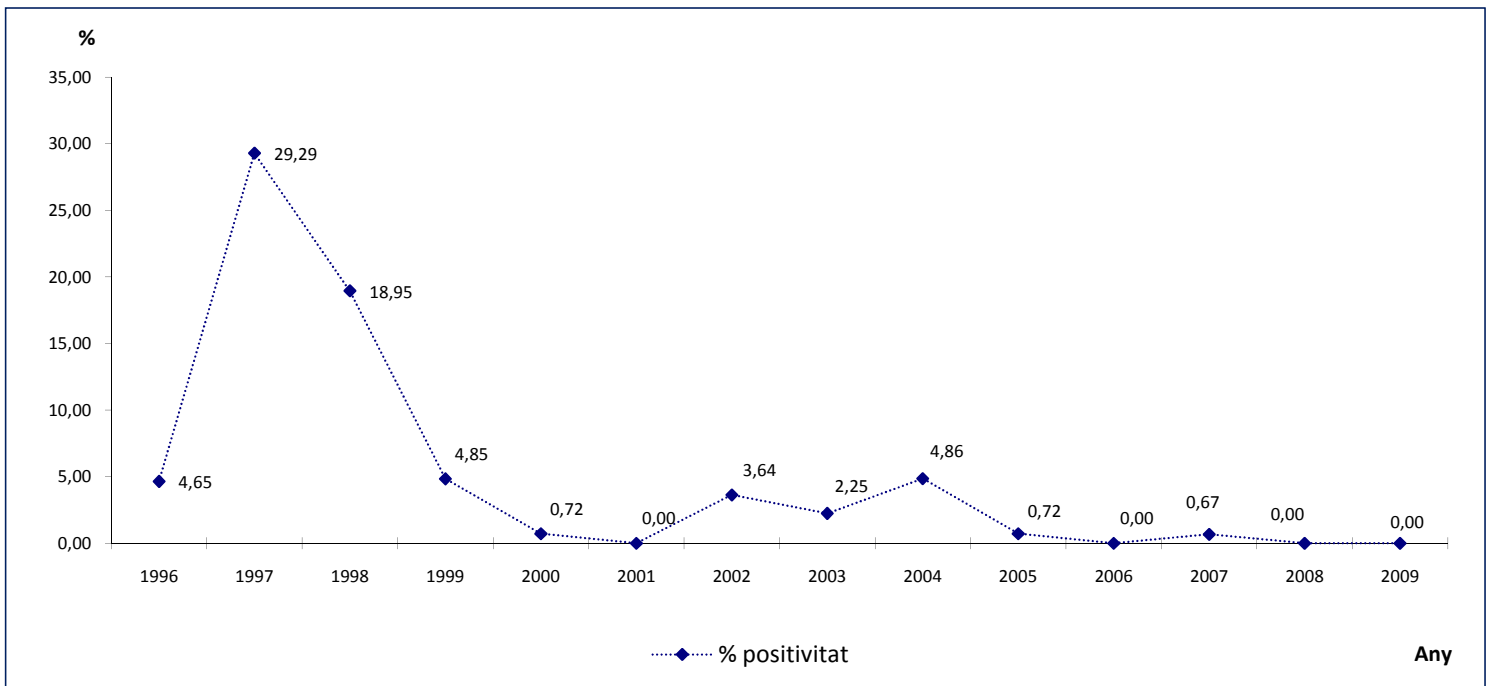
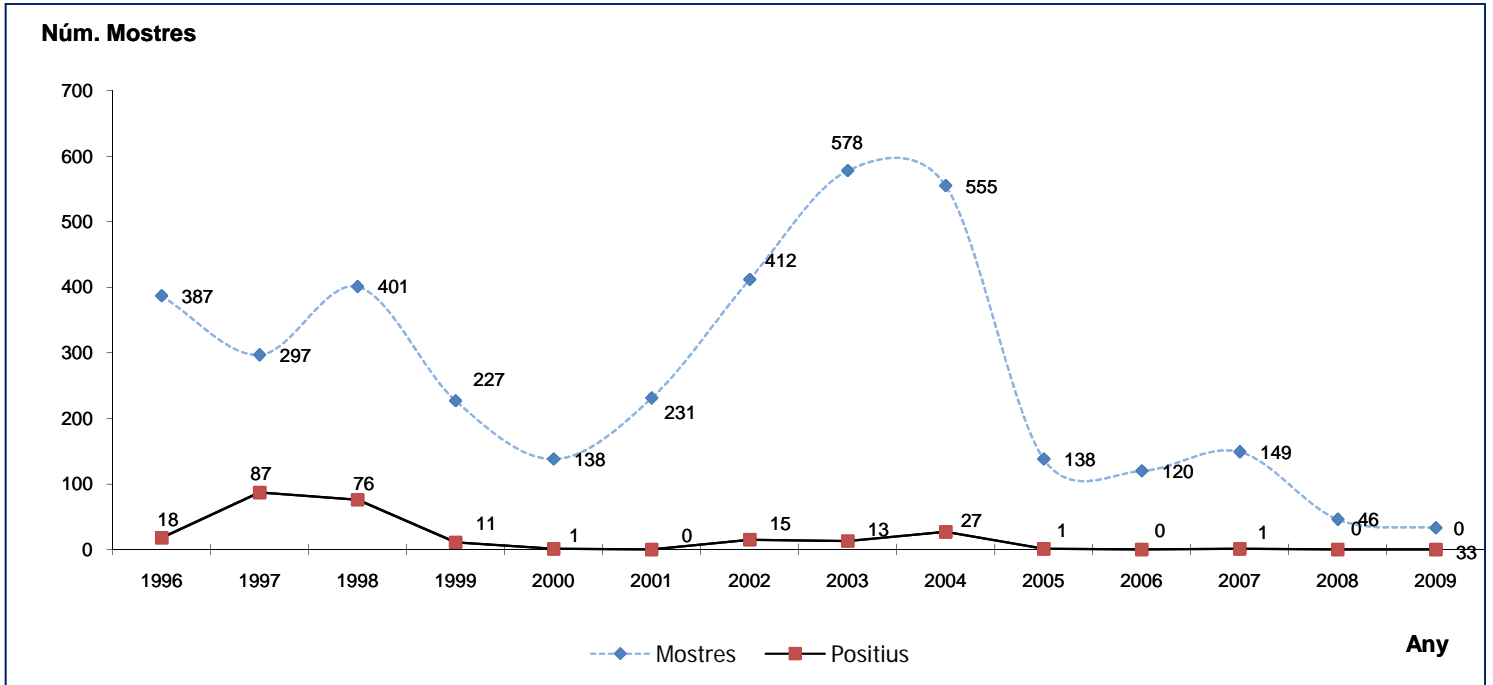
Taula 13. Evolució del mostreig dirigit. Cloramfenicol. Període 1996-2009



