

**VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.
INFORME
DE ENFERMEDADES
DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA**

RED DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ARAGÓN

AÑO 2011



**SECCIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGÍA
SERVICIO DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA**

<http://www.saludpublicaaragon.com>

ÍNDICE

1.- JUSTIFICACION Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA.

2.- METODOLOGÍA DEL INFORME

3.- RESULTADOS DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

3.1. DECLARACION NUMÉRICA

3.2. DECLARACIÓN INDIVIDUALIZADA y DECLARACION VIA SIM

3.2.1. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS

Botulismo.

Cólera.

Fiebre tifoidea y paratifoidea.

Hepatitis A.

Shigelosis (disentería bacilar).

Toxiinfección alimentaria.

Triquinosis.

Campilobacteriosis

Criptosporidiosis

Infección por E. coli productor de toxinas entéricas (verotoxigénica)

Giardiasis

Listeriosis

Salmonelosis

Yersiniosis

3.2.2. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Gripe.

Legionelosis.

Tuberculosis.

Enfermedad invasiva por neumococo

3.2.3. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL

VIH y sida.

Sífilis.

Sífilis congénita y neonatal.

Infección gonocócica.

Hepatitis B.

Hepatitis C.

Otras hepatitis víricas

3.2.4. ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN

Difteria.
Parotiditis.
Poliomielitis.
Rubéola.
Rubéola congénita.
Sarampión.
Tétanos
Tétanos neonatal.
Tos ferina.
Varicela
Enfermedad meningocócica

3.2.5. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

Fiebre amarilla.
Fiebre exantemática mediterránea.
Fiebre recurrente por garrapatas,
Fiebre recurrente por piojos
Leishmaniasis.
Paludismo.
Peste.

3.2.6. ZONOSIS

Brucelosis.
Carbunco.
Hidatidosis.
Leptospirosis.
Rabia.
Fiebre Q.

3.2.7. OTRAS SIN CLASIFICAR

Encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas.
Lepra.
Otras meningitis
Otras tuberculosis

3.3. BROTOS

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

5. ANEXO 1

1. CARACTERÍSTICAS 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, 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*.

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 notificadas a la Red de Vigilancia Epidemiológica de Aragón durante el año 2011.

En la primera parte del informe se presentan los resultados globales de todas las EDOS basados en la declaración numérica. Se analizan casos y tasas por 100000 habitantes de cada EDO por provincia y sector. Y su comparación con el año anterior y con las EDOs a nivel nacional, aportados por el centro Nacional de Epidemiología (datos a 28 de agosto de 2012)

En la segunda parte se aporta información a partir de la declaración individualizada del año 2011 por cada EDO mediante tablas y gráficos mostrando casos y tasas (en el caso de las EDO que no se declaran individualizadamente se utiliza la declaración numérica) con el fin de detectar cambios en el patrón epidemiológico tanto a nivel temporal, como espacial y personal. Las EDOs se presentan de acuerdo a su pertenencia a los grupos clasificatorios del Centro Nacional de Epidemiología.

En algunos grupos también se presenta información de enfermedades **a través del Sistema de Información Microbiológica (SIM)** y si bien la mayoría aun no son EDOs, si están contempladas en el listado de las nuevas definiciones de enfermedad del ECDC por la Decisión de la Comisión (2008/426/CE) de 28 de abril de 2008.

Se han utilizado como poblaciones de referencia las que figuran para los distintos años en el padrón municipal, a partir de los datos facilitados por el Instituto Aragonés de Estadística

Por último se presenta un estudio descriptivo de los brotes notificados durante el año 2011.

Y en el anexo final un resumen de las tendencias durante los últimos diez años, el principal grupo de edad afectado y la tasa por 10⁵ hab en el año 2011 y del año 2010, de todas las enfermedades.

3. RESULTADOS

3.1 DECLARACIÓN NUMÉRICA (DATOS GLOBALES)

Las Enfermedades de Declaración Obligatoria que mayor incidencia presentaron en Aragón durante el año 2011 fueron “**otros procesos diarreicos**” con 84.027 casos seguido por la “**gripe**” con 27.255 casos con unas Incidencias Acumuladas (IA) anuales de 6506.28 y 2110.38 casos por 10⁵ hab. respectivamente véanse (tablas 1 -8).

Estas dos rúbricas han constituido el 93.74% de las declaraciones.

Respecto al resto de las declaraciones, es interesante destacar:

- Las de mayor incidencia fueron la *varicela* con 5768 casos, que suponen una IA de 446.62 casos por 10⁵ hab. seguida de la *toxiinfección alimentaria* con 445 casos, (IA de 34.46 casos por 10⁵ hab.) y la *tuberculosis* con 253 casos (IA de 19.59 casos por 10⁵ hab.).
- No se registraron casos de *cólera, difteria, disentería, fiebre amarilla, fiebre recurrente por piojos, peste, poliomieltis, rabia, rubéola, rubéola congénita, sífilis congénita, tétanos, tétanos neonatal y tifus epidémico por piojos.*

Tabla 1. Enfermedades de declaración obligatoria. Casos y tasas por 100.000 habitantes. Huesca, Teruel, Zaragoza, Aragón y España. Año 2011. (Datos a 28 de agosto de 2012)

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA	Huesca		Teruel		Zaragoza		Aragón		ESPAÑA	
	nº casos	Tasa por 10 ⁵								
Botulismo	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	0.03
Brucelosis	4	1.83	0	0.00	1	0.11	5	0.39	100	0.22
Carbunco	0	0.00	5	3.48	5	0.54	10	0.77		
Colera	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.00
Difteria	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Disenteria Bacilar	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	122	0.27
Enfermedad Meningococica	3	1.37	1	0.70	5	0.54	9	0.70	547	1.19
Fiebre Amarilla	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Exantematica Mediterranea	0	0.00	1	0.70	2	0.22	3	0.23		
Fiebre Recurrente Garrapatas	1	0.46	0	0.00	0	0.00	1	0.08		
Fiebre Recurrente Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	2	0.92	0	0.00	0	0.00	2	0.15	77	0.17
Gripe	3288	1506.56	3106	2159.01	20861	2244.65	27255	2110.38	585157	1275.65
Hepatitis A	7	3.21	3	2.09	18	1.94	28	2.17	682	1.49
Hepatitis B	10	4.58	8	5.56	73	7.85	91	7.05	801	1.75
Hepatitis, Otras	6	2.75	2	1.39	40	4.30	48	3.72	669	1.46
Hidatidosis	0	0.00	3	2.09	17	1.83	20	1.55		
Infeccion Gonococica	9	4.12	9	6.26	76	8.18	94	7.28	2114	4.61
Legionelosis	7	3.21	0	0.00	20	2.15	27	2.09	983	2.14
Leishmaniasis	4	1.83	2	1.39	2	0.22	8	0.62		
Lepra	0	0.00	0	0.00	1	0.11	1	0.08	17	0.04
Meningitis Tuberculosa	0	0.00	0	0.00	3	0.32	3	0.23	88	0.19
Meningitis, Otras	13	5.96	10	6.95	118	12.70	141	10.92		
Otras Tuberculosis	7	3.21	5	3.48	51	5.49	63	4.88		
Otros Pro Diarreicos	9146	4190.68	9718	6755.08	65163	7011.55	84027	6506.28		
Paludismo	4	1.83	0	0.00	37	3.98	41	3.17	466	1.02
Parotiditis	22	10.08	58	40.32	122	13.13	202	15.64	4416	9.63
Peste	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Poliomielitis	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rabia	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	21	0.05
Rubeola Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sarampion	3	1.37	0	0.00	25	2.69	28	2.17	1546	3.37
Sifilis	9	4.12	3	2.09	84	9.04	96	7.43	2912	6.35
Sifilis Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	0.02
Tetanos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	0.02
Tetanos Neonatal	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00
Tifus Epidemico Por Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tos ferina	4	1.83	1	0.70	28	3.01	33	2.56	3088	6.73
Toxiinfeccion Alimentaria	80	36.66	89	61.86	276	29.70	445	34.46		
Triquinosis	8	3.67	0	0.00	0	0.00	8	0.62	26	0.06
Tuberculosis	29	13.29	8	5.56	216	23.24	253	19.59	5010	10.92
Varicela	878	402.30	281	195.33	4609	495.93	5768	446.62	135663	295.75

Tabla 2. Enfermedades de declaración obligatoria.
Las 10 EDO más notificadas en Huesca. Año 2011.

