

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO DE**  
**ENFERMEDADES DE**  
**DECLARACIÓN OBLIGATORIA DE**  
**ARAGÓN**  
**AÑO 2006**

**SECCION DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA DIRECCION  
GENERAL DE SALUD PÚBLICA**

**INDICE**

<b>1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA</b>	<b>4</b>
<b>2. METODOLOGÍA DEL INFORME</b>	<b>5</b>
<b>3. RESULTADOS</b>	<b>6</b>
3.1. Resultados Generales:	6
3.2. Enfermedades de transmisión respiratoria:	7
3.2.1. Enfermedad meningocócica	7
3.2.2. Otras meningitis	11
3.2.3. Gripe	11
3.2.4. Legionelosis	14
3.2.5. Tuberculosis respiratoria	16
3.2.6. Otras tuberculosis	18
3.2.7. Meningitis tuberculosa	19
3.3. Enfermedades prevenibles por inmunización:	19
3.3.1. Difteria	19
3.3.2. Parotiditis	19
3.3.3. Poliomiелitis	23
3.3.4. Rubeola	23
3.3.5. Rubeola congénita	24
3.3.6. Sarampión	24
3.3.7. Tétanos	24
3.3.8. Tétanos neonatal	25
3.3.9. Tos ferina	25
3.4. Zoonosis :	26
3.4.1. Brucelosis	26
3.4.2. Hidatidosis	27
3.4.3. Leishmaniasis	28
3.4.4. Rabia	28
3.4.5. Peste	27
3.4.6. Carbunco	28
3.4.7. Triquinosis	28
3.5. Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica :	29
3.5.1. Botulismo	29
3.5.2. Cólera	29
3.5.3. Disentería bacilar	30
3.5.4. Fiebre tifoidea y paratifoidea	30
3.5.5. Toxiinfección alimentaria	30
3.6. Enfermedades de transmisión sexual :	32
3.6.1. Infección gonocócica	32

3.6.2. Sífilis y Sífilis congénita .....	34
3.7. Hepatitis :.....	35
3.7.1. Hepatitis A.....	35
3.7.2. Hepatitis B.....	36
3.7.3. Otras hepatitis.....	37
3.8. Otras Enfermedades : .....	37
3.8.2. Fiebre amarilla.....	37
3.8.3. Fiebre exantemática mediterránea.....	37
3.8.4. Fiebre recurrente por garrapatas.....	38
3.8.5. Lepra.....	38
3.8.6. Paludismo .....	38
3.8.7. Tifus exantemático epidémico.....	40

## 1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA

El actual Sistema de Vigilancia Epidemiológica se implanta en España en 1944 a partir de la Ley de Bases de Sanidad Nacional. Desde entonces se ha revisado sucesivas veces, tanto a nivel nacional como autonómico.

A nivel nacional la legislación vigente es la correspondiente al **RD 2210/1995** que crea la **Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica**.

En Aragón, el **Decreto 222/96**, del 23 de Diciembre modifica y actualiza normativas anteriores y establece las bases para la constitución de la **Red de Vigilancia Epidemiológica de Aragón** para adecuarla a la Red Nacional.

La Red de Vigilancia Epidemiológica de Aragón está constituida por el **Sistema Básico de Vigilancia**, integrado por la notificación obligatoria de enfermedades, la notificación de situaciones epidémicas y brotes y la información microbiológica, y los **Sistemas Específicos de Vigilancia Epidemiológica**, basados en registros de casos, encuestas de seroprevalencia, sistemas centinela y otros.

Dentro de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDOs), se incluyen tres modalidades de declaración:

- 1- **Enfermedades de Declaración numérica:** número de casos semanales
- 2- **Enfermedades de Declaración individualizada:** mediante las encuestas epidemiológicas correspondientes a cada enfermedad.
- 3- **Enfermedades de Declaración Urgente:** declaración por la vía más rápida posible, dentro de las 24 horas siguientes al diagnóstico de sospecha. Se incluyen también los brotes epidémicos de cualquier etiología.

En Aragón además de las enfermedades que se vigilan en todo el territorio nacional se añaden aquellas que por su carácter endémico tienen importancia en Aragón: *carbunco, fiebre exantemática mediterránea, fiebre recurrente por garrapatas, fiebre recurrente por piojos, hidatidosis y leishmaniasis* y otras patologías que por su relevancia interesa conocer: *otras meningitis no meningocócicas y otras tuberculosis*.

La declaración obligatoria de las enfermedades se debe realizar a la Sección de Vigilancia Epidemiológica de la Subdirección de Salud Pública de la provincia correspondiente.

En los Protocolos de Notificación y Control de la Red Aragonesa de Vigilancia Epidemiológica se recogen el procedimiento de la declaración, las diferentes encuestas epidemiológicas de cada una de las EDOs e impresos de declaración numérica. (Se pueden consultar en la página web <http://www.saludpublicaaragon.com>)

## 2. METODOLOGÍA DEL INFORME

El objetivo de este informe es la presentación de los resultados generados a partir del análisis de las EDOs NUMERICAS notificadas a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Aragón. En algunos casos concretos, debido a la baja incidencia de algunas enfermedades se completan los datos con los obtenidos a partir de las encuestas individualizadas. Se aporta un mapa de la situación del año 2006 por cada EDO mediante tablas y gráficos mostrando casos y tasas por 100000 habitantes, y sus correspondientes canales y corredores endémicos. Se utilizarán como poblaciones, las proyecciones intercensales del Instituto Aragonés de Estadística realizadas a partir de los datos censales hasta el año 2006

En algunos casos compararemos nuestras tasas con las tasas a nivel nacional. No se dispone en el momento actual del informe de las Enfermedades de Declaración Obligatoria a nivel nacional del año 2006, por lo que los datos correspondientes a este año los obtenemos de la acumulación de casos de la semana que terminó el 30 de Diciembre de 2006.

En procesos que consideramos relevantes presentamos la tendencia según el canal endemoepidémico y/o corredor endémico.

El canal endemoepidémico se construye, para cada semana de 2006, con el mínimo y el máximo del número de casos registrados en la misma semana, de cada año de los siete años precedentes en la comunidad.

El corredor endémico se construye con umbrales máximos y mínimos en base a los siete años anteriores.

Para algunas enfermedades de alta incidencia, se presentan los casos cuatrisesmanales en forma de serie temporal de 10 años. Estas series se presentan como casos (no como tasas).

### 3. RESULTADOS

#### **3.1. Resultados Generales:**

Las Enfermedades de Declaración Obligatoria que mayor incidencia presentaron en Aragón durante el año 2006 fueron “**otros procesos diarreicos**” con 130.621 casos seguido por la “**gripe**” con 25.386 con unas Incidencias Acumuladas (IA) anuales de 10618,82 y 2063,65 casos por 100000 hab. respectivamente

Estas dos rúbricas han constituido el 97% de las declaraciones.

Respecto al resto de las declaraciones, es interesante destacar:

- Las de mayor incidencia fueron la *parotiditis* con 1424 casos, que suponen una IA de 115,76 casos/100000 hab, seguida de la *varicela* con 6183 casos, (IA de 502,6 casos/100000 hab.) y la *toxiinfección alimentaria* con 679 casos (IA de 53,2 casos/100000 hab.)
- No se registraron casos de *botulismo*, *difteria*, *fiebre amarilla*, *fiebre exantemática*, *fiebre recurrente por piojos*, *fiebre tifoidea* y *paratifoidea*, *peste*, *poliomielitis*, *rabia*, *rubéola congénita*, *tétanos* y *tifus epidémico por piojos*.

En la siguiente tabla se muestran las diferencias más importantes respecto al año 2005, tanto en número de casos como en tasas.

	AÑO 2005 Aragón		AÑO 2006 Aragón		AÑO 2006 España	
	CASOS	Tasa /100 000 h	CASOS	Tasa /100 000 h	CASOS	Tasa /100 000 h
Cólera	0	0	2*	0,16	-	-
Enfermedad gonocócica	18	1,46	29	2,36	1384	3,49
<b>Gripe</b>	59730	4855,74	25386	<b>2063,75</b>	469510	<b>1182,91</b>
Enfermedad meningocócica	21	1,71	9	0,73	775	1,95
<b>Legionelosis</b>	85	6,91	53	<b>4,31</b>	1287	<b>3,24</b>
<b>Lepra</b>	0	0	1	<b>0,08</b>	13	<b>0,03</b>
Otras tuberculosis	54	4,39	104	8,45	-	-
Otros procesos diarreicos	118484	9632,14	130621	10618,82	-	-
<b>Paludismo</b>	29	2,36	45	<b>3,66</b>	365	<b>0,92</b>
<b>Parotiditis</b>	121	9,84	1424	<b>115,76</b>	6797	<b>17,12</b>
Sarampión	1	0,08	4	0,33	337	0,85
<b>Sífilis</b>	38	3,09	65	<b>5,28</b>	1653	<b>4,16</b>
<b>Sífilis congénita</b>	0	0	4	<b>0,33</b>	14	<b>0,04</b>
<b>Tos ferina</b>	25	2,03	14	<b>1,14</b>	378	<b>0,95</b>
Toxiinfección alimentaria	903	73,41	683	55,52	-	-
<b>Tuberculosis</b>	255	20,73	189	<b>15,36</b>	4912	<b>12,38</b>
<b>Varicela</b>	6779	551,10	6183	<b>502,65</b>	177301	<b>446,70</b>

\* casos sospechosos e importados. En color **turquesa**, las EDOs cuya Tasa en Aragón supera a la Tasa Nacional.

Observamos que la actividad gripal en el año 2006 es muy inferior a la registrada en el año 2005. También ha disminuido el número de casos de legionelosis, tos ferina, toxiinfecciones alimentarias y tuberculosis. Sin embargo, en el año en estudio han aumentado los casos de otras enfermedades como los casos de infección gonocócica (que han sufrido un incremento del 73%) y de sífilis (incremento del 47%). Destacable aumento de número de casos y tasas de parotiditis coincidiendo con el inicio del brote que ha persistido varios meses.

## **3.2. Enfermedades de transmisión respiratoria:**

### **3.2.1. Enfermedad meningocócica**

La enfermedad meningocócica es una enfermedad de declaración urgente, que requiere actuaciones preventivas de instauración rápida, tales como la quimioprofilaxis a los contactos y la vacunación en casos determinados.

Los casos de enfermedad meningocócica se suelen presentar de forma esporádica. En España el serogrupo predominante es el B, aunque a partir del año 1997 se observó un cambio en el patrón epidemiológico consistente en un aumento del serogrupo C disminuyendo el prevalente hasta entonces. En conjunto la prevalencia de otros serogrupos es del 1%.

En Aragón también el B es el serogrupo más frecuentemente aislado, a excepción del citado año 1997.

Durante el año 2006 se han notificado 9 casos de EDO numérica con una IA de 0,73 casos/100000 habitantes. Lo que supone un descenso de los casos con respecto al año anterior del 57,14 %.