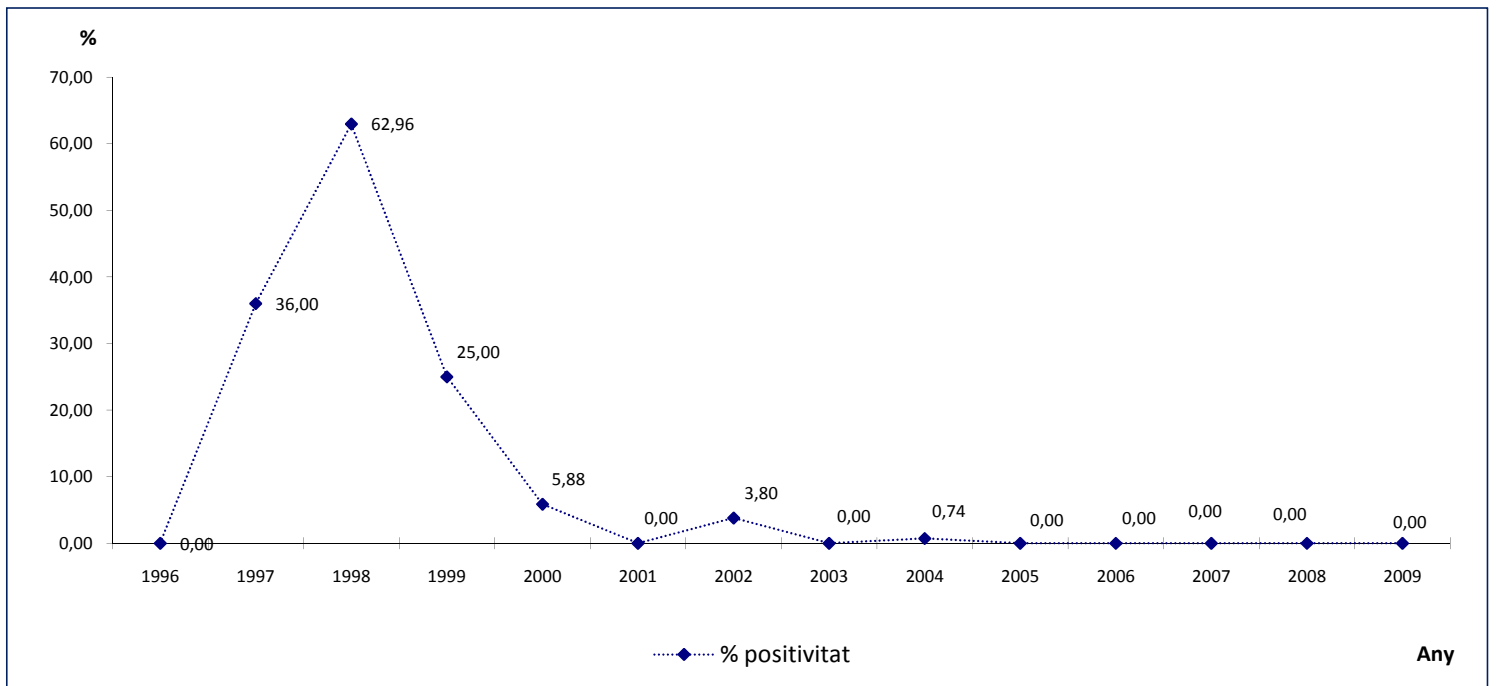
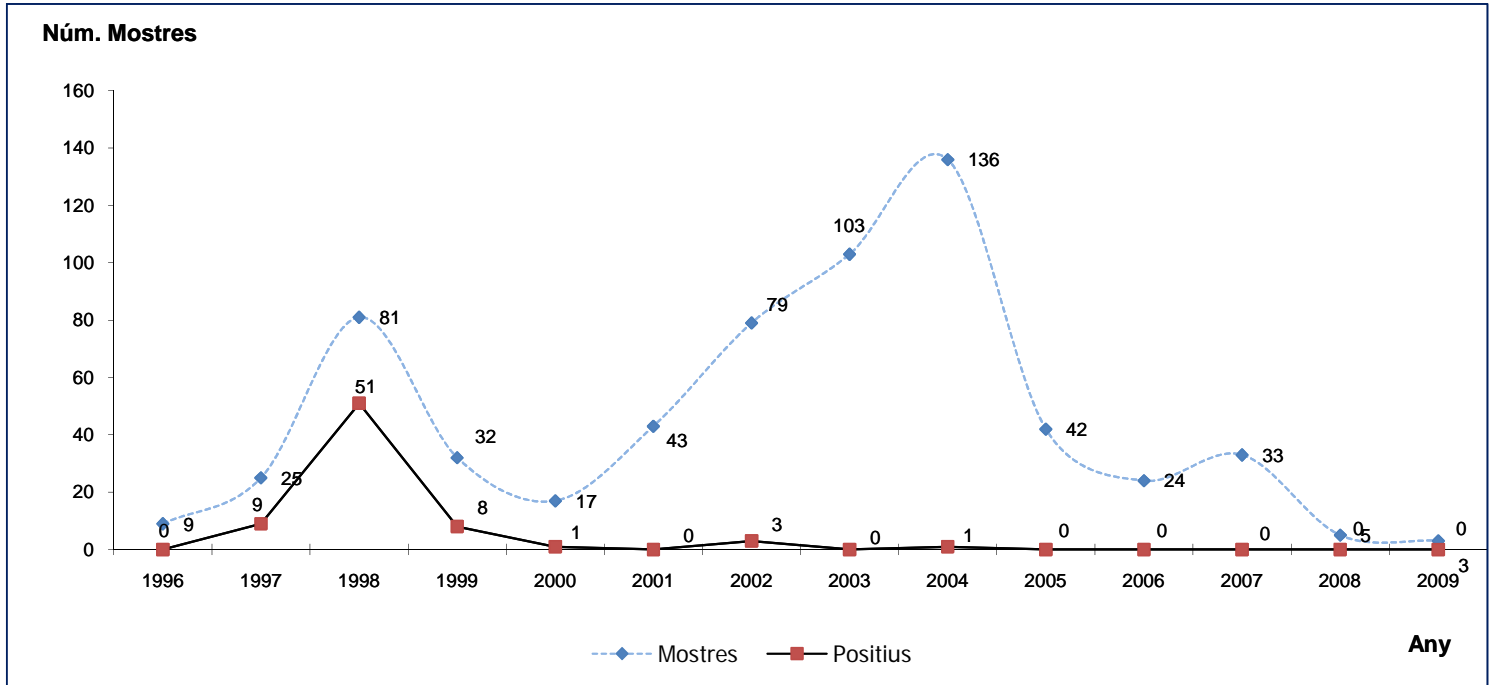
Taula 15. Evolució del mostreig dirigit. Corticoides. Període 1996-2009



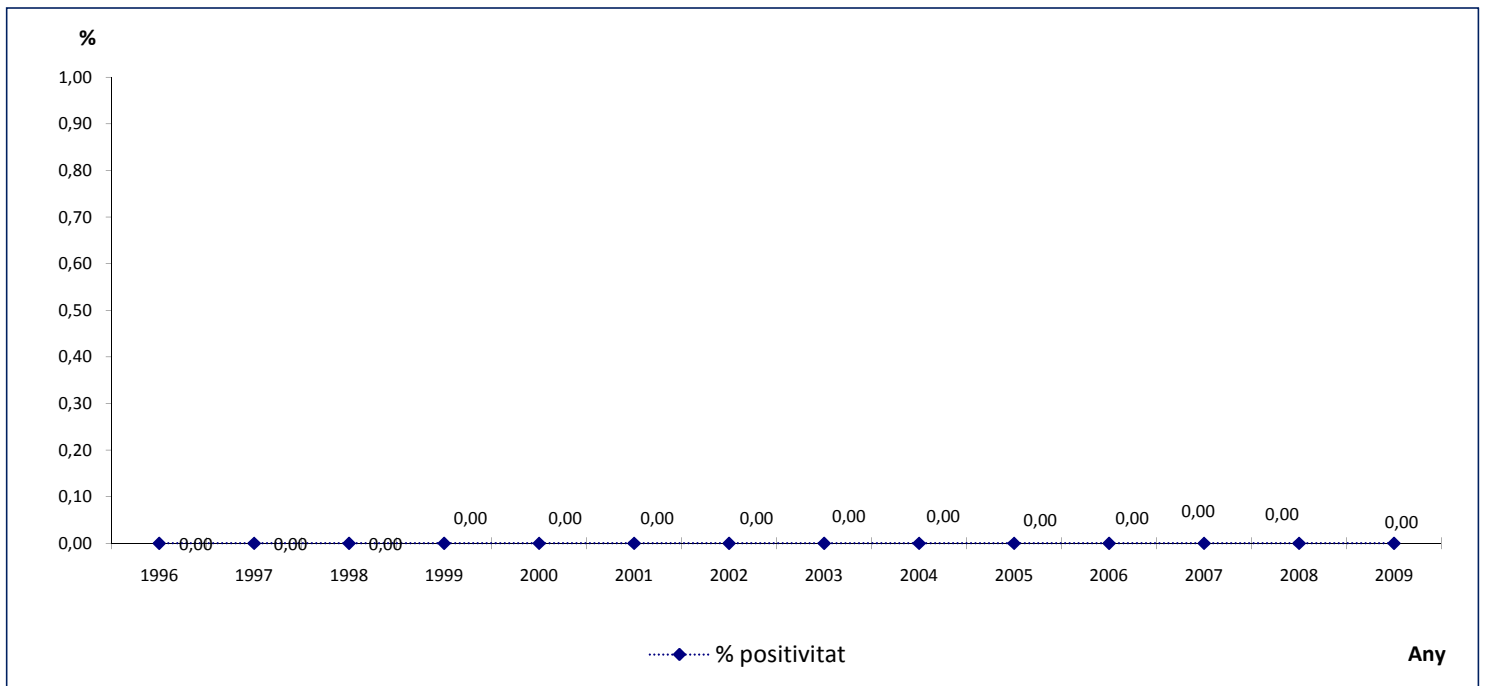