Huesca		
	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Otros Procesos Diarreicos	9146	4190.68
Gripe	3288	1506.56
Varicela	878	402.30
Toxiinfección Alimentaria	80	36.66
Tuberculosis	29	13.29
Parotiditis	22	10.08
Meningitis, Otras	13	5.96
Hepatitis B	10	4.58
Infeccion Gonococica	9	4.12
Sifilis	9	4.12

Tabla 3. Enfermedades de declaración obligatoria.
Las 10 EDO más notificadas en Teruel. Año 2011.

Teruel		
	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Otros Pro Diarreicos	9718	6755.08
Gripe	3106	2159.01
Varicela	281	195.33
Toxiinfeccion Alimentaria	89	61.86
Parotiditis	58	40.32
Meningitis, Otras	10	6.95
Infeccion Gonococica	9	6.26
Hepatitis B	8	5.56
Tuberculosis	8	5.56
Carbunco	5	3.48

Tabla 4. Enfermedades de declaración obligatoria.
Las 10 EDO más notificadas en Zaragoza. Año 2011.

Zaragoza		
	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Otros Pro Diarreicos	65163	7011.55
Gripe	20861	2244.65
Varicela	4609	495.93
Toxiinfeccion Alimentaria	276	29.70
Tuberculosis	216	23.24
Parotiditis	122	13.13
Otras Meningitis	118	12.70
Sifilis	84	9.04
Infeccion Gonococica	76	8.18
Hepatitis B	73	7.85

Tabla 5. Enfermedades de declaración obligatoria.
Las 10 EDO más notificadas en Aragón. Año 2011.

Aragón		
	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Otros Pro Diarreicos	84027	6506.28
Gripe	27255	2110.38
Varicela	5768	446.62
Toxiinfeccion Alimentaria	445	34.46
Tuberculosis	253	19.59
Parotiditis	202	15.64
Otras Meningitis	141	10.92
Sifilis	96	7.43
Infeccion Gonococica	94	7.28
Hepatitis B	91	7.05

Tabla 6. Enfermedades de declaración obligatoria. Sectores Sanitarios Barbastro y Huesca. Año 2011.

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA	BARBASTRO		HUESCA		ARAGÓN	
	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Botulismo	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Brucelosis	1	0.91	3	2.69	5	0.39
Carbunco	0	0.00	0	0.00	10	0.77
Colera	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Difteria	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Disenteria Bacilar	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Enfermedad Meningococica	0	0.00	3	2.69	9	0.70
Fiebre Amarilla	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Exantematica Mediterranea	0	0.00	0	0.00	3	0.23
Fiebre Recurrente Garrapatas	0	0.00	1	0.90	1	0.08
Fiebre Recurrente Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0.00	2	1.80	2	0.15
Gripe	1753	1594.75	1539	1382.43	27255	2110.38
Hepatitis A	5	4.55	2	1.80	28	2.17
Hepatitis B	5	4.55	5	4.49	91	7.05
Hepatitis, Otras	3	2.73	3	2.69	48	3.72
Hidatidosis	0	0.00	0	0.00	20	1.55
Infeccion Gonococica	3	2.73	6	5.39	94	7.28
Legionelosis	2	1.82	5	4.49	27	2.09
Leishmaniasis	0	0.00	4	3.59	8	0.62
Lepra	0	0.00	0	0.00	1	0.08
Meningitis Tuberculosa	0	0.00	0	0.00	3	0.23
Meningitis, Otras	3	2.73	10	8.98	141	10.92
Otras Tuberculosis	3	2.73	4	3.59	63	4.88
Otros Pro Diarreicos	4658	4237.51	4537	4075.42	84027	6506.28
Paludismo	2	1.82	2	1.80	41	3.17
Parotiditis	14	12.74	7	6.29	202	15.64
Peste	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Poliomielitis	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rabia	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sarampion	3	2.73	0	0.00	28	2.17
Sifilis	5	4.55	4	3.59	96	7.43
Sifilis Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos Neonatal	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tifus Epidemico Por Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tos ferina	3	2.73	1	0.90	33	2.56
Toxiinfeccion Alimentaria	42	38.21	38	34.13	445	34.46
Triquinosis	2	1.82	6	5.39	8	0.62
Tuberculosis	16	14.56	11	9.88	253	19.59
Varicela	504	458.50	374	335.95	5768	446.62

Tabla 7. Enfermedades de declaración obligatoria. Sectores sanitarios Alcañiz y Teruel. Año 2011.

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA	ALCAÑIZ		TERUEL		ARAGÓN	
	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Botulismo	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Brucelosis	1	1.34	0	0.00	5	0.39
Carbunco	2	2.68	3	3.66	10	0.77
Colera	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Difteria	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Disenteria Bacilar	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Enfermedad Meningococica	1	1.34	0	0.00	9	0.70
Fiebre Amarilla	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Exantematica Mediterranea	0	0.00	1	1.22	3	0.23
Fiebre Recurrente Garrapatas	0	0.00	0	0.00	1	0.08
Fiebre Recurrente Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0.00	0	0.00	2	0.15
Gripe	1396	1868.96	1990	2429.26	27255	2110.38
Hepatitis A	3	4.02	2	2.44	28	2.17
Hepatitis B	11	14.73	3	3.66	91	7.05
Hepatitis, Otras	4	5.36	1	1.22	48	3.72
Hidatidosis	0	0.00	3	3.66	20	1.55
Infeccion Gonococica	6	8.03	4	4.88	94	7.28
Legionelosis	0	0.00	0	0.00	27	2.09
Leishmaniasis	1	1.34	1	1.22	8	0.62
Lepra	0	0.00	0	0.00	1	0.08
Meningitis Tuberculosa	0	0.00	0	0.00	3	0.23
Meningitis, Otras	5	6.69	5	6.10	141	10.92
Otras Tuberculosis	2	2.68	3	3.66	63	4.88
Otros Pro Diarreicos	4203	5626.96	5682	6936.20	84027	6506.28
Paludismo	1	1.34	0	0.00	41	3.17
Parotiditis	10	13.39	50	61.04	202	15.64
Peste	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Poliomielitis	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rabia	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sarampion	0	0.00	0	0.00	28	2.17
Sifilis	4	5.36	1	1.22	96	7.43
Sifilis Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos Neonatal	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tifus Epidemico Por Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tos ferina	3	4.02	0	0.00	33	2.56
Toxiinfeccion Alimentaria	65	87.02	24	29.30	445	34.46
Triquinosis	0	0.00	0	0.00	8	0.62
Tuberculosis	7	9.37	2	2.44	253	19.59
Varicela	185	247.68	138	168.46	5768	446.62

Tabla 8. Enfermedades de declaración obligatoria. Sectores sanitarios Calatayud, Zaragoza I, Zaragoza II, Zaragoza III. Año 2011.

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA	ZARAGOZA I		ZARAGOZA II		ZARAGOZA III		CALATAYUD		ARAGÓN	
	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵
Botulismo	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Brucelosis	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5	0.39
Carbunco	0	0.00	0	0.00	2	0.71	3	5.08	10	0.77
Colera	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Difteria	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Disenteria Bacilar	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Enfermedad Meningococica	1	0.53	3	0.78	0	0.00	1	1.69	9	0.70
Fiebre Amarilla	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Exantemática Mediterránea	0	0.00	2	0.52	0	0.00	0	0.00	3	0.23
Fiebre Recurrente Garrapatas	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.08
Fiebre Recurrente Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.15
Gripe	5833	3083.83	7234	1890.14	6282	2222.14	664	1124.62	27255	2110.38
Hepatitis A	3	1.59	5	1.31	8	2.83	0	0.00	28	2.17
Hepatitis B	11	5.82	41	10.71	11	3.89	2	3.39	91	7.05
Hepatitis, Otras	1	0.53	23	6.01	12	4.24	1	1.69	48	3.72
Hidatidosis	1	0.53	9	2.35	4	1.41	3	5.08	20	1.55
Infección Gonocócica	9	4.76	43	11.24	22	7.78	1	1.69	94	7.28
Legionelosis	3	1.59	4	1.05	11	3.89	2	3.39	27	2.09
Leishmaniasis	1	0.53	0	0.00	1	0.35	0	0.00	8	0.62
Lepra	0	0.00	0	0.00	1	0.35	0	0.00	1	0.08
Meningitis Tuberculosa	0	0.00	0	0.00	3	1.06	0	0.00	3	0.23
Meningitis, Otras	13	6.87	65	16.98	33	11.67	5	8.47	141	10.92
Otras Tuberculosis	1	0.53	21	5.49	21	7.43	7	11.86	63	4.88
Otros Pro Diarreicos	11038	5835.64	20632	5390.84	24491	8663.22	6860	11618.85	84027	6506.28
Paludismo	3	1.59	18	4.70	15	5.31	0	0.00	41	3.17
Parotiditis	44	23.26	50	13.06	16	5.66	8	13.55	202	15.64
Peste	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Poliomielitis	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rabia	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rubeola Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Sarampión	3	1.59	10	2.61	9	3.18	0	0.00	28	2.17
Sífilis	9	4.76	26	6.79	45	15.92	2	3.39	96	7.43
Sífilis Congenita	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tetanos Neonatal	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tifus Epidémico Por Piojos	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Tos ferina	0	0.00	22	5.75	4	1.41	0	0.00	33	2.56
Toxiinfección Alimentaria	14	7.40	154	40.24	52	18.39	26	44.04	445	34.46
Triquinosis	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	8	0.62
Tuberculosis	20	10.57	109	28.48	67	23.70	14	23.71	253	19.59
Varicela	1122	593.19	1839	480.50	1428	505.13	134	226.96	5768	446.62