<b>Número de casos por cuatrisesmanas . Año 2006</b>				
<b>Cuatrisem</b>	<b>Total de Casos</b>	<b>Huesca</b>	<b>Teruel</b>	<b>Zaragoza</b>
01 a 04	2	1	0	1
05 a 08	0	0	0	0
09 a 12	0	0	0	0
13 a 16	1	0	0	1
17 a 20	2	0	0	2
21 a 24	2	0	0	2
25 a 28	1	0	0	1
29 a 32	0	0	0	0
33 a 36	0	0	0	0
37 a 40	1	0	0	1
41 a 44	0	0	0	0
45 a 48	0	0	0	0
49 a 53	0	0	0	0

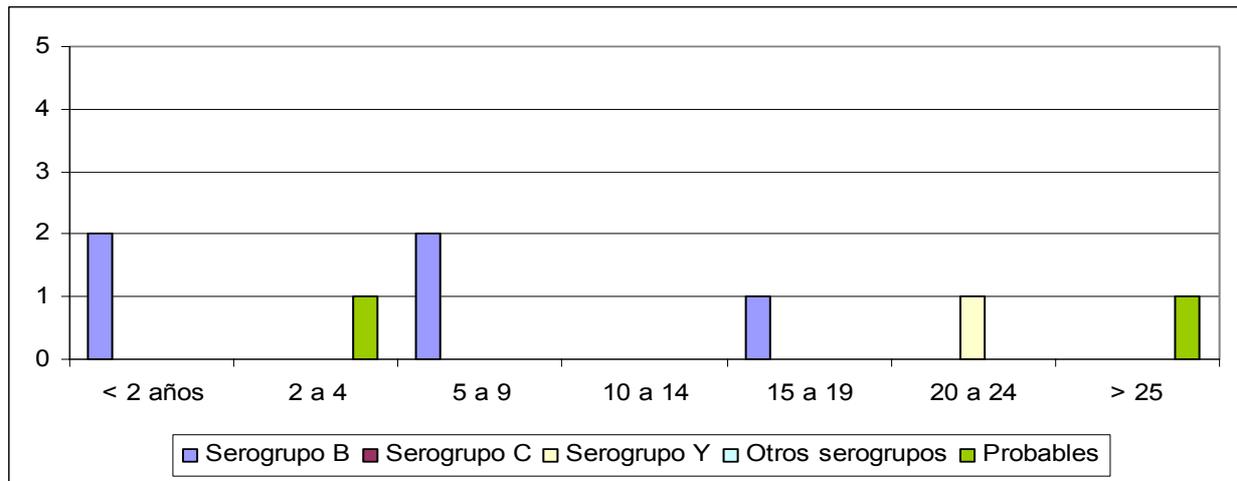
Esta cifra es sensiblemente inferior a las registradas en el periodo 2001 a 2005.

<b>Número de casos y tasas</b>		
<b>Año</b>	<b>Casos</b>	<b>Tasax100000</b>
2001	19	1,60
2002	21	1,72
2003	22	1,79
2004	18	1,46
2005	21	1,71
2006	9	0,73

En el año natural 2006, se han registrado 8 casos de enfermedad meningocócica en la declaración individualizada, distribuyéndose por grupos de edad y según serogrupos como aparece en el siguiente gráfico. La distribución de los casos

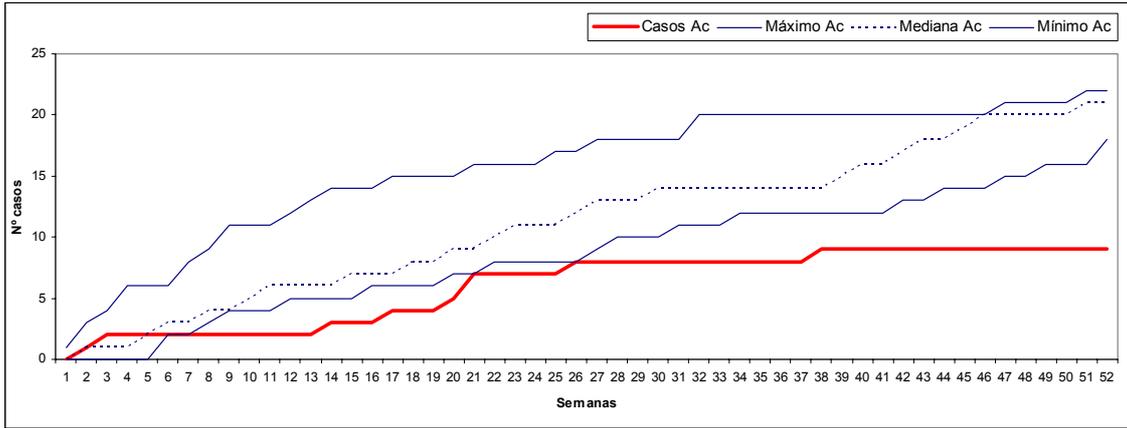
fue: 5 varones, 3 mujeres. En cuanto al serogrupo 5 pertenecen al B, 1 al Y y en 2 no consta, 6 son confirmados y 2 sospechosos.

**Distribución de los casos de enfermedad meningocócica en año 2006**

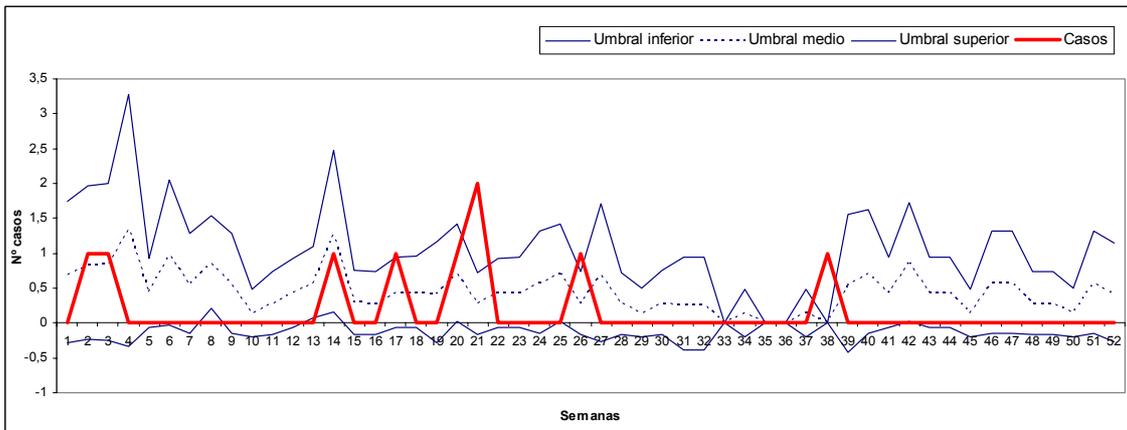


Aragón presenta en el 2006 IA más baja por enfermedad meningocócica de España, siendo de 0,64 casos por 100.000 hab con una tasa de letalidad de 0 casos/100.000 hab. La IA nacional es de 1,75 casos/100.000 hab.

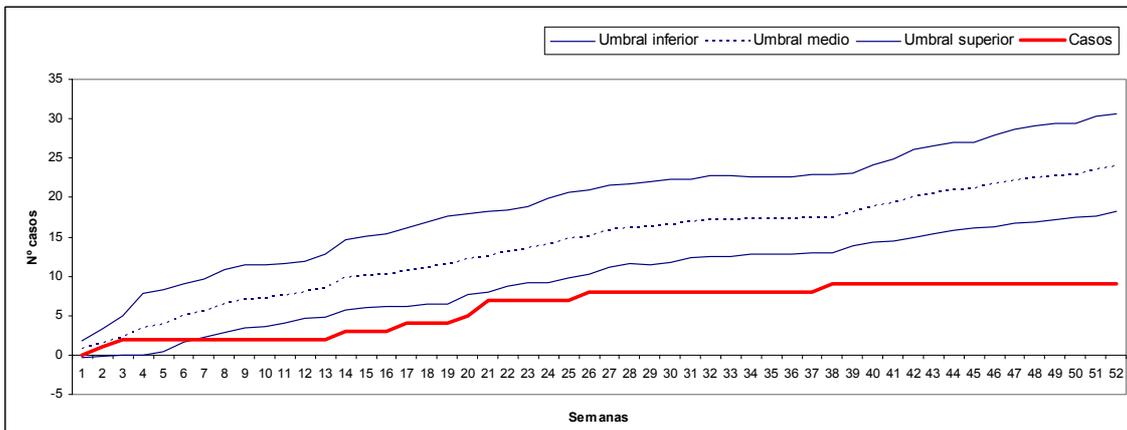
**Canal endemoepidémico de casos acumulados EM Aragón 2006**



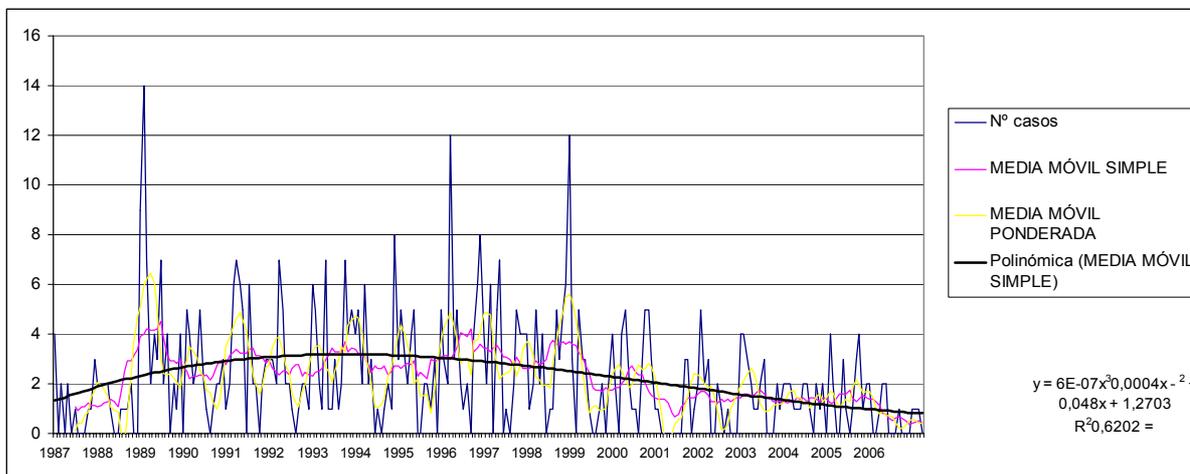
**Corredor endémico EM Aragón 2006**



**Corredor endémico acumulado EM Aragón 2006**



### ***Evolución número de casos de Enfermedad meningocócica 1987-2006***



### **3.2.2. Otras meningitis**

En el año 2006, se han notificado 104 meningitis bajo la rúbrica otras meningitis. Las etiologías de Otras meningitis son las que aparecen en la tabla:

#### ***Otras meningitis notificadas en 2006***

<b>Otras Meningitis</b>	<b>nº casos</b>
<b>H influenzae sp</b>	1
<b>Meningitis bact</b>	25
<b>Meningitis víricas</b>	41
<b>Meningitis no clas</b>	21
<b>No consta</b>	16
<b>Total</b>	104

### **3.2.3. Gripe**

En el año 2006 se notificaron al sistema EDO numérica 25 386 casos de gripe con una tasa de 2064 casos por 100000 habitantes, cifra muy inferior a la registrada en el año 2005

GRIPE, ARAGON 2001-2006 EDO NUMERICA		
Año	Casos	Tasax100000
2001	22.124	1.859
2002	59.661	4.900
2003	53.571	4.355
2004	22.254	1.809
2005	59.730	4.856
2006	25.386	2.064