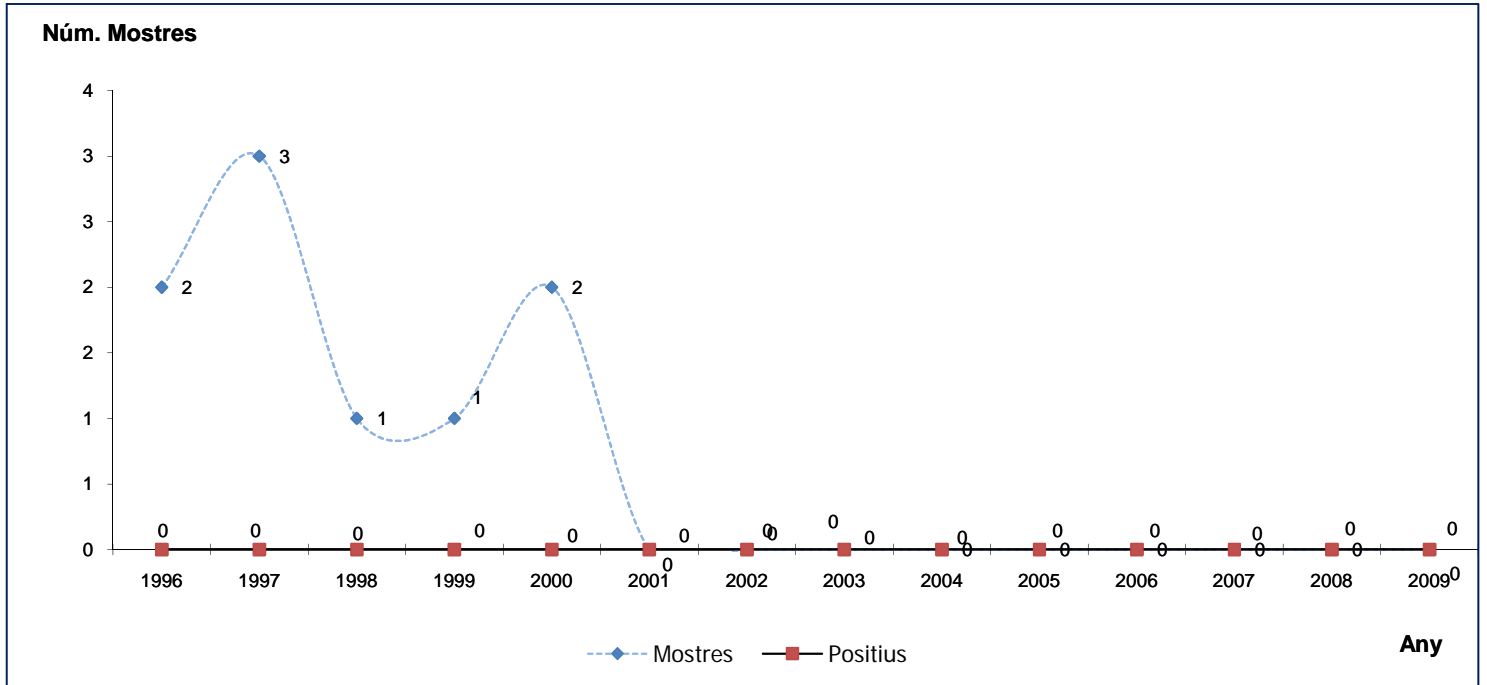
Taula 16. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos, número de mostres i resultats no conformes. Període 1996-2009.