COMPARACION CON EL AÑO ANTERIOR

Tabla 9. Porcentajes de variación y diferencias de tasas de los casos de EDOs de 2011 con respecto a 2010. Aragón y España

EDO	Aragón 2010		Aragón 2011		↑o↓ EN %	DIFERENCIA DE TASAS	ESPAÑA 2010		ESPAÑA 2011		↑o↓ EN %	DIFERENCIA DE TASAS
	nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵			nº casos	Tasa por 10 ⁵	nº casos	Tasa por 10 ⁵		
Botulismo	1	0.08	0	0.00	-100.00%	-0.08	8	0.02	12	0.03	50.00%	0.01
Brucelosis	4	0.31	5	0.39	25.00%	0.08	106	0.23	100	0.22	-5.66%	-0.01
Carbunco	10	0.78	10	0.77		-0.01						
Colera	0	0.00	0	0.00			0	0.00	2	0.00		
Difteria	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Disenteria Bacilar	0	0.00	0	0.00			112	0.25	122	0.27	8.93%	0.02
Enfermedad Meningocócica	8	0.62	9	0.70	12.50%	0.07	517	1.14	547	1.19	5.80%	0.05
Fiebre Amarilla	1	0.08	0	0.00	-100.00%	-0.08	0	0.00	0	0.00		
Fiebre Exantemática Mediterránea	0	0.00	3	0.23	300.00%	0.23						
Fiebre Recurrente Garrapatas	0	0.00	1	0.08	100.00%	0.08						
Fiebre Recurrente Piojos	0	0.00	0	0.00								
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	2	0.16	2	0.15			55	0.12	77	0.17	40.00%	0.05
Gripe	8622	672.82	27255	2110.38	216.11%	1437.56	216401	475.61	585157	1275.65	170.40%	800.04
Hepatitis A	41	3.20	28	2.17	-31.71%	-1.03	905	1.99	682	1.49	-24.64%	-0.50
Hepatitis B	89	6.95	91	7.05	2.25%	0.10	850	1.87	801	1.75	-5.76%	-0.12
Hepatitis, Otras	72	5.62	48	3.72	-33.33%	-1.90	697	1.53	669	1.46	-4.02%	-0.07
Hidatidosis	40	3.12	20	1.55	-50.00%	-1.57						
Infección Gonocócica	78	6.09	94	7.28	20.51%	1.19	1897	4.17	2114	4.61	11.44%	0.44
Legionelosis	41	3.20	27	2.09	-34.15%	-1.11	1154	2.54	983	2.14	-14.82%	-0.40
Leishmaniasis	5	0.39	8	0.62	60.00%	0.23						
Leprosia	0	0.00	1	0.08	100.00%	0.08	11	0.02	17	0.04	54.55%	0.02
Meningitis Tuberculosa	2	0.16	3	0.23	50.00%	0.08	85	0.19	88	0.19	3.53%	0.00
Meningitis, Otras	87	6.79	141	10.92	62.07%	4.13						
Otras Tuberculosis	124	9.68	63	4.88	-49.19%	-4.80						
Otros Pro Diarreicos	97914	7640.73	84027	6506.28	-14.18%	-1134.44						
Paludismo	37	2.89	41	3.17	10.81%	0.29	378	0.83	466	1.02	23.28%	0.19
Parotiditis	102	7.96	202	15.64	98.04%	7.68	2578	5.56	4416	9.63	71.30%	4.07
Peste	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Poliomielitis	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Rabia	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Rubeola	0	0.00	0	0.00			10	0.02	21	0.05	110.00%	0.03
Rubeola Congenita	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Sarampión	1	0.08	28	2.17	2700.00%	2.09	283	0.62	1546	3.37	446.29%	2.75
Sifilis	123	9.60	96	7.43	-21.95%	-2.16	2842	6.75	2912	6.35	2.46%	-0.40
Sifilis Congenita	2	0.16	0	0.00	-100.00%	-0.16	12	0.03	7	0.02	-41.67%	-0.01
Tetanos	1	0.08	0	0.00	-100.00%	-0.08	8	0.02	9	0.02	12.50%	0.00
Tetanos Neonatal	0	0.00	0	0.00			0	0.00	1	0.00	100.00%	0.00
Tifus Epidémico Por Piojos	0	0.00	0	0.00			0	0.00	0	0.00		
Tos ferina	5	0.39	33	2.56	560.00%	2.17	730	1.60	3088	6.73	323.01%	5.13
Toxiinfección Alimentaria	373	29.11	445	34.46	19.30%	5.35						
Triquinosis	0	0.00	8	0.62	800.00%	0.62	17	0.04	26	0.06	52.94%	0.02
Tuberculosis	229	17.87	253	19.59	10.48%	1.72	5301	11.65	5010	10.92	-5.49%	-0.73
Varicela	4348	339.30	5768	446.62	32.66%	107.32	155772	342.36	135663	295.75	-12.91%	-46.61

Con respecto al año 2010 en Aragón han aumentado su incidencia las siguientes EDOs:

- *Brucelosis, enfermedad meningocócica, fiebre exantemática mediterránea, fiebre recurrente garrapatas, gripe, hepatitis B, infección gonocócica, leishmaniasis, lepra, meningitis tuberculosa, otras meningitis, paludismo, parotiditis, sarampión, tos ferina, toxiinfección alimentaria, triquinosis, tuberculosis, varicela. Véase (tabla 9).*

Este aumento de incidencia ha resultado estadísticamente significativo ($p < 0.05$) en *gripe, otras meningitis, parotiditis, sarampión, tos ferina, toxiinfección alimentaria, triquinosis y varicela.*

Es importante recalcar el aumento de incidencia del sarampión que se incrementó en un 2.700% (de 1 caso en el 2010 a 28 en el 2011)

Han disminuido su incidencia con respecto a 2010:

- *Botulismo, fiebre amarilla, hepatitis A, otras hepatitis, hidatidosis, legionelosis, otras tuberculosis, otros procesos diarreicos, sífilis, sífilis congénita y tétanos.*

Esta disminución de incidencia ha resultado estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en *hidatidosis, otras tuberculosis y otros procesos diarreicos.*