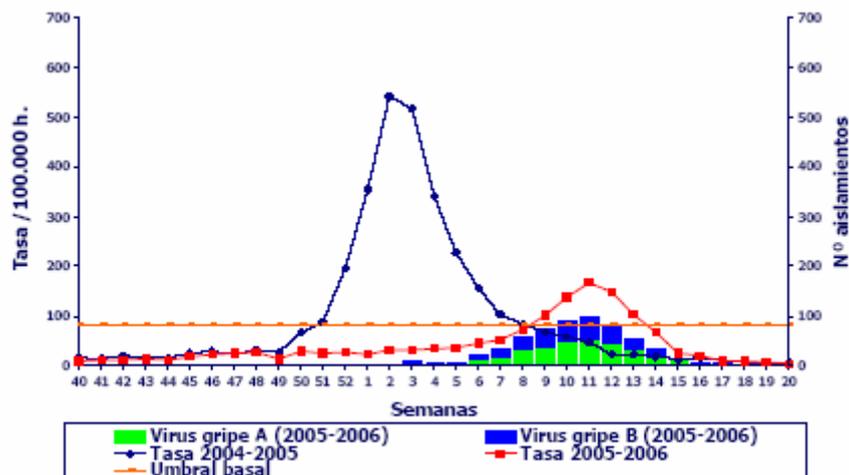
Es una enfermedad de Vigilancia Especial por la OMS, incluida en la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Unión Europea y en una Red de Sistemas de Vigilancia Centinela en España, en el que está incluido Aragón

La información suministrada por estos sistemas es de mucha mayor calidad que la aportada por el sistema EDO convencional, por ello añadimos un breve resumen. Para mayor información se puede consultar en [http://saludpublicaaragon.com/vigilancia/vigilanciaepidemiologica/red centinela](http://saludpublicaaragon.com/vigilancia/vigilanciaepidemiologica/red%20centinela)

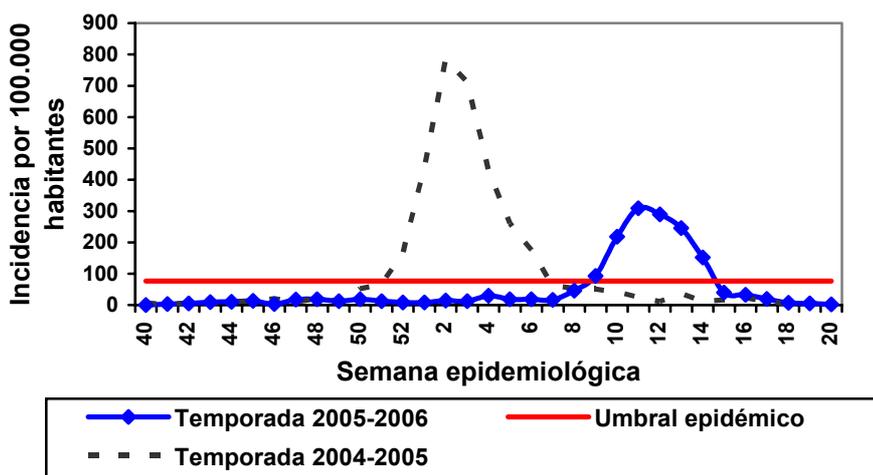
La gripe es una enfermedad con un gran componente estacional, presentando ondas epidémicas, por lo que su estudio se realiza en temporadas epidemiológicas, comenzando en la semana 40 de un año y finalizando en la semana 20 del año siguiente.

En España, la actividad gripal en la temporada 2005-2006 ha sido moderada respecto a la temporada anterior y ha tenido un comienzo tardío. Fue en la semana 9 del año 2006 cuando la tasa global de incidencia superó el umbral basal. La incidencia máxima se alcanzó en la semana 11 con una tasa de 166,07 por 100000 habitantes, tres veces inferior a la temporada anterior. Circularon simultáneamente virus A y B en proporción 60%, 40% respectivamente. Las tasas más elevadas se registraron en el grupo de edad menor de 15 años.

**Gráfico 1. Tasa de incidencia semanal y aislamientos virales. Sistemas centinela. España.**



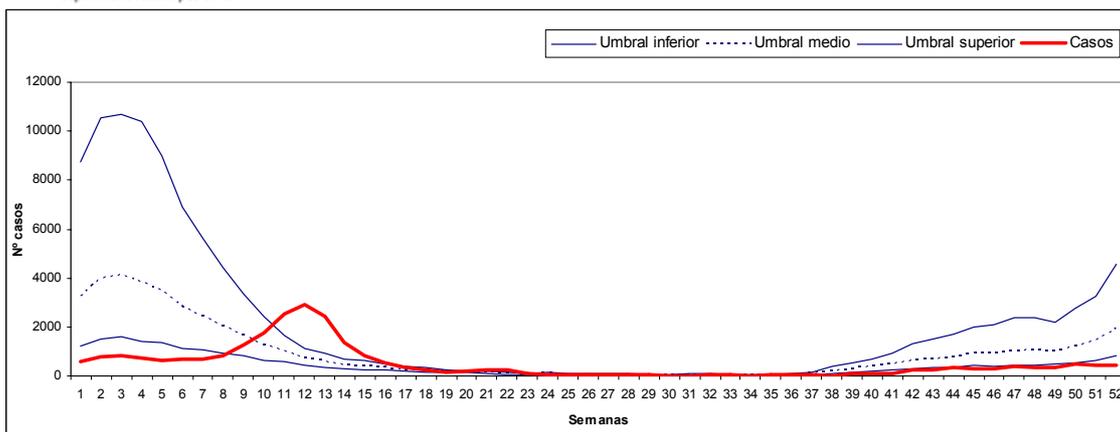
**Gráfico 2. Incidencia de gripe en Aragón y España. Temporada 2005-2006. Red Centinela**



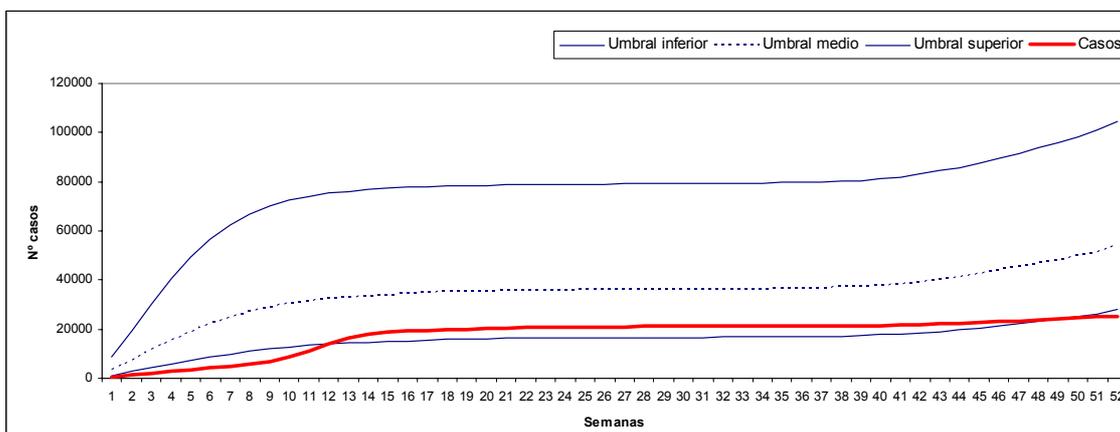
La Red Centinela de Aragón ha notificado en la temporada 2005-2006, 1236 casos de gripe. Al igual que lo sucedido en España, el pico de la onda epidémica se produjo en la semana 11 con una tasa de 308,83.

Por provincias, Huesca ha presentado una incidencia acumulada de 2113,4 casos por 100 000 habitantes, Zaragoza con 2063,9 por 100 000 habitantes y Teruel con 1211,3. El grupo más afectado correspondió a los menores de 15 años, en particular el grupo de 5 a 9 años.

**Corredor endémico**



**Corredor endémico acumulado**



**3.2.4. Legionelosis**

Tanto a nivel nacional como en el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón se considera Enfermedad de Declaración Obligatoria (EDO) desde el año 1996

Su importancia en Salud Pública radica en la aparición en brotes que generan gran alarma social, por la alta letalidad en personas de edad avanzada o con patología subyacente y la posibilidad de prevención mediante el control de las instalaciones que utilizan agua.

Habitualmente se presenta en forma de casos esporádicos, pero en los últimos años se detectan frecuentemente casos agrupados o “cluster” y brotes.

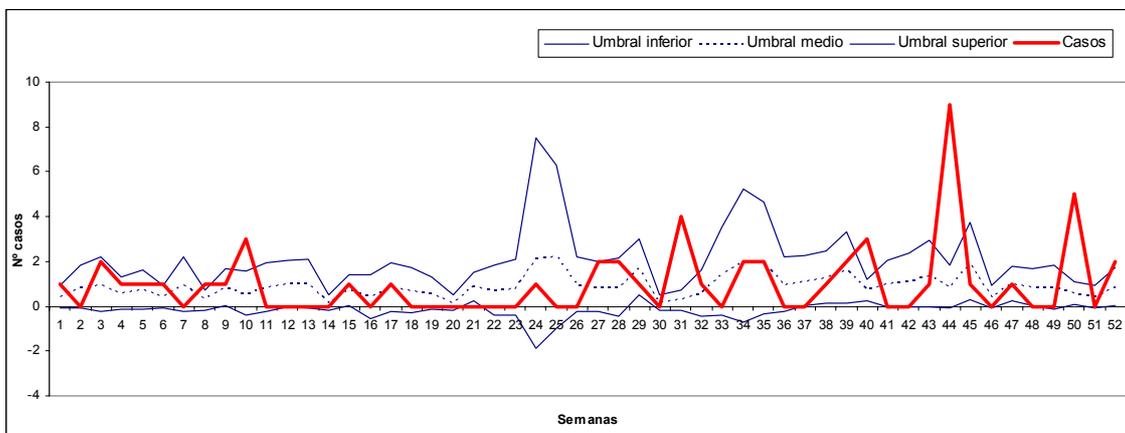
En el año 2006 se registraron 53 casos de legionelosis en Aragón, con una IA de 4,31 casos por 100000 habitantes, cifras inferiores a las registradas en el año 2005 con 85 casos (tasa de 6,91). Porcentaje de “descenso” = 37%

Sin embargo las tasas se mantienen por encima de la tasa nacional que en el año 2006 fue de 2,85 por 100 000 hab. (se registraron 1278 casos en todo el territorio nacional)).