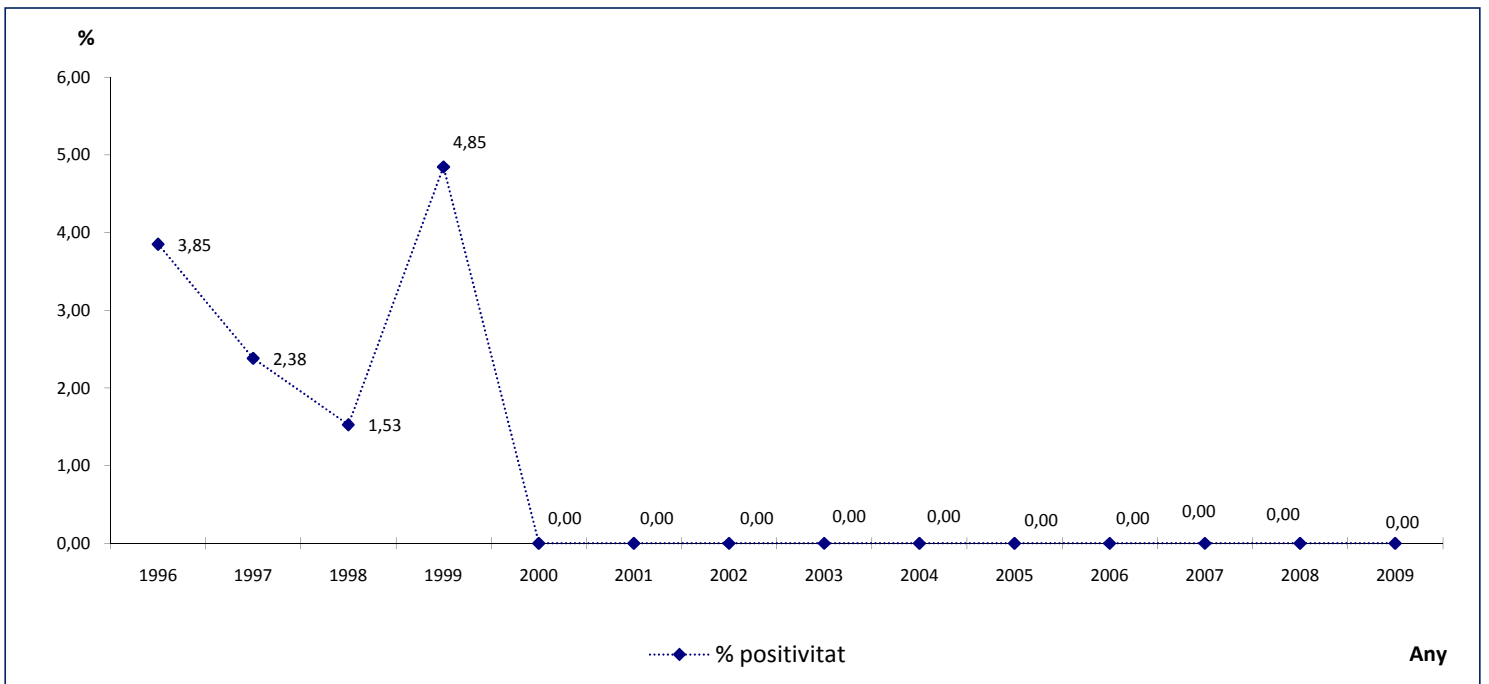
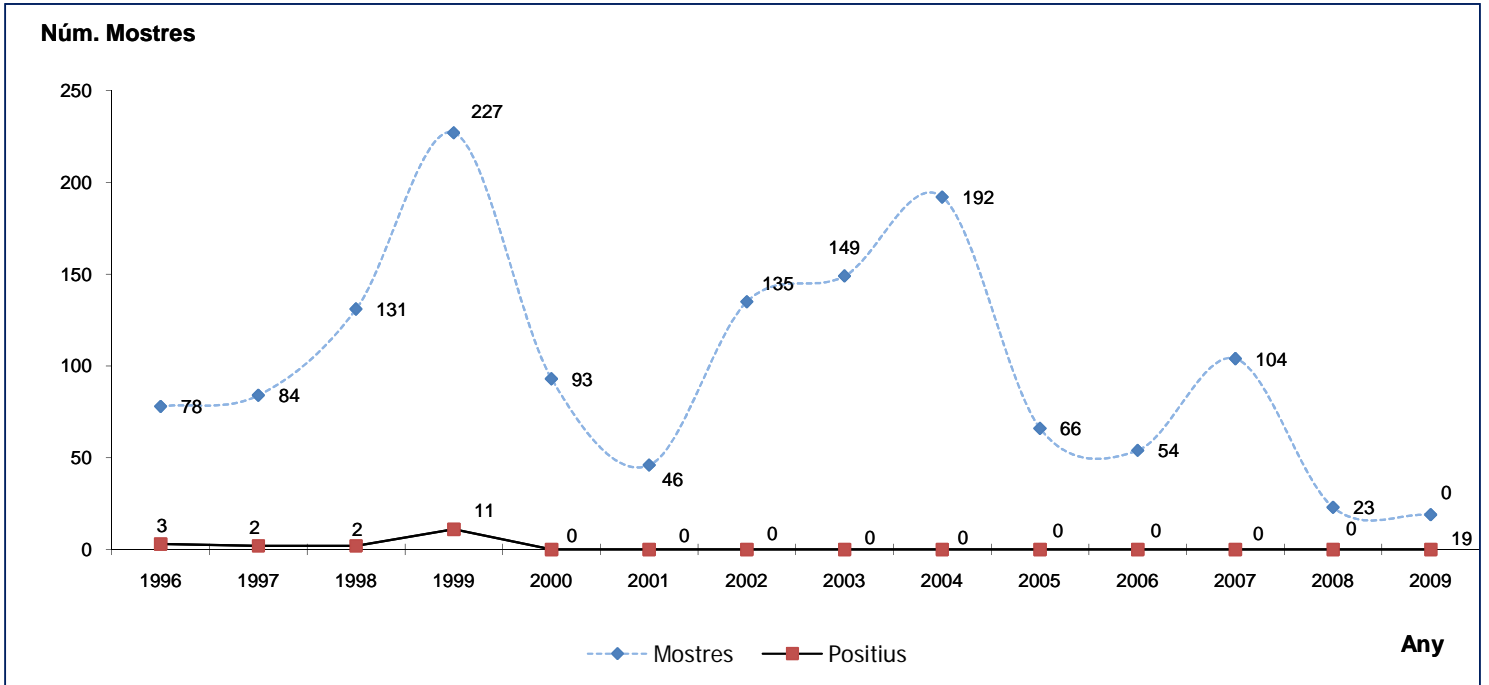
Taula 17. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Productes hormonals. Període 1996-2009