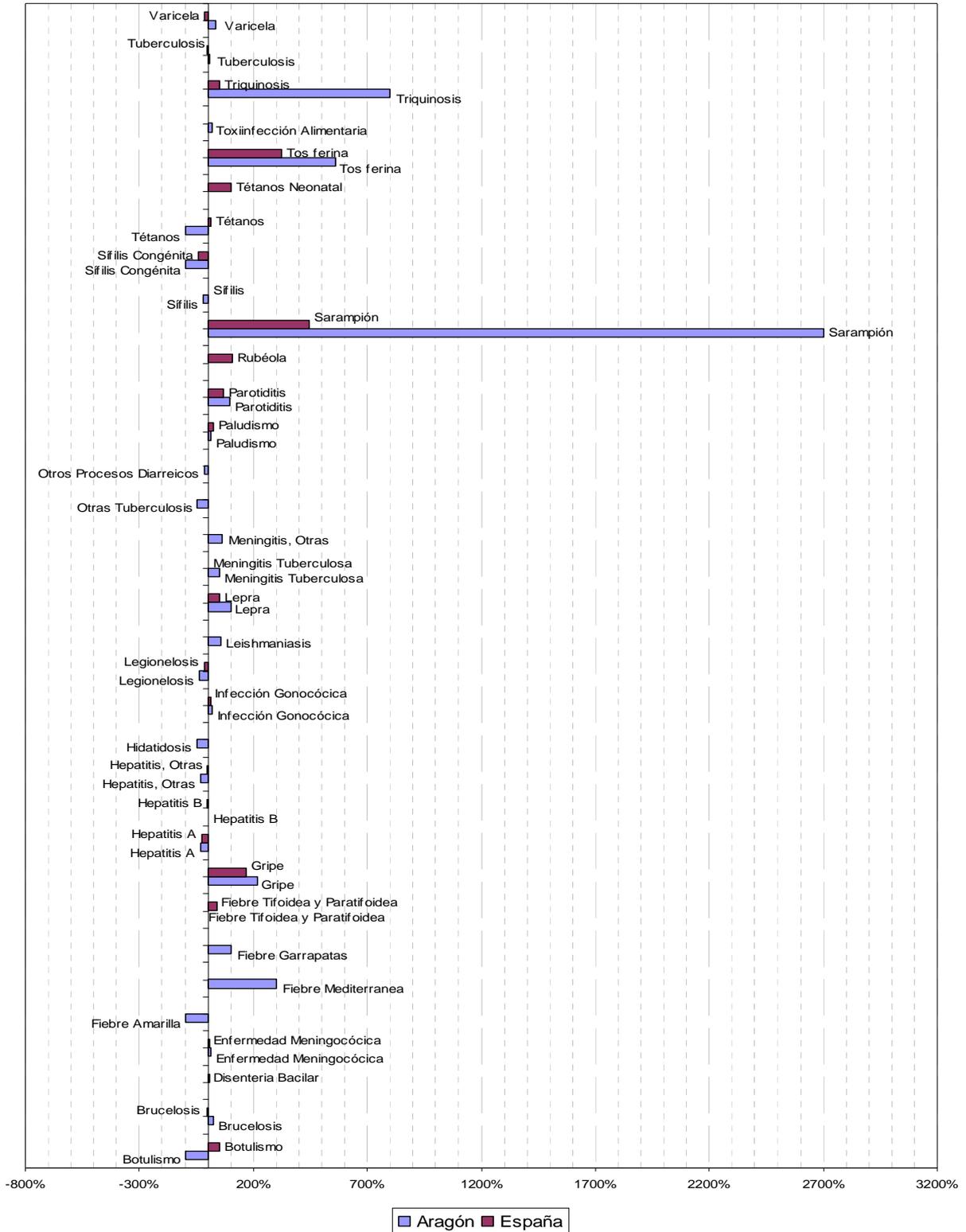
COMPARACIÓN CON ESPAÑA

Comparando nuestras variaciones con las nacionales (Gráfico 1):

- En Aragón han aumentado mientras que en España han disminuido: *Brucelosis, TBC y varicela.*
- En Aragón han disminuido mientras que en España han aumentado: *Botulismo, sífilis y tétanos.*
- Han disminuido tanto en Aragón como en España: *Hepatitis A, Otras hepatitis, Legionelosis y Sífilis congénita*
- Han aumentado tanto en Aragón como en España: *Enfermedad meningocócica, infección gonocócica, lepra, meningitis tuberculosa, paludismo, parotiditis, sarampión, tos ferina y triquinosis.*

Gráfico 1

Porcentaje de variación de casos de EDOS de 2011 con respecto a 2010.
España y Aragón.



3.2 DECLARACIÓN INDIVIDUALIZADA
Y VIA SIM

3.2.1 ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS

BOTULISMO.

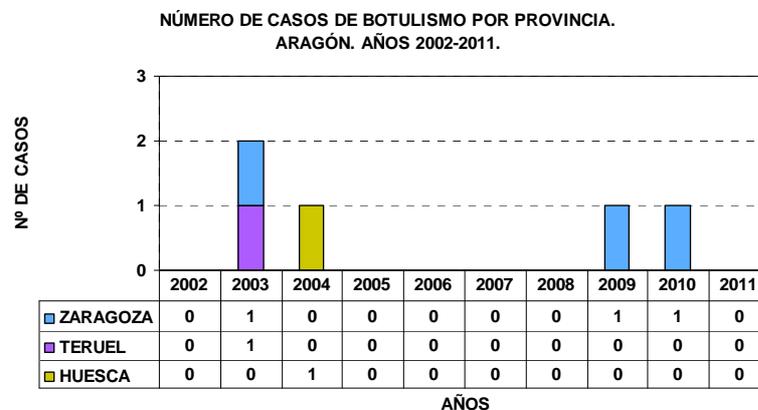
Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 no se notificó ningún caso de botulismo en la provincia de Zaragoza.

En Aragón es una enfermedad de baja incidencia, la cual se mantiene estable a lo largo del tiempo.

Gráfico 2:



Discusión

Aunque esporádicamente se declara algún caso de botulismo, en el año 2011 en Aragón no se declararon casos. Se debe seguir insistiendo en la importancia de la adecuada preparación, higiene y conservación de los alimentos para la prevención de esta enfermedad.

CÓLERA.

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 no se notificó ningún caso de cólera en Aragón. Es una enfermedad de baja incidencia, los dos únicos casos que se han presentado en el último decenio han sido casos importados (dos personas residentes en Aragón con un antecedente de viaje a la India en el año 2006)

Tabla 10. Nº de casos de cólera por provincia. Aragón. Años 2002-11

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
HUESCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERUEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZARAGOZA	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ARAGÓN	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Discusión

En Aragón, como en el resto de España y de Europa, el cólera es una enfermedad de muy baja incidencia y los únicos casos notificados corresponden a episodios importados de otros países en donde la enfermedad es endémica.

FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA.

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 no se notificaron casos de fiebre tifoidea.

Gráfico 3:

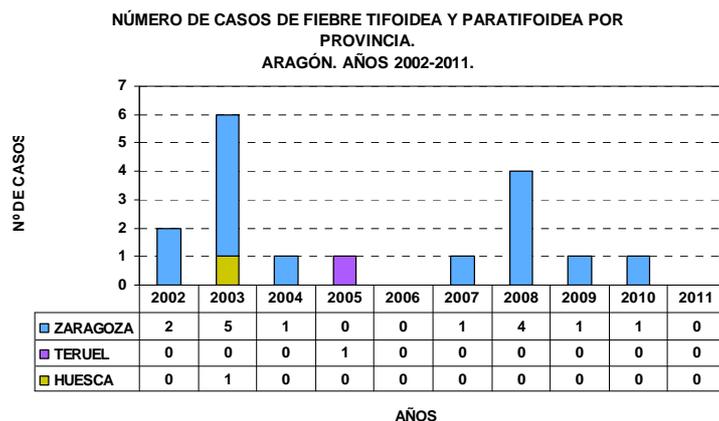


Tabla 11. Número de Casos de fiebre tifoidea y paratifoidea por sector. Años 2002 - 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARBASTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERUEL	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
ALCAÑIZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZARAGOZA I	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
ZARAGOZA II	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3
ZARAGOZA III	2	4	1	0	0	0	2	1	0	0	10
CALATAYUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No consta	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	2	6	1	1	0	1	4	1	1	0	17

Discusión

Habitualmente es una enfermedad de muy baja incidencia, como en el resto del país. La tendencia se mantiene estable con algunos aumentos debidos a pequeños brotes.

HEPATITIS A.

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se notificaron 29 casos nuevos de hepatitis A, el 65,5 % de los cuales correspondieron a la provincia de Zaragoza. En los últimos años lo habitual es que las mayores tasas de incidencia se registren en Teruel, sin embargo en el 2011 la mayor tasa de incidencia la presentó la provincia de Huesca.