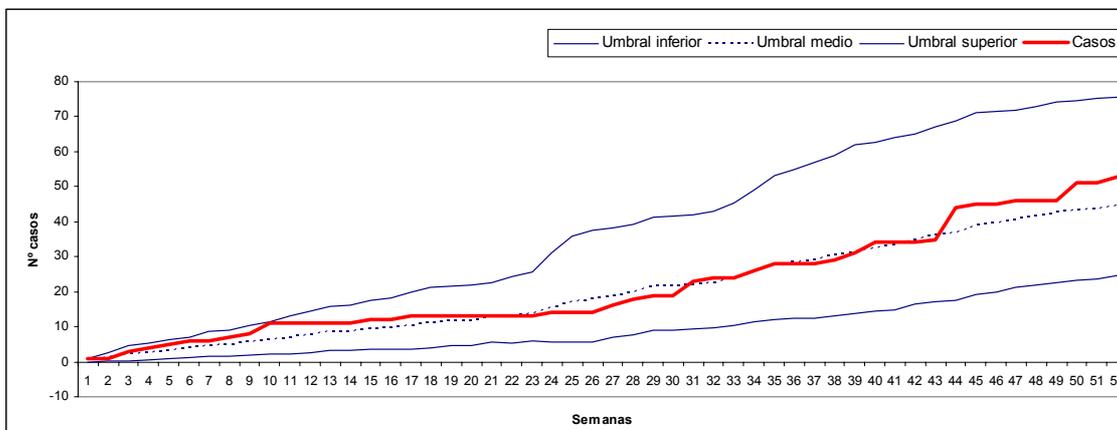
LEGIONELOSIS ARAGON 2001-2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	34	2,86
2002	45	3,70
2003	40	3,25
2004	101	8,21
2005	85	6,91
2006	53	4,31

LEGIONELOSIS ARAGON 2001-2006 POR PROVINCIAS				
Año	Total de Casos	Huesca	Teruel	Zaragoza
2001	34	3	1	30
2002	45	6	0	39
2003	40	14	1	25
2004	101	10	4	87
2005	85	12	4	69
2006	53	9	3	41

### Corredor endémico *Legionelosis Aragón 2006*



**Corredor endémico acumulado *Legionelosis Aragón 2006***



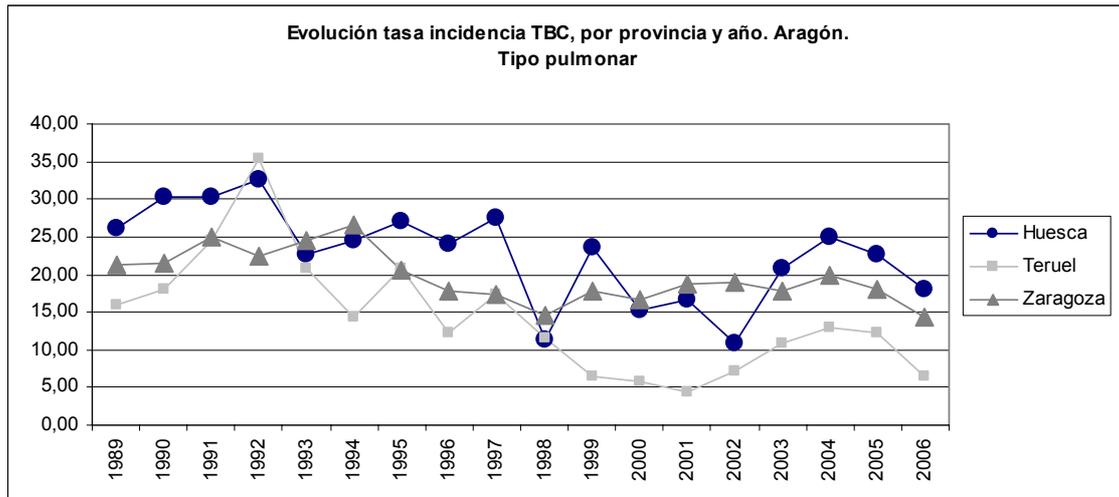
### 3.2.5. Tuberculosis respiratoria

La tuberculosis respiratoria sigue constituyendo actualmente un importante problema de Salud Pública.

Hasta el año 1995 en España sólo era obligatoria la declaración numérica de los casos de tuberculosis respiratoria en el ámbito estatal. Dentro de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica creada ese mismo año, y en los protocolos que se definieron de las Enfermedades de Declaración Obligatoria, se añadió el epígrafe *meningitis tuberculosa* a las enfermedades de declaración obligatoria, acordándose unas definiciones de caso para todo el territorio español y estableciéndose la declaración individualizada de los casos.

A partir de entonces se consideran de declaración obligatoria tanto la tuberculosis respiratoria como la meningitis tuberculosa

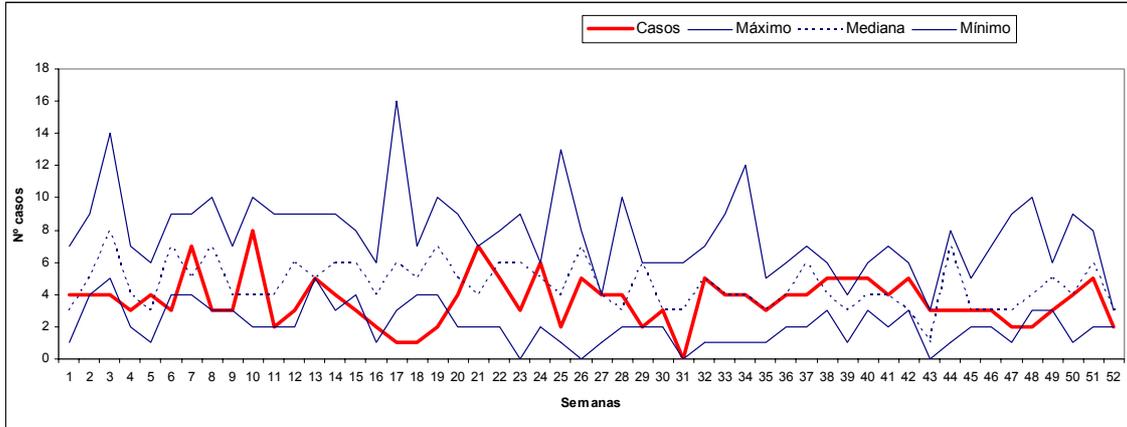
En el año 2006 se declararon en Aragón 189 casos de tuberculosis respiratoria con una tasa de 14,88 cifra muy inferior a las registradas en el año 2005 con 255 casos (tasa de 20,73) Es la menor cifra registrada en los últimos 5 años.



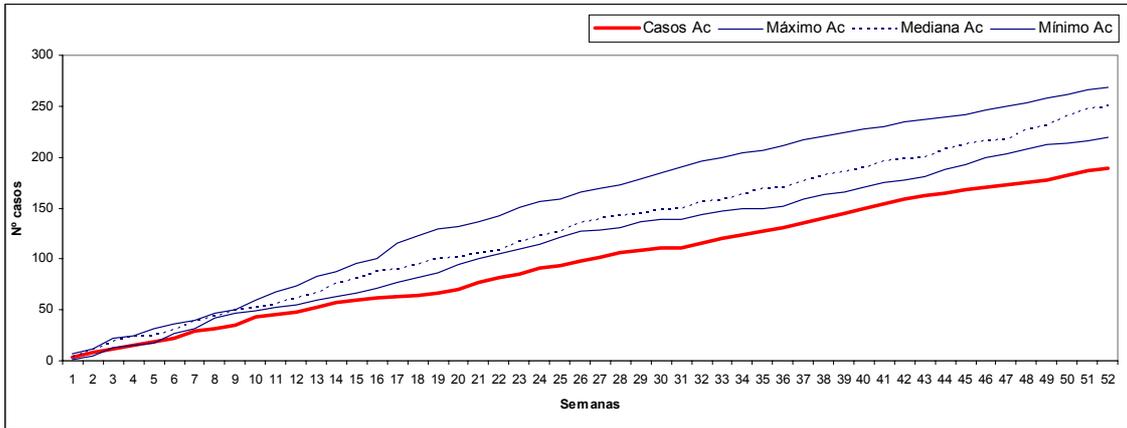
Año	Aragón		España	
	Nº	Tasa x100000	Nº	Tasa x100000
2001	250	20,32	7.741	18,33
2002	219	17,80	7.153	18,08
2003	228	18,54	6.743	17,20
2004	269	21,87	6.511	16,42
2005	255	20,73	4.810	12,12
2006	189	14,88	4.808	12,12

Año	Total de Casos	HUESCA		TERUEL		ZARAGOZA	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
2001	250	35	17,04	9	6,59	206	24,29
2002	219	19	9,09	12	8,74	188	21,58
2003	228	35	16,57	15	10,82	178	20,22
2004	269	58	27,45	20	14,42	191	21,70
2005	255	39	18,46	20	14,42	196	22,27
2006	189	36	17,04	12	8,65	141	16,02

**Canal endemoepidémico Tuberculosis Aragón 2006**



**Canal endemoepidémico de casos acumulados Tuberculosis Aragón 2006**



**3.2.6. Otras tuberculosis**

Tanto el número de casos como la tasa se han duplicado respecto al año anterior pasando de 54 casos en el año 2005 (IA 4,39 c/10<sup>5</sup>h) a 104 casos declarados en el año 2006 con una tasa de 8,45 c/10<sup>5</sup>h.

OTRAS TUBERCULOSIS. ARAGÓN 2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	47	4
2002	69	6
2003	99	8
2004	51	4
2005	54	4
2006	104	8

### 3.2.7. Meningitis tuberculosa

En el año 2006 no se han declarado ningún caso de meningitis tuberculosa al igual que el año anterior.

CASOS MENINGITIS TUBERCULOSA 2001-2006			
Año	Casos	Tasax100000	% parcial
2001	4	0	24
2002	4	0	24
2003	5	0	29
2004	4	0	24
2005	0	0	0
2006	0	0	0

## 3.3. Enfermedades prevenibles por inmunización:

### 3.3.1. Difteria

No se han declarado casos en el periodo 2001-2006.

El último caso registrado en España es del año 1986, en Aragón en 1979.

### 3.3.2. Parotiditis

Esta enfermedad es endémica durante todo el año aunque presenta una estacionalidad con un pico en los meses de invierno- primavera.

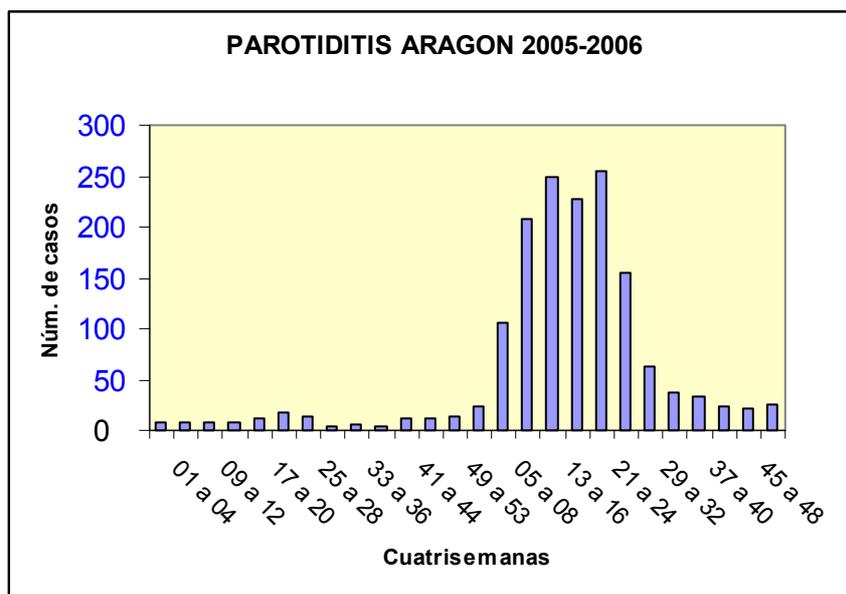
La vacuna se introdujo en nuestro país junto con la vacuna antisarampión y antirubeola en 1981.