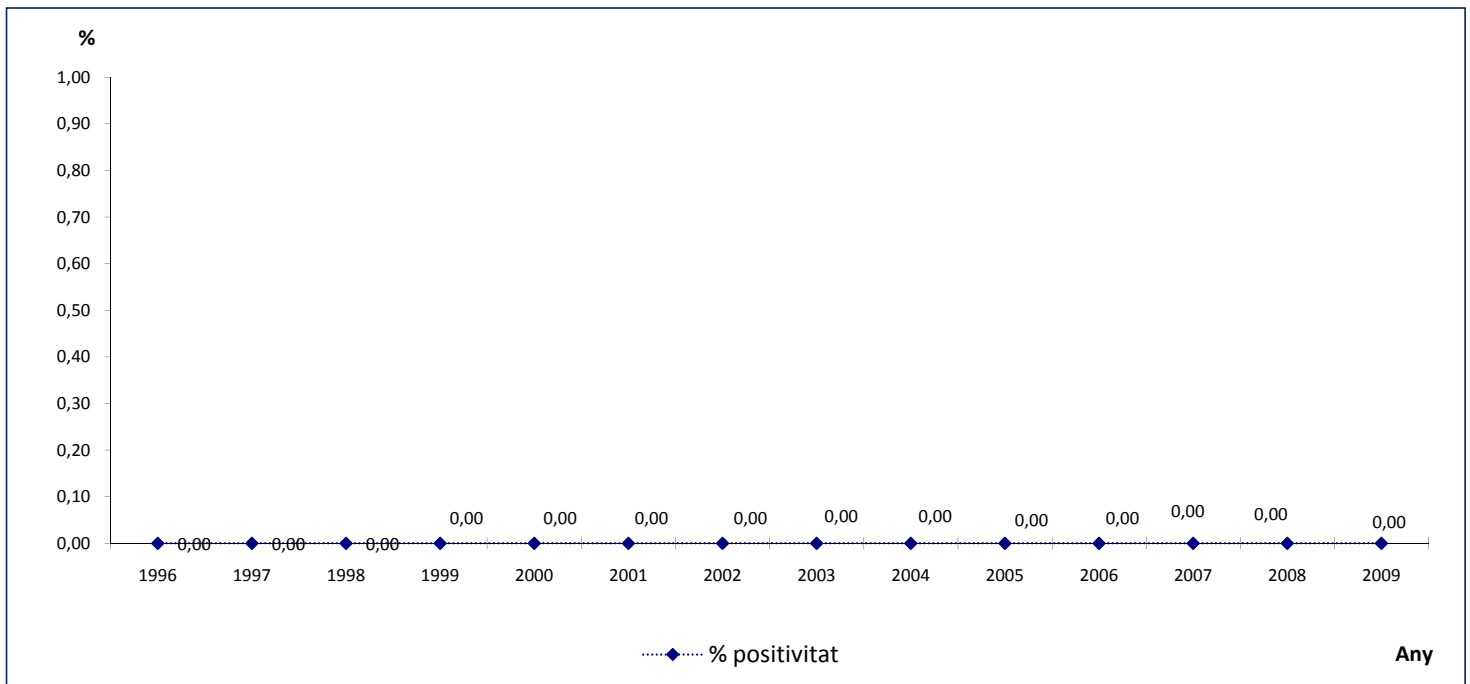
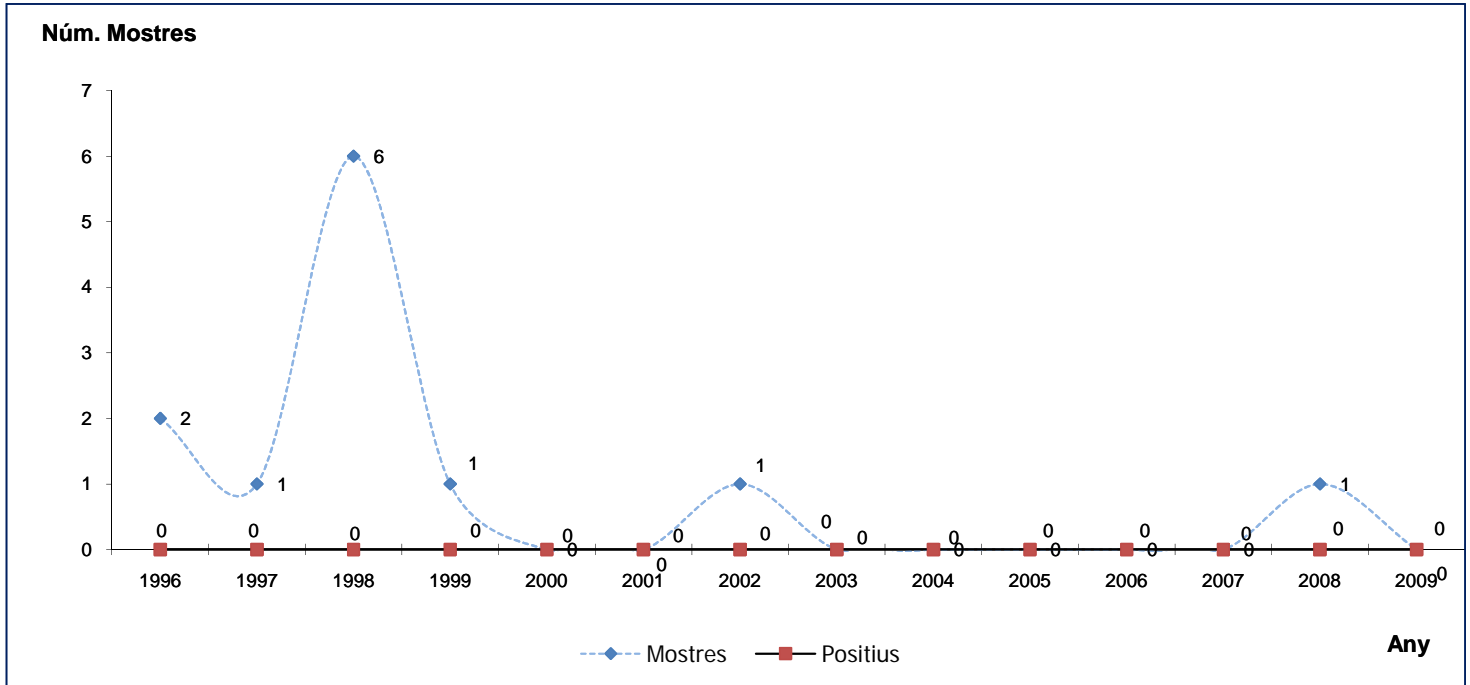
Taula 18. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Tirostàtics. Període 1996-2009.