Gráfico 4:

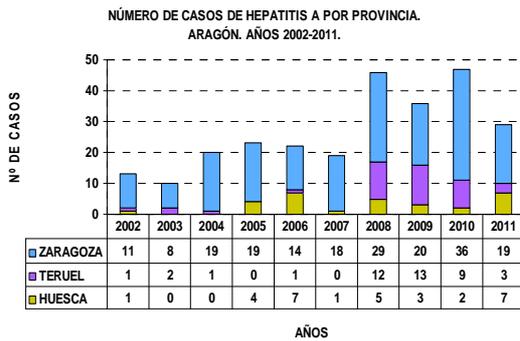


Gráfico 5:

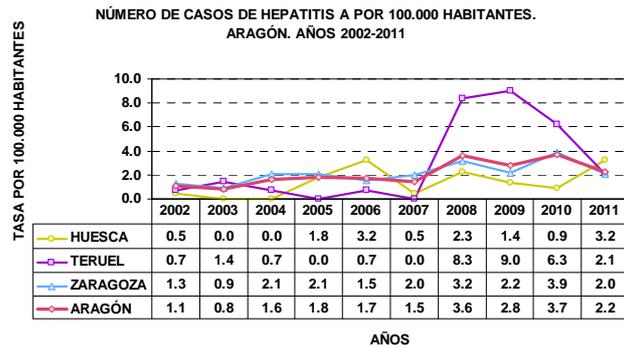


Tabla 12. Número de casos de hepatitis A por sector. Años 2002 - 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	0	0	0	3	3	0	1	1	0	3	11
BARBASTRO	1	0	0	1	4	0	4	2	2	4	18
TERUEL	0	1	1	0	0	0	2	11	5	2	22
ALCAÑIZ	1	0	0	0	2	0	10	3	4	2	22
ZARAGOZA I	5	2	3	4	2	6	12	2	5	1	42
ZARAGOZA II	3	2	5	10	2	6	4	12	20	9	73
ZARAGOZA III	3	4	3	3	8	4	7	5	5	8	50
CALATAYUD	0	0	6	0	1	0	0	0	4	0	11
No consta	0	1	2	2	0	3	6	0	2	0	16
Total	13	10	20	23	22	19	46	36	47	29	265

Características de los casos

Durante el año 2011, el 55.17% de los casos fueron hombres y en edades tempranas de la vida, como es habitual en la serie de los últimos diez años. Varios de estos casos se agruparon en cuatro brotes, tres en la provincia de Zaragoza y uno en la provincia de Huesca.

Gráfico 6:

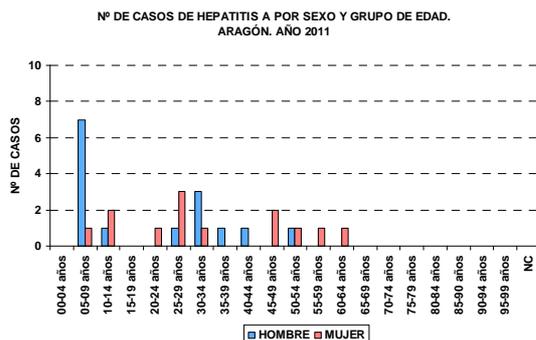
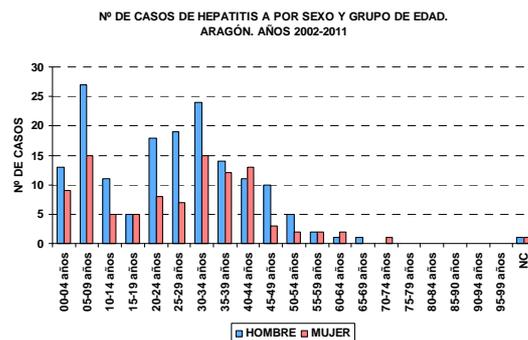


Gráfico 7:



Discusión

La evolución de la hepatitis A es claramente ascendente en los últimos años, igual que en el resto de España. Pero en el año 2011 se ha presentado una disminución bastante marcada en los casos notificados. La incidencia es mayor en el grupo de niños menores de 10 años y sobre todo en hombres.

SHIGELOSIS (DISENTERÍA BACILAR).

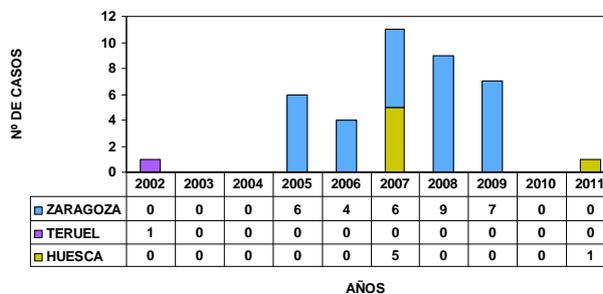
Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se ha notificado un caso de disentería bacilar en Aragón, en la provincia de Huesca.

Gráfico 8:

NÚMERO DE CASOS DE DISENTERIA BACILAR POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



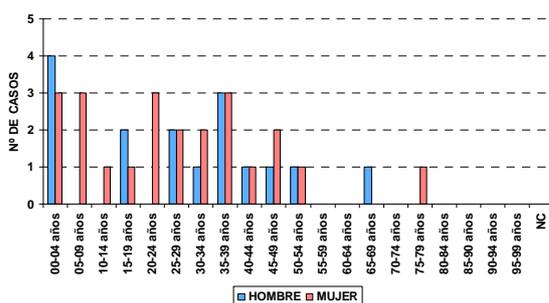
AÑOS

Características del caso

El caso del 2011 fue una niña del grupo de edad de 0-4 años y se clasificó como confirmado.

Gráfico 9:

Nº DE CASOS DE DISENTERIA BACILAR POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



Durante los últimos 10 años, el 59% de los casos se han presentado en mujeres, agrupándose en las primeras edades de la vida y adultos jóvenes.

Discusión

La shigelosis es una enfermedad de baja incidencia en Aragón que ha presentado una disminución progresiva en el número de casos a través de los años. Su baja incidencia se relaciona con la alta calidad en el saneamiento de las aguas.

TOXIINFECCIÓN ALIMENTARIA.

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se notificaron 395 TIAs, de las que el 66,83% fueron notificadas en la provincia de Zaragoza y en concreto en el sector II. Cabe destacar la tendencia de las tasas de incidencia de esta enfermedad que es descendente.

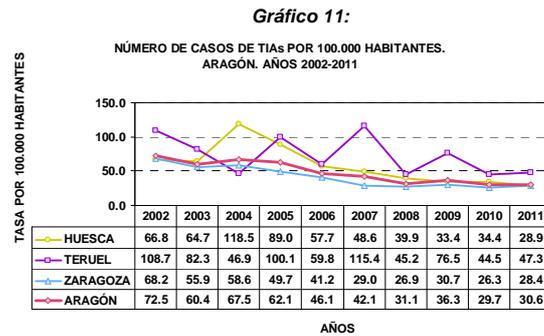
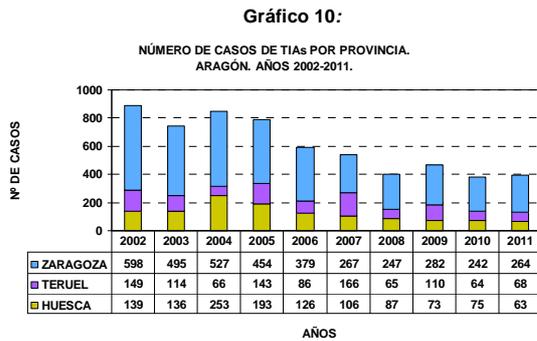


Tabla 13. Número de casos de hepatitis A por sector. Años 2002 - 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	12	0	56	65	66	35	31	30	31	24	350
BARBASTRO	6	0	33	36	42	52	52	39	38	29	327
TERUEL	62	50	37	97	19	133	28	39	14	20	499
ALCAÑIZ	95	61	35	51	69	24	40	78	56	52	561
ZARAGOZA I	134	144	147	110	63	30	37	34	49	35	783
ZARAGOZA II	117	81	123	150	99	40	103	143	118	124	1098
ZARAGOZA III	284	241	229	172	150	60	80	75	46	70	1407
CALATAYUD	40	21	8	8	11	4	7	17	19	28	163
No consta	136	147	178	101	72	161	21	10	10	13	849
Total	886	745	846	790	591	539	399	465	381	395	6037

En casi todas las semanas epidemiológicas del año hubo notificaciones a excepción de la semana 2, la semana 16 y la semana 20.



Características de los casos

La mayor parte de los casos del 2011 se produjeron en las primeras edades de la vida, más del 50% de los casos en los diez primeros años de vida. Este hecho se observa también en la distribución por edad y sexo de los casos de toda la década 2001- 2011. Sin encontrarse diferencias por sexo.

Gráfico 12:

Nº DE TIAS POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑO 2011

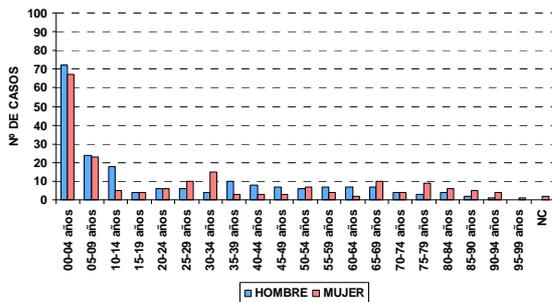
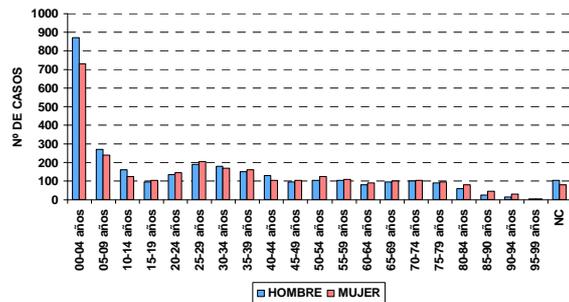


Gráfico 13:

Nº DE TIAS POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



Discusión

Las TIAS son una rúbrica de exclusiva declaración en Aragón. Desde que se tienen datos se observa una tendencia descendente en los últimos años y una marcada estacionalidad asociada los meses de verano.