La parotiditis comenzó a declararse en el Sistema EDO en 1982. De 1984 a 1986 la incidencia disminuyó de forma brusca por el impacto de la vacunación, manteniéndose posteriormente una tendencia descendente.

En el año 2006 se registró en Aragón un brote epidémico con la declaración de 1424 casos, registrándose un aumento de las tasas de 9-10 casos por 100 000 habitantes a 116 casos por 100 000. El grupo más afectado fue la población de edad comprendida entre 15-30 años.

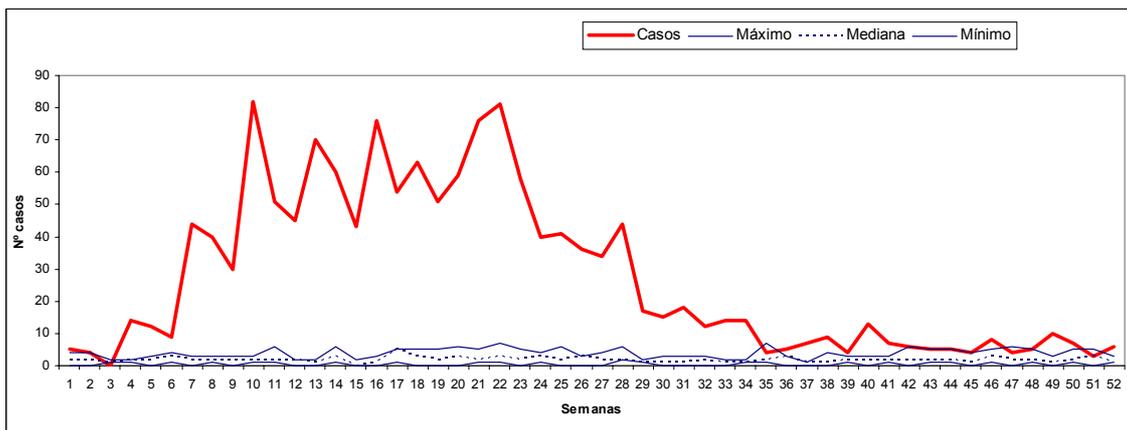
Se ha observado además un aumento de la infección en el resto de España así como en Europa.

CASOS PAROTIDITIS.CUATRISEMANAS.AÑO 2006				
Cuatrisem	Total de Casos	Huesca	Teruel	Zaragoza
01 a 04	23	3	1	19
05 a 08	105	9	2	94
09 a 12	208	17	27	164
13 a 16	249	29	33	187
17 a 20	227	29	37	161
21 a 24	255	13	47	195
25 a 28	155	4	9	142
29 a 32	62	4	3	55
33 a 36	37	0	3	34
37 a 40	33	4	1	28
41 a 44	23	2	1	20
45 a 48	21	0	4	17
49 a 53	26	5	0	21

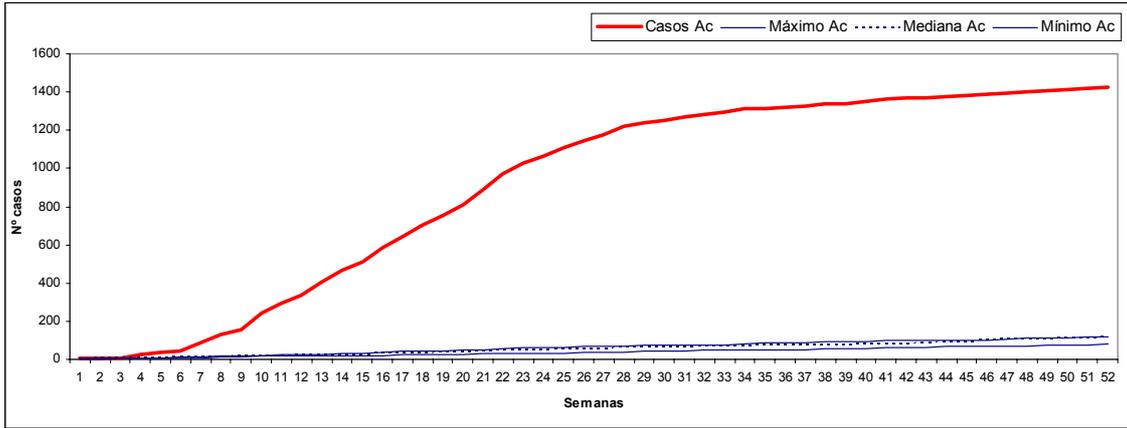


PAROTIDITIS ARAGON 2001-2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	79	6,64
2002	98	8,05
2003	119	9,67
2004	116	9,43
2005	121	9,84
2006	1.424	115,76

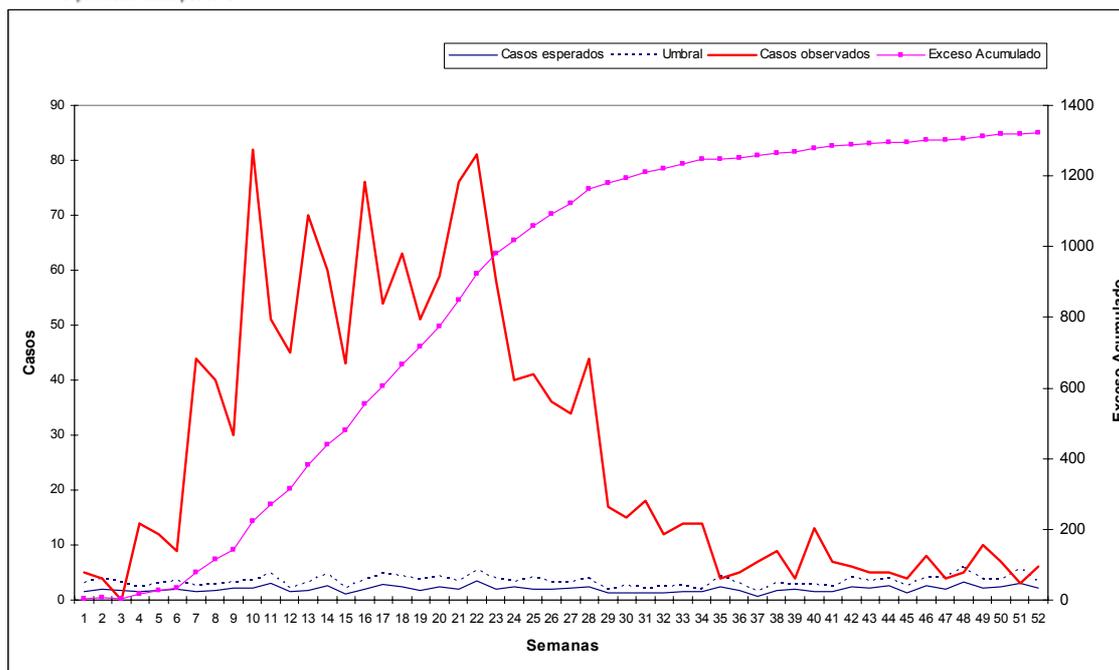
**Canal endemoepidémico *parotiditis* Aragón 2006**



**Canal endemoepidémico de casos acumulados *parotiditis* Aragón 2006**



**Exceso de casos *parotiditis* Aragón 2006**



### 3.3.3. Poliomielitis

La polio está sometida a una vigilancia especial dentro del Plan de Erradicación de la Polio desde 1995.

La región sanitaria de la OMS europea, a la que pertenecemos, obtuvo el certificado de región sanitaria libre de polio en el año 2002.

En Aragón según registro de enfermedades de declaración obligatoria no se ha notificado ningún caso en los últimos 30 años.

Período Años 2001-2006: 0 casos

### 3.3.4. Rubéola

En el año 2006 se han declarado numericamente 3 casos de rubéola, dos en la provincia de Huesca y uno en Zaragoza. Tras la investigación epidemiológica correspondiente el caso de zaragoza y uno de los de Huesca han sido descartados.

**CASOS RUBEOLA. ARAGON  
2001-2006**

Año	Casos
2001	13
2002	2
2003	2
2004	3
2005	2
2006	3

### 3.3.5. Rubeola congénita

En el año 2006, al igual que en el periodo comprendido entre los años 2001-2006 se han notificado 0 casos

### 3.3.6. Sarampión

En el año 2006 se declararon numéricamente 4 casos de sarampión en Aragón, todos ellos en la provincia de Zaragoza. Dado que el sarampión es una enfermedad de especial vigilancia por estar sometida a un Plan de Eliminación se realizó la investigación de los mismos, confirmándose 2 de ellos.

CASOS SARAMPION numérica. ARAGON 2001-2006	
Año	Casos
2001	3
2002	1
2003	0
2004	0
2005	1
2006	4

### 3.3.7. Tétanos

La incidencia de la enfermedad a nivel nacional registra una media anual de 50 casos en los últimos años aunque se considera infradeclarada. La enfermedad se introdujo en el Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria en 1982

En el año 2006 no se han declarado ningún caso de tétanos en Aragón. En el periodo de 2001-2006 se han declarado numéricamente 2 casos, uno en el año 2003 y otro en el 2005.

En individualizada 3 casos: 1 en Zaragoza en 2003 y 2 en el 2005 (1 en Teruel y otro en Huesca) .

### **3.3.8. Tétanos neonatal**

A partir de 1980, tras la incorporación de la 9ª C.I.E en el registro de causas de defunción, se pueden obtener datos sobre mortalidad por tétanos neonatal. Desde entonces se han registrado en nuestro país dos casos, un varón y una mujer, en el año 1982.

En España existe un registro especial para esta enfermedad desde el año 1997 sin registrarse ningún caso desde entonces.

En Aragón ningún caso declarado en el periodo 2001-2006.

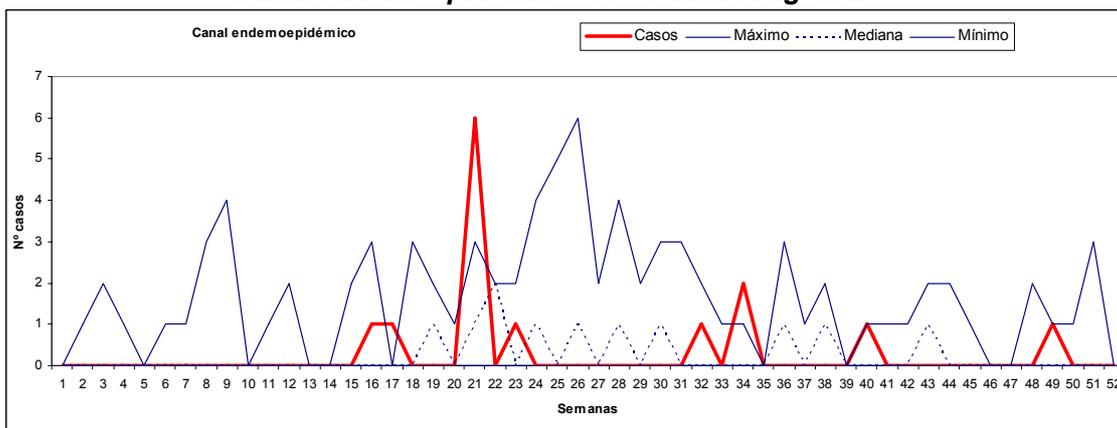
### **3.3.9. Tos ferina**

Enfermedad de Declaración Obligatoria desde 1982. La OMS establece un objetivo de control de la tosferina para el año 2010 manteniendo una incidencia que no supere la tasa de 1 caso por 100 000 habitantes al año.