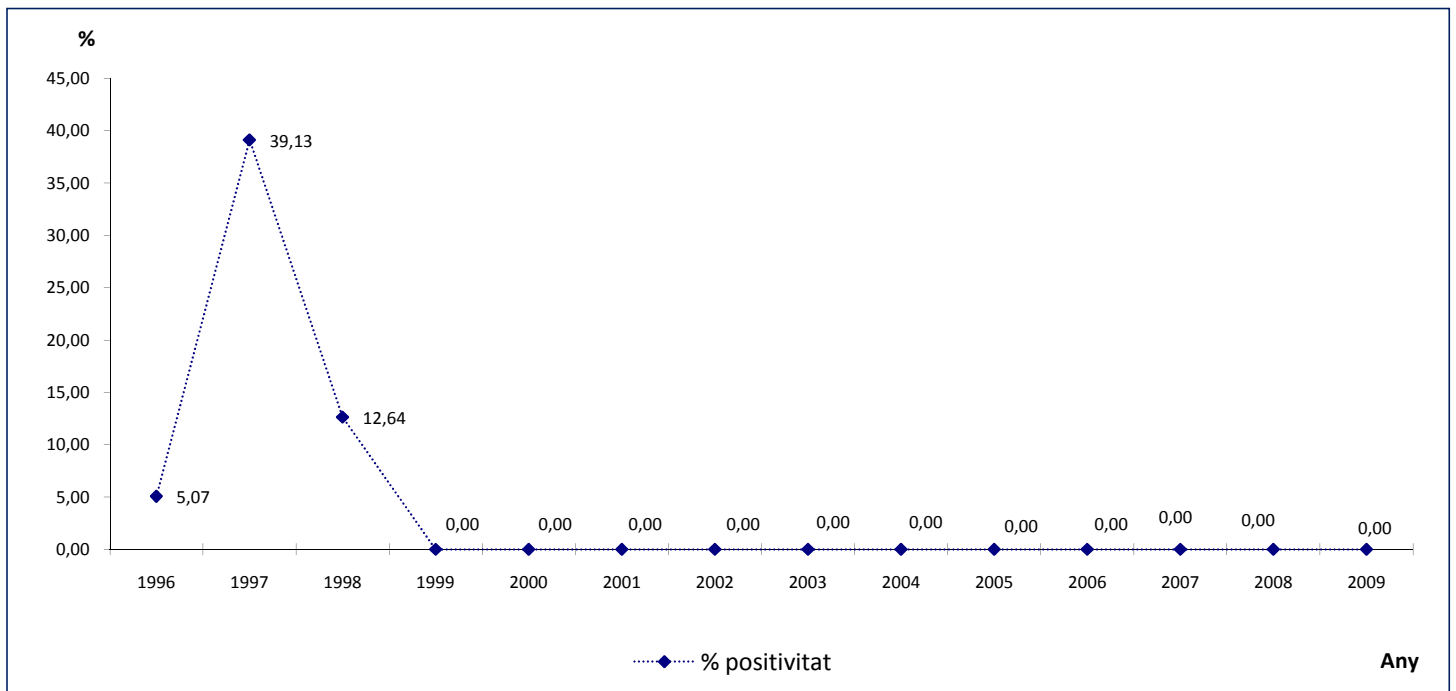
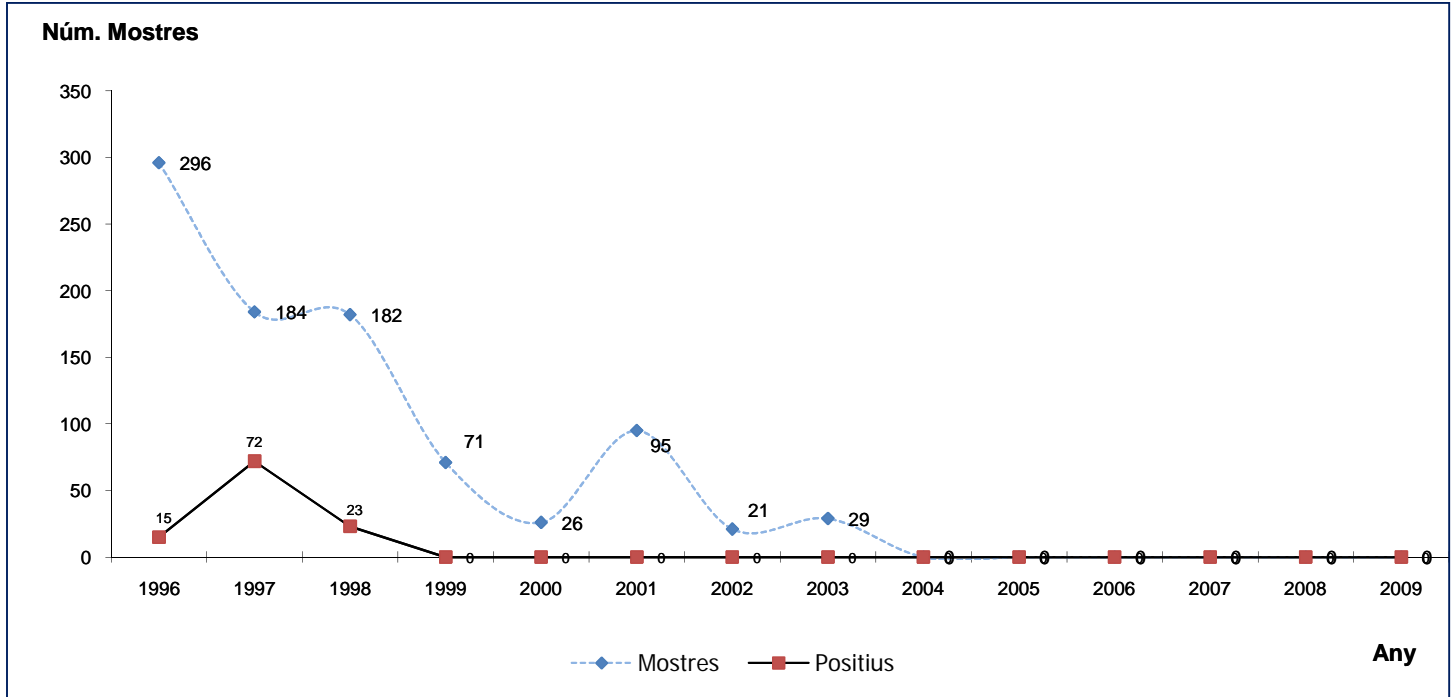
Taula 19. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Antibacterians. Període 1996-2009



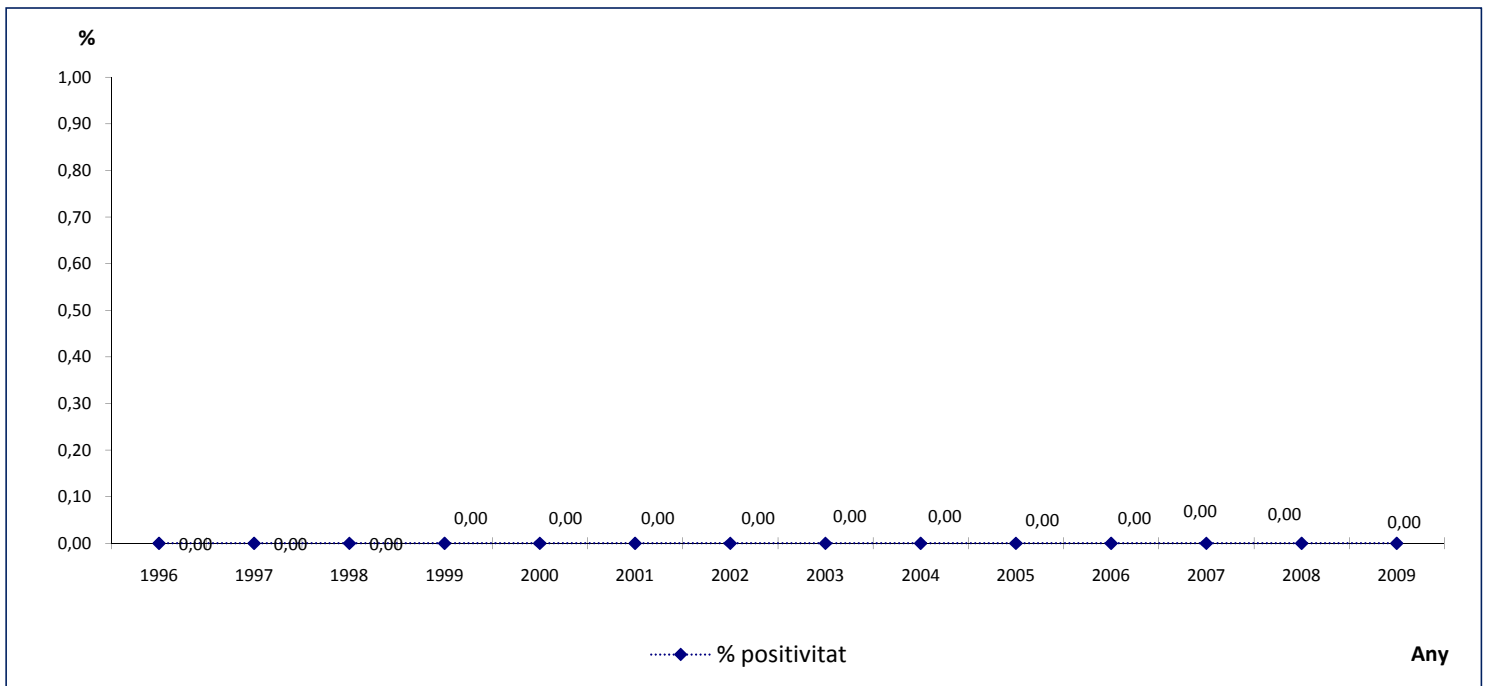
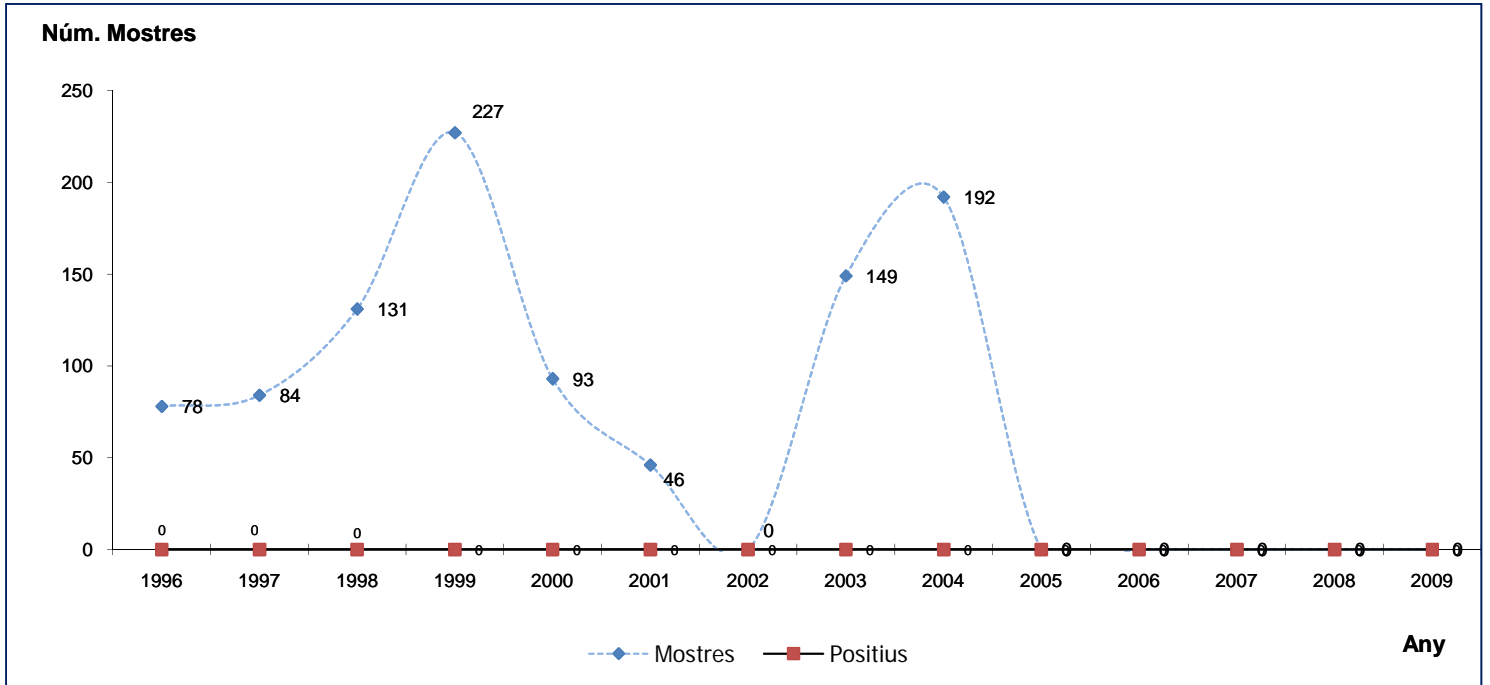