TRIQUINOSIS

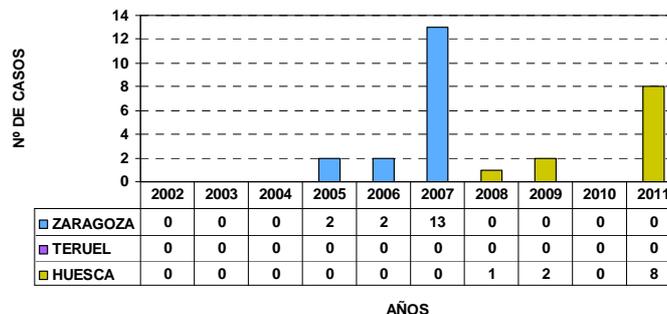
Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se han notificado 8 casos de triquinosis en Aragón, todos los casos pertenecen a la provincia de Huesca, asociados seis de ellos a un brote en el sector de Huesca por consumo de carne de jabalí sin los adecuados controles veterinarios. Los seis expuestos resultaron casos y uno de ellos fue éxitus. Este brote ha hecho que la tasa de incidencia en esta provincia haya aumentado hasta 3,7 por 10⁵ hab. En Aragón la incidencia para el año 2011 es del 0,6 por 10⁵ hab.

Gráfico 14:

NÚMERO DE CASOS DE TRIQUINOSIS POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



Características de los casos

Seis de los ocho casos fueron hombres y todos ellos eran personas en edades medias de la vida.

Discusión

La triquinosis en Aragón es una enfermedad de baja incidencia que presenta casos puntuales de aparición en forma de brotes debido al consumo de carnes sin controles veterinarios obligatorios.



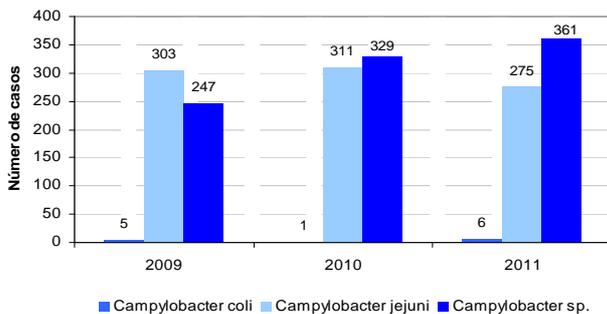
Respecto a las enfermedades transmitidas por alimentos y agua, vigiladas en el SIM se describen los datos recogidos de:

- Campilobacteriosis
- Criptosporidiosis
- Infección por E. coli productor de toxinas entéricas (verotoxigénica)
- Fiebre tifoidea y paratifoidea(ya descrita)
- Giardiasis
- Listeriosis
- Salmonelosis
- Yersiniosis

CAMPILOBACTERIOSIS

Situación epidemiológica

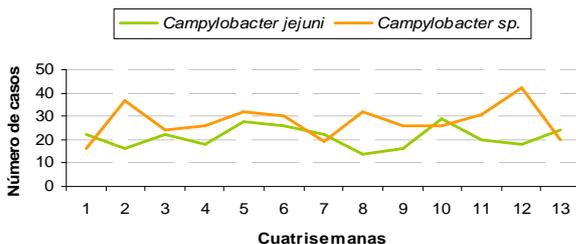
Gráfico 15: Nº de casos por Campylobacter. 2009-2011



Durante el 2011 se declararon un total 643 aislamientos, el 56,1% (361) fue *Campylobacter sp*, 42,8% (275) fueron *Campylobacter jejuni* y el 0,9% (6) fue *C. coli*.

Distribución temporal y geográfica

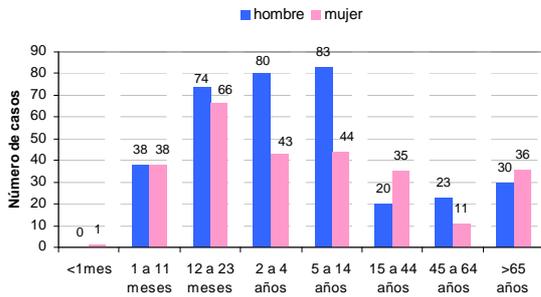
Gráfico 16: Nº de casos notificados por cuatrisesmana



Se observan picos en las cuatrisesmanas correspondientes a los meses de primavera-verano. También se advierte un pico en el mes de noviembre. De *Campylobacter coli* se notificaron 6 casos en las dos primeras y dos últimas cuatrisesmanas del año.

Características de los casos

Gráfico 17: Nº de casos por grupos de edad y sexo.



El 55,4% (356) de los casos fueron hombres y 44,6% (287) mujeres. Los grupos de edad más afectados fueron: de 12 a 23 meses, de 2 a 4 años, de 1 a 11 meses y de 5 a 14 años. El 75% de los aislamientos en los que consta la edad ocurrieron en menores de 14 años. Hubo 21 casos en los que no consta la edad.

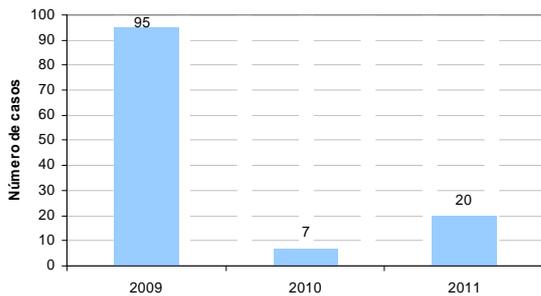
Discusión

El *Campylobacter* es uno de los microorganismos que con más frecuencia produce diarrea en nuestra comunidad, tiene un claro componente estacional, afectando en su gran mayoría a los menores de 14 años.

CRIPTOSPORIDIOSIS

Situación epidemiológica

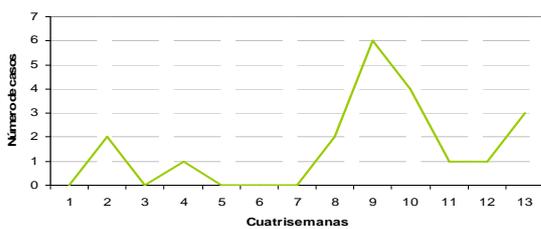
Gráfico 18: Nº. de casos de *Cryptosporidium* sp. 2009 – 2011



Durante el 2011 se notificaron 20 visualizaciones

Distribución temporal y geográfica

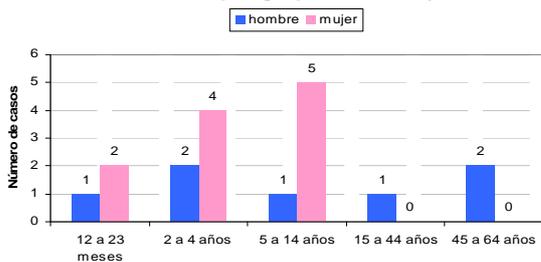
Gráfico 19: Nº de casos notificados por cuatrisesmana



Se aprecia que el pico más elevado se corresponde con las cuatrisesmanas de verano

Características de los casos

Gráfico 20: Nº de casos por grupos de edad y sexo.



El 65% (13) de los casos fueron mujeres y 35% (7) hombres. En 2 casos no consta la edad. Los grupos de edad más afectados fueron los de los de 2 a 4 años y los de 5 a 14 años, suponiendo el 60% de los casos declarados

Discusión

Se encuentra una disminución importante en las notificaciones en el año 2010 y 2011 con respecto al 2009. La mayoría de estas identificaciones se realizaron en niños menores de cinco años.

INFECCIÓN POR E. COLI PRODUCTOR DE TOXINAS ENTÉRICAS (VEROTOXIGÉNICAS)

Situación epidemiológica

Se notificaron tres aislamientos de *E.coli* O 157, dos mujeres y un hombre con edades de 46, 77 y 36 años respectivamente. Durante el año anterior se notificaron 11 aislamientos, siete en mujeres y cuatro en hombres. El grupo de edad más afectado fue el de 45 a 64 años.