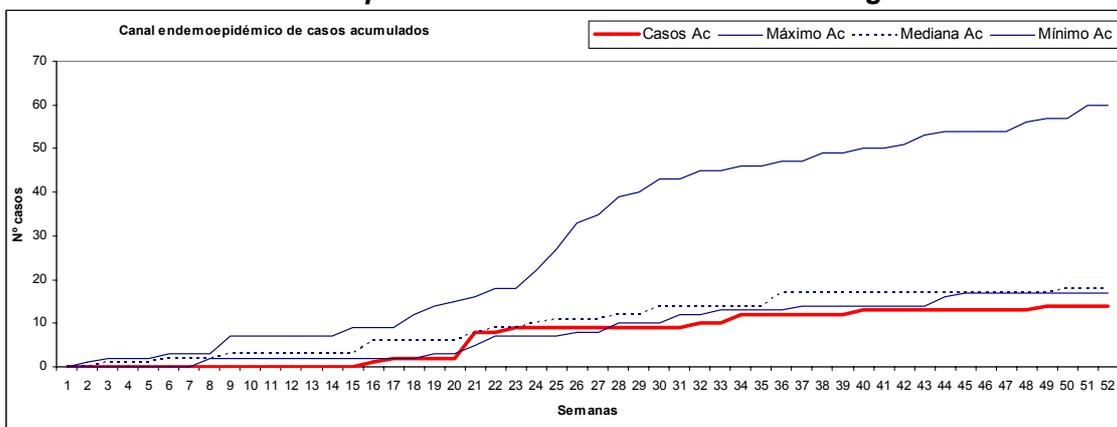
La tos ferina es una enfermedad altamente transmisible. No tiene un patrón estacional claro, pero hay un aumento en el número de casos en invierno. Se describen comportamientos cíclicos distintos, con ciclos cada 3-5 años. La susceptibilidad es general. Es una enfermedad infantil, que en la época prevacunal afectaba fundamentalmente a niños entre 1-5 años.

En el año 2006 se han declarado numericamente en Aragón 14 casos (6 casos en Huesca y 8 en Zaragoza), de los cuales tres de la provincia de Huesca fueron descartados tras la correspondiente investigación epidemiológica.

### Canal endemoepidémico Tos ferina Aragón 2006



### Canal endemoepidémico acumulado Tos ferina Aragón 2006



TOS FERINA. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	18	1,51	2001	379	0,9
2002	60	4,93	2002	347	0,8
2003	17	1,38	2003	551	1,3
2004	18	1,46	2004	531	1,2
2005	25	2,03	2005	280	0,6
2006	14	1,14	2006	369	0,82

## 3.4. Zoonosis :

### 3.4.1. Brucelosis

En España se considera una enfermedad ocupacional. Destaca una disminución en el último decenio debido al inicio de la campaña de vacunación animal.

En el año 2006 se notificaron en España 319 casos.

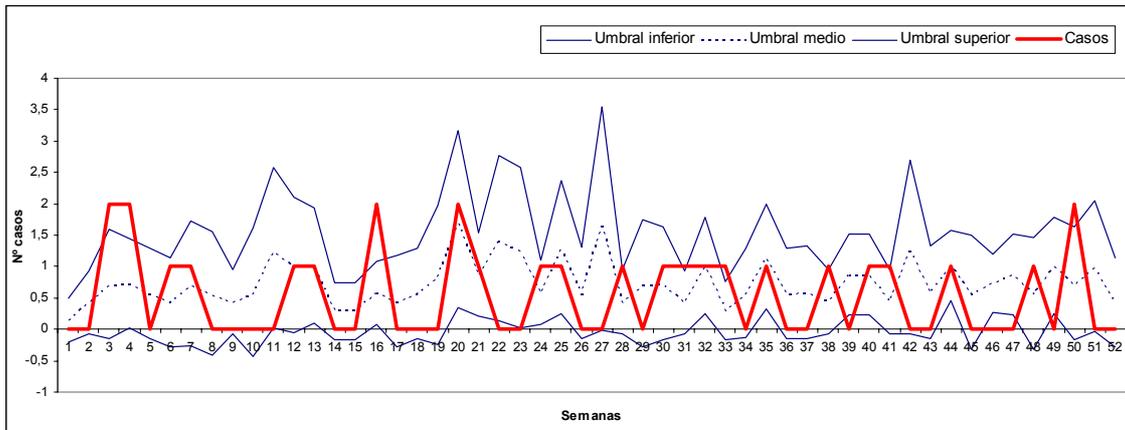
En Aragón se han notificado en este mismo año, 18 casos, con una tasa de 1,46 casos por 100 000 habitantes. De los cuales 6 son en Huesca, 9 en Teruel y 3 en Zaragoza.

CASOS DE BRUCELOSIS AÑOS 2001-2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	34	2,86
2002	28	2,30
2003	26	2,11
2004	27	2,19
2005	19	1,54
2006	18	1,46

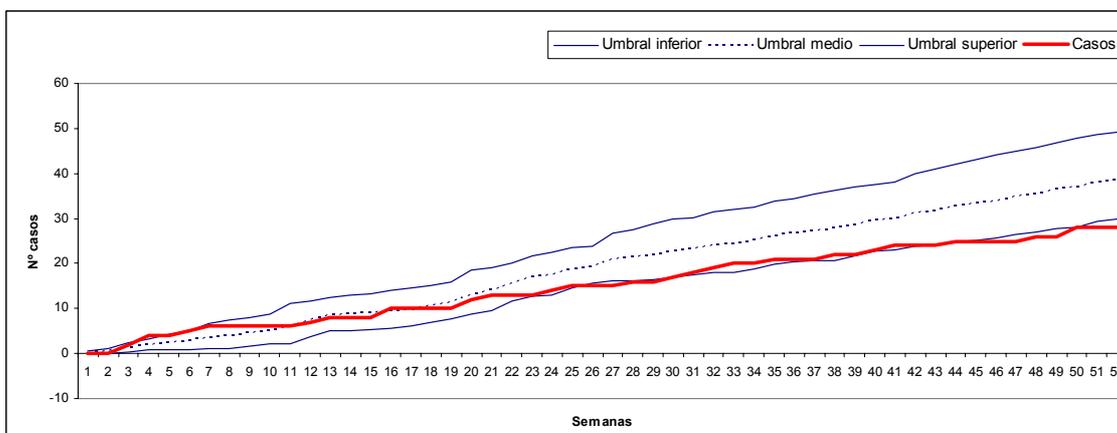
### 3.4.2. Hidatidosis

En el año 2006 se han notificado 28 casos de hidatidosis en Aragón, 26 en Zaragoza y 2 en Huesca, con una tasa total de 2,28 casos por 100 000 habitantes.

**Corredor endémico Hidatidosis Aragón 2006**



### Corredor endémico acumulado Hidatidosis Aragón 2006



### 3.4.3. Leishmaniasis

En España, la mayor incidencia se da en el litoral mediterráneo.

En Aragón se han notificado 4 casos en el año 2006, 1 en Huesca, 1 en Teruel y 2 en Zaragoza.

CASOS DE LEISHMANIASIS AÑOS 2001-2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	14	1,18
2002	6	0,49
2003	4	0,33
2004	14	1,14
2005	5	0,41
2006	4	0,33

### 3.4.4. Rabia

En España no existe rabia en animales salvajes terrestres desde 1978. En Ceuta y Melilla existen casos en animales domésticos por proximidad con Marruecos. En 1987 se diagnosticó el primer caso de rabia en murciélagos insectívoros.

Es de notificación obligatoria tanto la rabia humana como la animal.

No se han notificado casos en Aragón a partir de la segunda mitad del siglo XX.

### 3.4.5. Peste

Se considera una enfermedad reemergente en el mundo y está sometida al Reglamento Sanitario Internacional.

No hay casos en Aragón ni en el resto de España.

### 3.4.6 Carbunco

Se han declarado 9 casos de carbunco en el año 2006 con una tasa de 0,73 casos por 100 000 habitantes, 2 casos en Zaragoza, 1 en Huesca y 6 en Teruel.

### 3.4.7 Triquinosis

Enfermedad relacionada con el consumo de carne cruda o mal cocida que contiene larvas enquistadas viables, especialmente cerdo y jabalí. Actualmente los brotes notificados en las CCAA están relacionados con consumo de este último tras su caza.

Se han notificado 2 casos en Zaragoza en el año 2006.

TRIQUINOSIS ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	0	0	2001	44	0,11
2002	0	0	2002	25	0,11
2003	0	0	2003	48	0,06
2004	1	0,08	2004	32	0,07
2005	6	0,49	2005	11	0,02
2006	2	0,16	2006	21	0,04

## 3.5. Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica :

### 3.5.1. Botulismo

Generalmente de transmisión alimentaria, se notifican 5-6 casos anuales en España.

Durante el año 2006 se declararon 5 casos, ninguno en la comunidad de Aragón.

### 3.5.2. Cólera

Enfermedad de notificación universal por el Reglamento Sanitario Internacional.

En los años 70 se dieron 3 epidemias en España con gran número de afectados. En La década de los 80 y 90, la enfermedad afecta a escaso número de personas y la mayoría son casos importados.

En el año 2006 se han declarado en Zaragoza 2 casos sospechosos de cólera importado, de dos personas que habían realizado un viaje al norte de la India.

### 3.5.3. Disentería bacilar

En el año 2006 se notificaron en Aragón 4 casos con una tasa de 0,33 casos por 100000 hab. En España el número de casos ha sido de 152 (tasa 0,38 casos por 100000).

DISENTERÍA BACILAR 2001-2006. ARAGON		
Año	Casos	Tasax100000
2001	1	0,08
2002	1	0,08
2003	0	0
2004	0	0
2005	7	0,57
2006	4	0,33

### 3.5.4. Fiebre tifoidea y paratifoidea

En el año 2006 no se han declarado ningún caso de fiebre tifoidea y paratifoidea en Aragón.

FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	7	0,59	2001	174	0,4
2002	3	0,25	2002	181	0,4
2003	5	0,41	2003	148	0,3
2004	1	0,08	2004	102	0,2
2005	2	0,16	2005	75	0,2
2006	0	0	2006	84	0,2

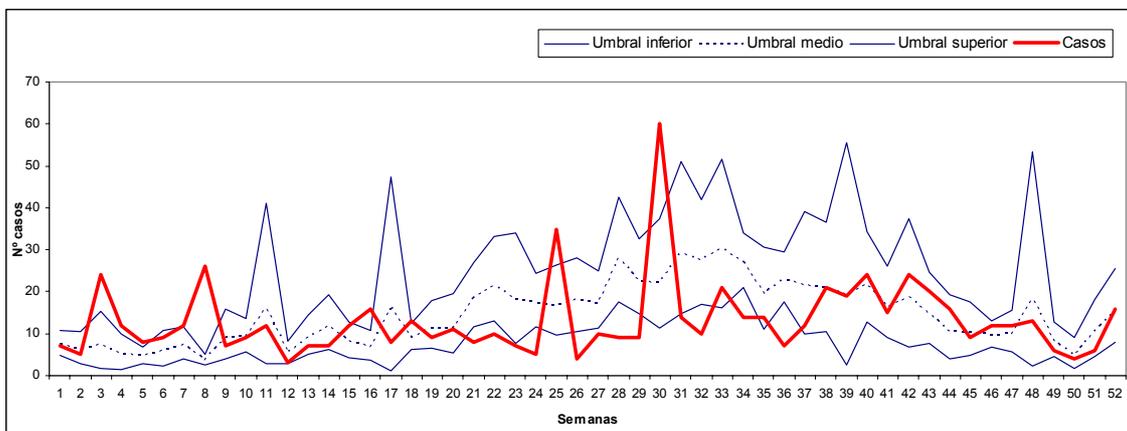
### 3.5.5. Toxiinfección alimentaria

En el año 2006 se han notificado 683 casos de toxiinfección alimentaria con una tasa de 55,52 casos por 100 000 habitantes. 518 casos se declararon en Zaragoza (tasa 58,86), 79 casos en Huesca (tasa 37,39) y 86 en Teruel (tasa 62,00). En el año 2006 se ha registrado la menor tasa del último quinquenio.