Taula 20. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Tranquilitzants
Període 1996-2009



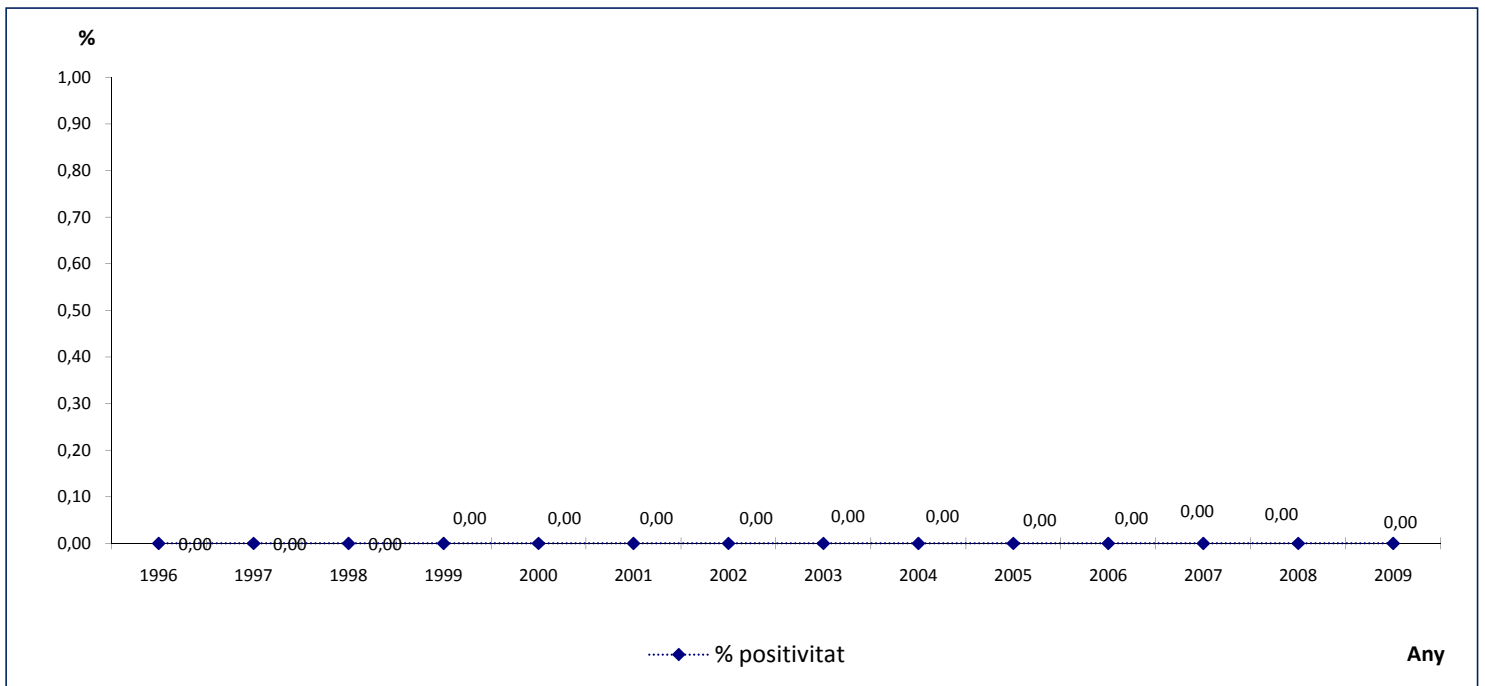
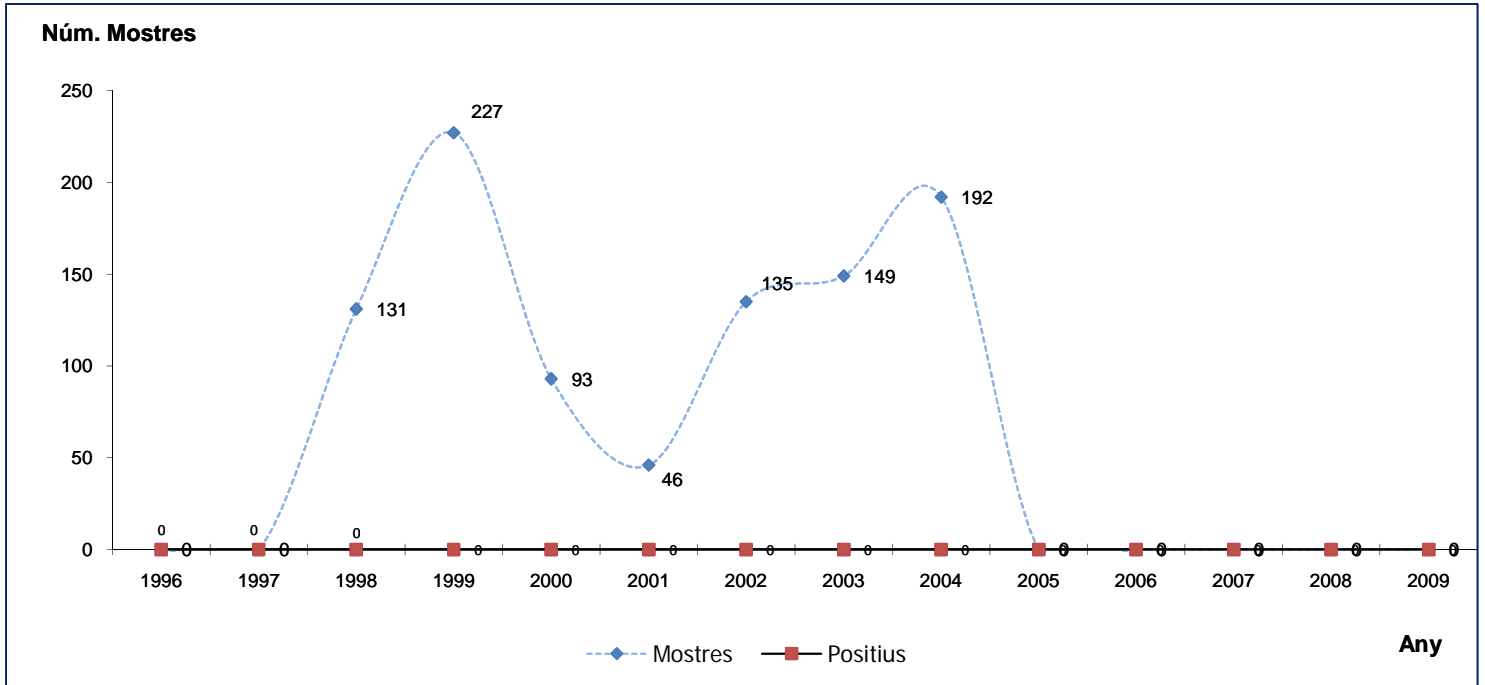
Taula 21. Evolució del mostreig dirigit. Beta agonistes. Període 1996-2009



Taula 23. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Nitrofurans. Període 1996-2009



Taula 24. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Cloramfenicol
Període 1996-2009



Taula 25. Evolució de les actuacions amb animals sospitosos. Corticoides
Període 1996-2009