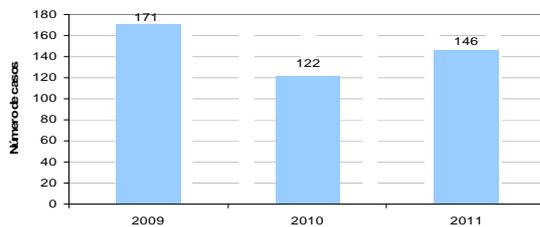
Discusión

Aunque solamente hay 3 notificaciones puede haber más casos que no son notificados, por lo que no se demuestra la situación epidemiológica real en Aragón de este tipo de infecciones.

GIARDIASIS

Situación epidemiológica

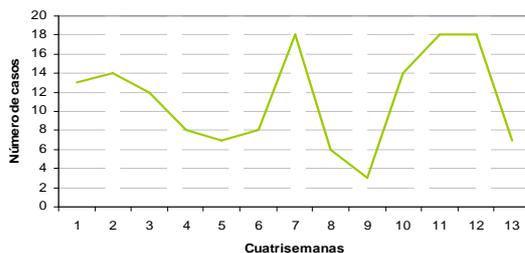
Gráfico 21: Nº de casos de *G. lamblia*. 2009 – 2011



Durante el 2011 se notificaron un total de 146 visualizaciones

Distribución temporal y geográfica

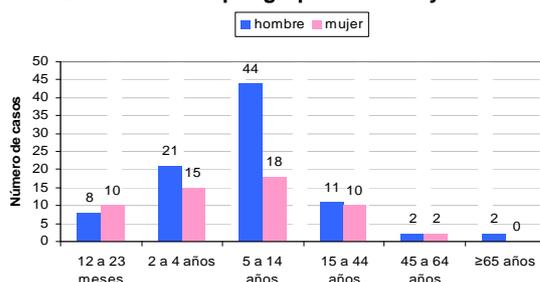
Gráfico 22: Nº de casos notificados por cuatrisesmana



Se observan 2 picos en la cuatrisesmana 7 y en la cuatrisesmana 11 y 12

Características de los casos

Gráfico 23: Nº de casos por grupos de edad y sexo.



El 61,6% (90) de los casos fueron hombres y 38,4% (56) mujeres. En 3 casos no consta la edad. Los grupos de edad más afectados fueron: de 5 a 14 años y de 2 a 4 años suponiendo el 68,5% de los casos declarados, siendo más frecuente en hombres para todos los grupos de edad.

Discusión

La mayoría de estos aislamientos se realizan en niños y adultos jóvenes. Se debe seguir insistiendo en la importancia del manejo y tratamiento adecuados de las aguas que se utilizan en comunidades y en la correcta higiene personal y de los alimentos para la prevención de esta enfermedad.

LISTERIOSIS

Situación epidemiológica

Durante el 2011 se declararon 6 aislamientos. Cinco mujeres y un hombre, con edades comprendidas entre 54 y 93 años.

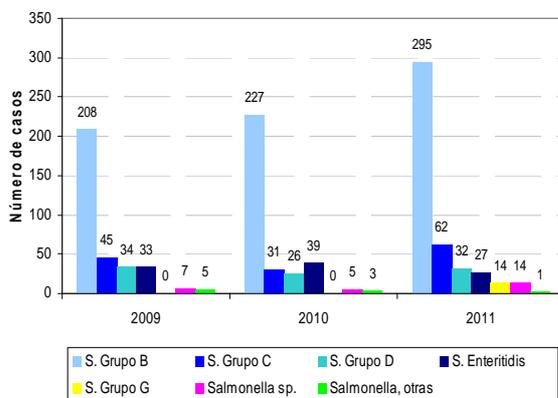
Discusión

Los casos notificados son en adultos jóvenes, mayoritariamente mujeres probablemente por un mayor diagnóstico debido a los problemas que causa esta bacteria durante el embarazo.

SALMONELOSIS

Situación epidemiológica

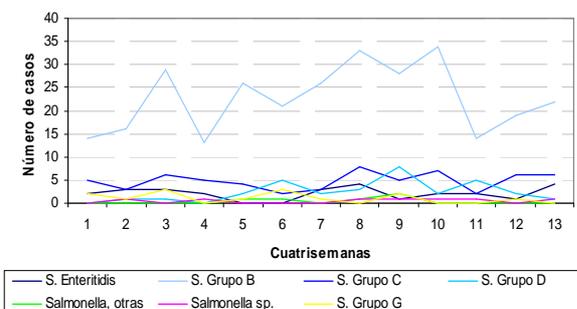
Gráfico 24: Nº de casos por Salmonellas. 2009 - 2011



En el 2011 se declararon 445 *Salmonellas* no tifoideas siendo la *Salmonella* serogrupo B la más frecuente con el 66,1% (294) La distribución por serogrupos se observa en el gráfico.

Distribución temporal y geográfica

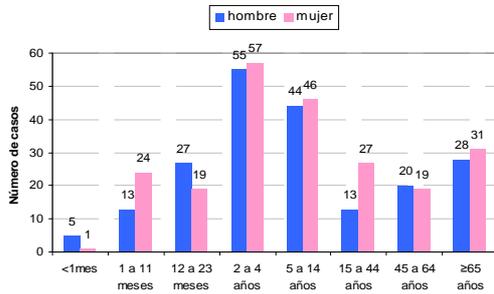
Gráfico 25: Nº de casos notificados por cuatrisesmana y microorganismo.



La estacionalidad por serogrupos es muy similar en el 2011 a la de los dos años anteriores

Características de los casos

Gráfico 26: Número de casos por grupos de edad y sexo



El porcentaje de casos entre ambos sexos es similar (48,3% en hombres frente a 51,5% en mujeres). Los grupos de edad más afectados fueron: los de 2 a 4 años y 5 a 14 años, parecido al año anterior

Discusión

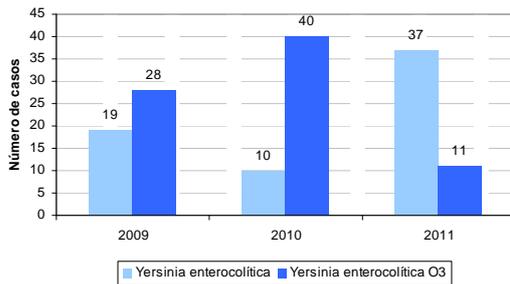
En el 2011 el serogrupo notificado con frecuencia ha sido *Salmonella* serogrupo B. El porcentaje de casos entre ambos sexos es similar. Presentando un predominio en los meses de verano.

YERSINIOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

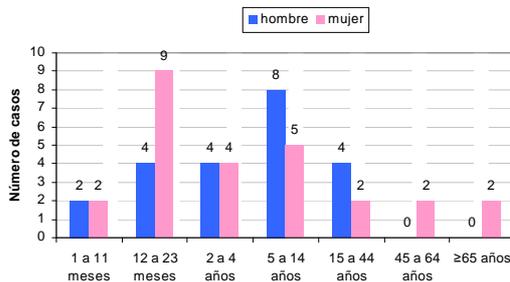
Gráfico 27: Número de casos de Yersinia. 2009 - 2011



En el 2011 se notificaron 48 aislamientos de *Yersinia*: 37 de *Y. enterocolitica* y 11 de *Y. enterocolitica* O3.

Características de los casos

Gráfico 28: Número de casos por grupos de edad y sexo



El porcentaje de casos entre ambos sexos es similar. El grupo de edad más afectado es el de 5 a 14 años, seguido del de 12 a 23 meses, suponiendo el 54,2% entre los dos grupos.

Discusión

Los casos notificados son niños y adolescentes, casi la mitad de ellos son menores de 5 años y hubo muy pocos casos declarados con más de 15 años de edad.