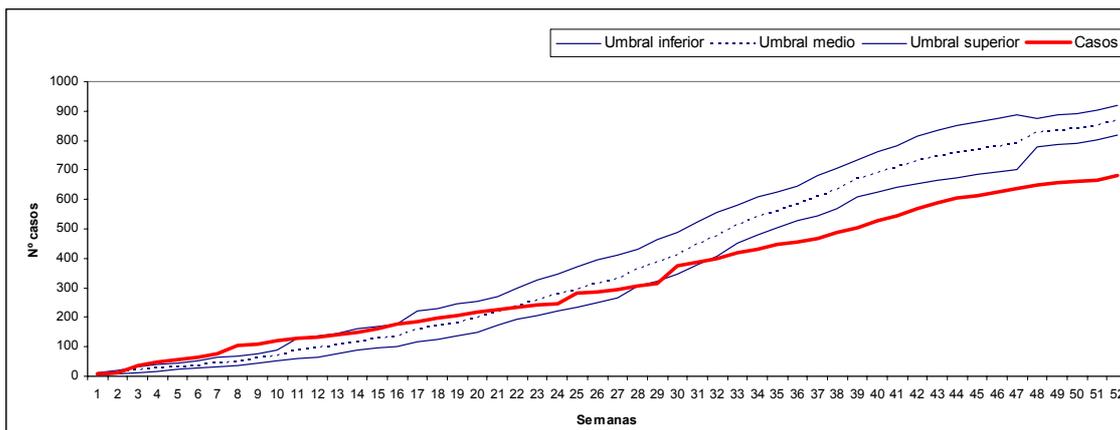
TOXIINFECCION ALIMENTARIA POR CUATRISEMANAS. ARAGON 2006		
Cuatrisem	Casos	Tasax100000
01 a 04	48	3,90
05 a 08	55	4,47
09 a 12	31	2,52
13 a 16	42	3,41
17 a 20	41	3,33
21 a 24	30	2,44
25 a 28	58	4,72
29 a 32	93	7,56
33 a 36	56	4,55
37 a 40	76	6,18
41 a 44	75	6,10
45 a 48	46	3,74
49 a 53	32	2,60

TOXIINFECCIÓN ALIMENTARIA ARAGON. AÑOS 2001-2006		
Año	Casos	Tasax100000
2001	843	71
2002	935	77
2003	919	75
2004	818	66
2005	903	73
2006	683	56

**Corredor endémico TIA Aragón 2006**



**Corredor endémico acumulado Aragón 2006**



**3.6. Enfermedades de transmisión sexual :**

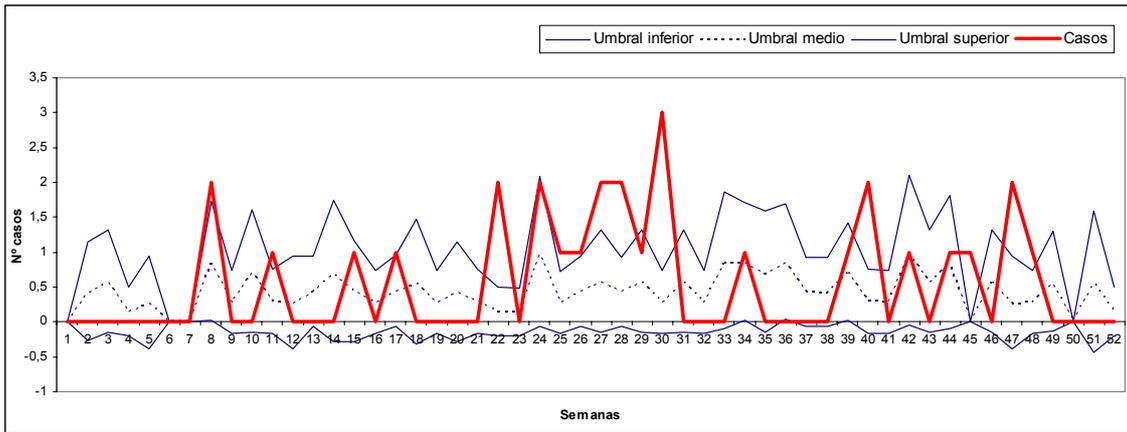
**3.6.1. Infección gonocócica**

En el año 2006 se han notificado 29 casos de infección gonocócica con una tasa de 2,36 casos por 100 000.

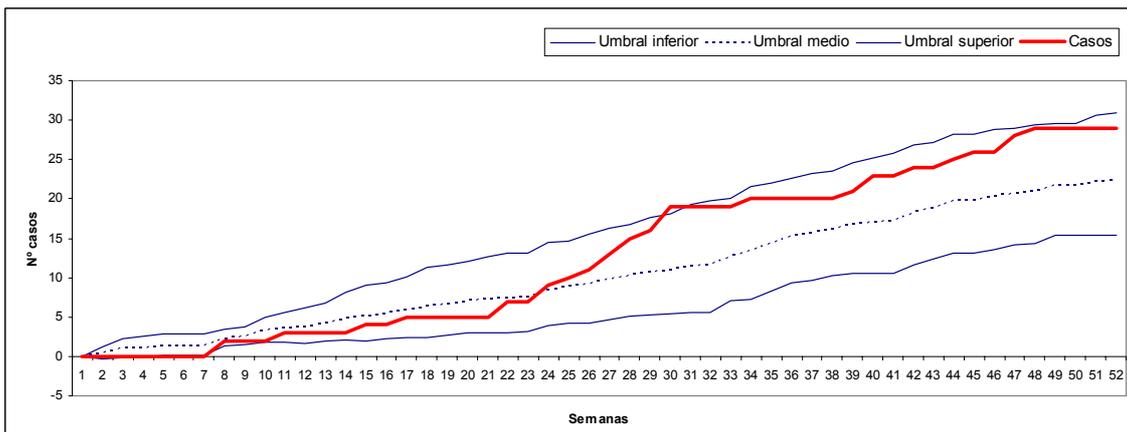
INFECCION GONOCOCICA. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	12	1,01	2001	805	2
2002	19	1,56	2002	833	2
2003	21	1,71	2003	1069	2,5
2004	21	1,71	2004	981	2,3
2005	18	1,46	2005	1174	2,3
2006	29	2,36	2006	1286	2,87

La tendencia en España desde el año 1995 ha sido descendente hasta el año 2003 en el que se observa un incremento en la incidencia. En Aragón en dicho periodo la tendencia ha sido fluctuante pero con unas tasas inferiores a las de España.

**Corredor endémico Infección Gonocócica Aragón 2006**



**Corredor endémico acumulado Infección Gonocócica Aragón 2006**



### 3.6.2. Sífilis y Sífilis congénita

Durante el año 2006 se han declarado 65 casos de **sífilis** con una tasa de 5,28 casos por 100 000 habitantes. De todos ellos, 55 corresponden a Zaragoza ( tasa 6,25), 5 a Huesca (tasa 2,37) y 5 a Teruel (tasa 3,61).

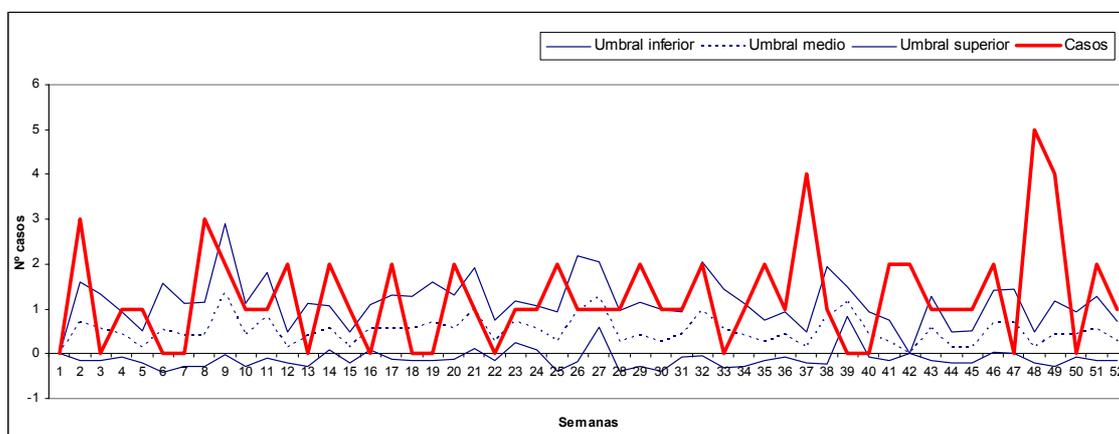
En España se observa un aumento de las tasas de incidencia de sífilis en el periodo 1995-2005, incremento muy apreciable desde el año 2003, superando en el año 2004-2005 las tasas de infección gonocócica, que no había ocurrido hasta ahora.

No ha habido cambios en el sistema de vigilancia que justifiquen este hecho.

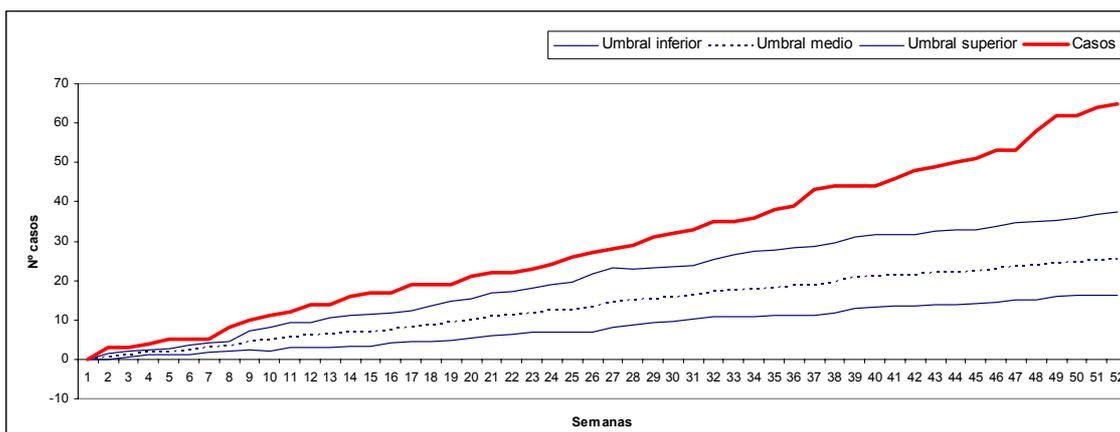
La tendencia en Aragón es igualmente ascendente, superando las tasas de España.

SIFILIS. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	21	1,76	2001	700	1,72
2002	19	1,56	2002	734	1,78
2003	35	2,85	2003	917	2,19
2004	44	3,58	2004	1152	2,70
2005	38	3,09	2005	1255	2,90
2006	65	5,28	2006	1549	3,46

#### Corredor endémico Sífilis Aragón 2006



**Corredor endémico acumulado Sífilis Aragón 2006**



**Sífilis congénita:**

La sífilis congénita se incluye en las enfermedades con declaración por sistemas especiales.

Se han notificado 4 casos, todos en la provincia de Zaragoza, con una tasa de 0,33 casos por 100 000 habitantes.

SIFILIS CONGÉNITA. ARAGON 2001-2006	
Año	Casos
2001	0
2002	1
2003	0
2004	5
2005	0
2006	4

**3.7. Hepatitis :**

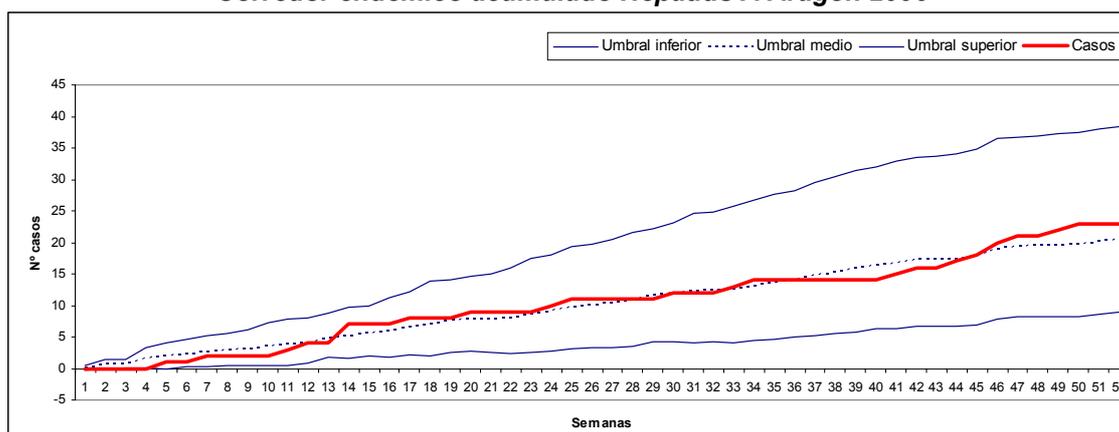
**3.7.1. Hepatitis A**

En el año estudiado se han declarado 23 casos de hepatitis A en Aragón, con una tasa de 1,87 casos por 100 000 habitantes. En Zaragoza se han notificado 10 casos (IA:

1,14 casos/10<sup>5</sup> h), en Huesca 10 (tasa 4,73 casos/10<sup>5</sup> h) y en Teruel 3 casos (tasa 2,16 casos/10<sup>5</sup> h).

HEPATITIS A. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006					
ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	15	1,26	2001	899	2,2
2002	13	1,07	2002	620	1,5
2003	14	1,14	2003	760	1,8
2004	16	1,30	2004	844	2,0
2005	18	1,46	2005	1139	2,3
2006	23	1,87	2006	1466	3,27

**Corredor endémico acumulado Hepatitis A Aragón 2006**



### 3.7.2. Hepatitis B

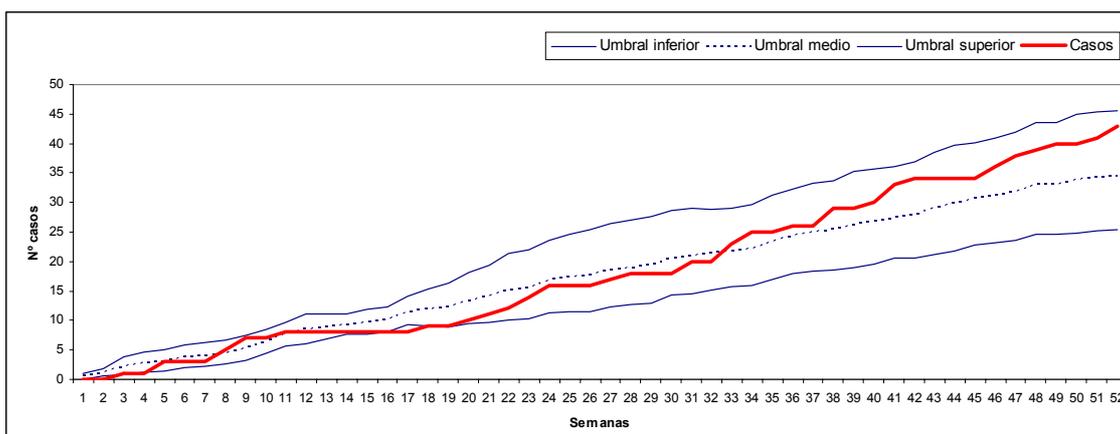
Se han declarado 43 casos de hepatitis B con una tasa de 3,50 casos por 100 000 habitantes.

De ellos, 37 casos han sido en Zaragoza (tasa 4,20), 3 en Huesca (tasa 1,42) y 3 en Teruel (tasa 2,16).

HEPATITIS B. ARAGÓN Y ESPAÑA 2001-2006
--

ARAGÓN			ESPAÑA		
Año	Casos	Tasax100000	Año	Casos	Tasax100000
2001	37	3,11	2001	780	1,9
2002	46	3,78	2002	818	2,0
2003	30	2,44	2003	801	1,9
2004	40	3,25	2004	762	1,8
2005	39	3,17	2005	659	1,3
2006	43	3,50	2006	780	1,58

### Corredor endémico acumulado Hepatitis A Aragón 2006



### 3.7.3. Otras hepatitis

Se han notificado 45 casos de otras hepatitis con una tasa de 3,66 casos por 100 000 habitantes.

## 3.8. Otras Enfermedades :

### 3.8.1. Fiebre amarilla

Enfermedad sometida a Reglamento Sanitario Internacional.

No se han declarado casos en el periodo observado de 2001-2006.

### 3.8.2. Fiebre exantemática mediterránea

No se han notificado casos desde el año 2004 que se declararon 5 casos.

### 3.8.3. Fiebre recurrente por garrapatas

En el año 2006 se han notificado 2 casos de fiebre recurrente por garrapatas, siendo notificados en la provincia de Teruel.

FIEBRE RECURRENTE POR GARRAPATAS. ARAGON 2001-2006	
Año	Casos
2001	1
2002	2
2003	3
2004	2
2005	1
2006	2

### 3.8.5. Lepra

En el año 2006 se han declarado 1 caso de lepra en Zaragoza. El último caso en Aragón, se dio en el año 2002, en Zaragoza.

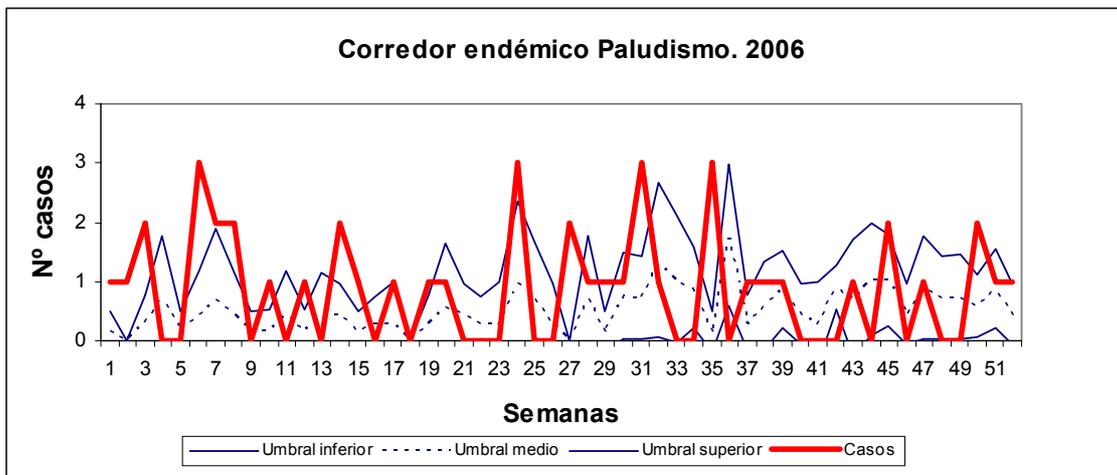
En España en el año 2006 se han declarado 13 casos.

### 3.8.6. Paludismo

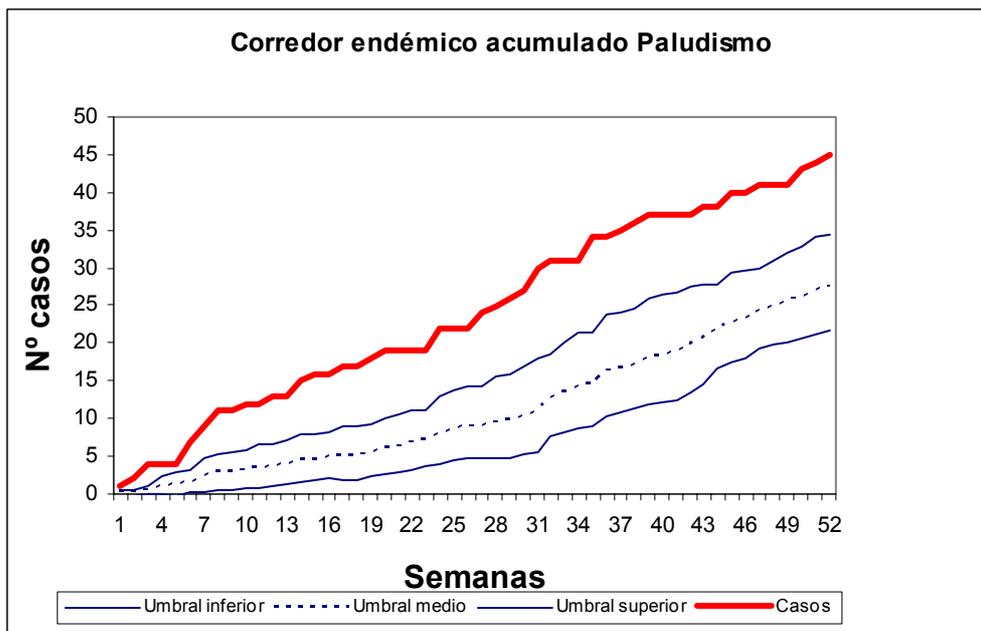
En España el número de casos importados de paludismo ha aumentado progresivamente desde los años 70, diagnosticándose sobre todo en inmigrantes y turistas.

En el año 2006 se han declarado 349 casos de los cuales 45 se han notificado en Aragón ( todos ellos importados) con una tasa de 3,66 casos por 100 000 habitantes (39 casos en Zaragoza, 5 en Huesca y 1 caso en Teruel). La tendencia es creciente en los últimos años

**Corredor endémico Paludismo Aragón 2006**



**Corredor endémico acumulado Paludismo Aragón 2006**



### **3.8.7. Tifus exantemático epidémico**

No hay notificación de casos de tifus exantemático epidémico en el periodo estudiado.