3.2.2. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

GRIPLE

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

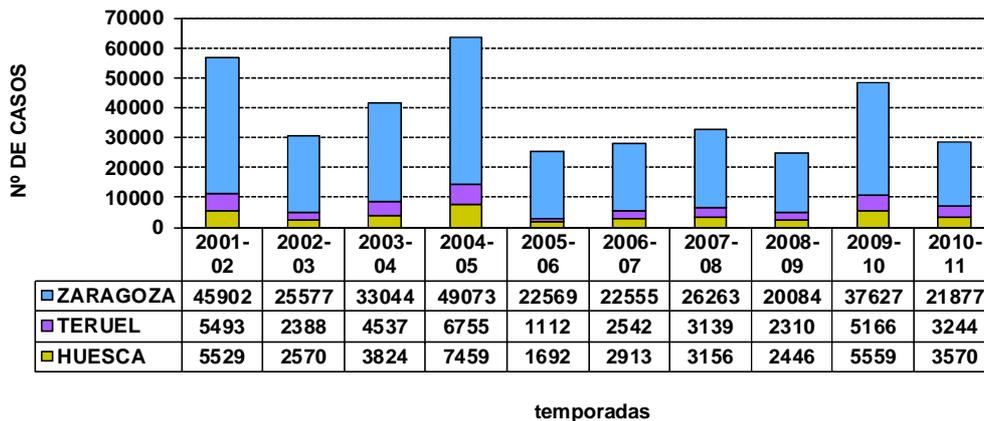
La gripe es una EDO de declaración Numérica. Además existe un sistema específico de vigilancia, la Red Centinela, que viene funcionando desde el año 2000 y permite caracterizar los casos no solo desde el punto de vista epidemiológico sino también virológico.

La temporada 2009-2010 estuvo relacionada con la pandemia de gripe por la cepa pandémica H1N1 y alcanzó tasas de incidencia de las más altas de las temporadas vigiladas.

En este informe se presentan los datos EDO pudiéndose consultar datos de la Red Centinela en sus informes específicos, en la página web de salud pública.

Gráfico 29:

NÚMERO DE CASOS DE GRIPLE POR PROVINCIA.
ARAGÓN. TEMPORADAS 2001- 2002 a 2010-2011.



La incidencia en esta temporada en Aragón fue de 2.149 por cada 10^5 habitantes, la más alta se dió en la provincia de Zaragoza con 2.245 por 10^5 hab. seguida de Teruel con 2.159 casos por 10^5 hab. y por último Huesca con 1.507 por 10^5 hab.

Alcanzó el valor máximo (293 por 10^5 hab.) en la semana 03 (del 16 al 22 de enero).

Discusión

La actividad gripal en Aragón en la temporada 2010-11 ha sido moderada y ha estado asociada a una circulación predominante de virus pandémico AnH1N1, con una contribución creciente de virus de la gripe B a partir del pico de la onda epidémica, haciéndose este dominante desde la semana 06/2011 hasta el final de temporada.

La gripe es la segunda EDO con más casos declarados en el 2011, por lo que es muy importante la red centinela ya que nos da un seguimiento complementario y permite caracterizar los casos, así como conocer los virus circulantes por temporada.

Es importante reforzar la vacunación en personas susceptibles y trabajadores de salud con la finalidad de disminuir la transmisión y evitar gripes graves y complicaciones de patologías crónicas previas.

LEGIONELOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se registraron 26 casos de legionelosis en Aragón, con una incidencia acumulada de 2 casos por 100.000 habitantes, cifra inferior a la registrada en el año 2010 con 34 casos (tasa de 2,7). Porcentaje de “descenso” = 23,6%.

Gráfico 30:

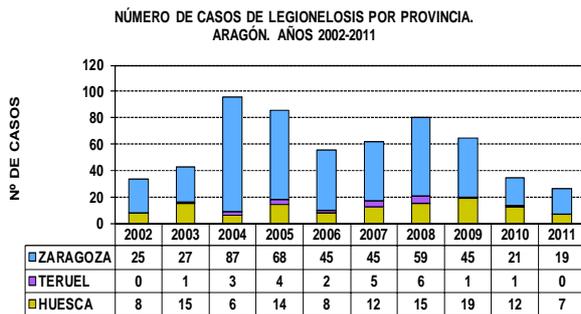
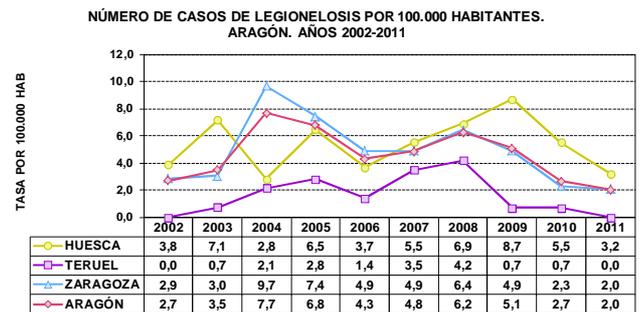


Gráfico 31:



Las tasas de incidencia siguen descendiendo desde las alcanzadas en los años 2004 y 2005 correspondientes a sendos brotes de ámbito comunitario en la provincia de Zaragoza. Históricamente las tasas se mantenían por encima de la tasa nacional, excepto este año. En el año 2011 la tasa a nivel nacional ha sido de 2,2 por 10⁵ hab. (se registraron 1.018 casos en todo el territorio nacional).

De los 26 casos del 2011, 19 fueron notificados en Zaragoza, repartidos por los cuatro sectores. Tres de los cuatro casos del sector Calatayud se asociaron a un brote nosocomial. En la provincia de Teruel no se ha notificado ningún caso.

Tabla 14. Número de casos de legionelosis por sector. Años 2002 – 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
HUESCA	2	1	0	6	4	8	7	14	6	5	53
BARBASTRO	0	0	0	3	3	3	8	5	5	2	29
TERUEL	1	1	1	3	2	5	4	1	0	0	18
ALCAÑIZ	0	0	0	1	0	0	4	0	1	0	6
ZARAGOZA I	4	6	13	15	12	1	12	7	3	5	78
ZARAGOZA II	4	11	28	26	19	5	21	10	4	3	131
ZARAGOZA III	11	5	35	12	9	4	15	15	8	6	120
CALATAYUD	3	4	7	7	0	4	4	2	3	4	38
No consta	8	15	12	13	6	32	5	11	4	1	107
Total	33	43	96	86	55	62	80	65	34	26	580

Según los informes nacionales, los casos de legionelosis tienen una distribución claramente estacional. El mayor número de casos declarados corresponde a los periodos 10 y 11 (meses de octubre y noviembre). Sin embargo, en Aragón durante el 2011 los casos se fueron notificando a lo largo del año. Si observamos las semanas de notificación de los

casos durante los últimos diez años sí que se observa componente estacional con predominio en meses de verano.

Gráfico 30:

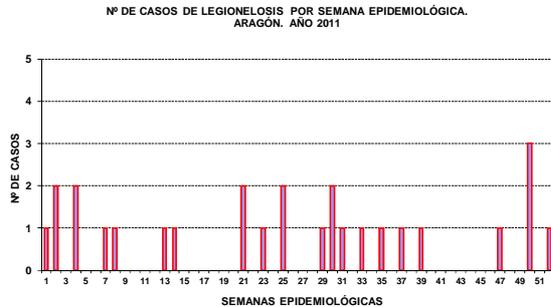
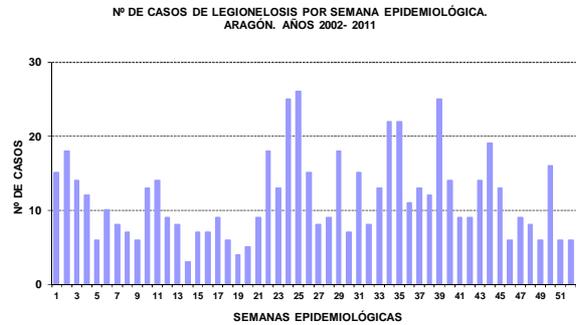


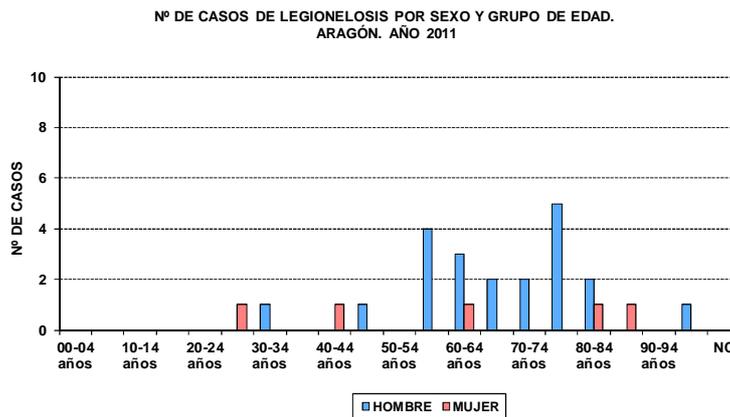
Gráfico 31:



Características de los casos

Los casos durante el año 2011, como es esperable, se concentraron en edades adultas de la vida y fueron más frecuentes en hombres. Razón de masculinidad: 4,2

Gráfico 32:



Discusión

La legionelosis es una enfermedad de componente estacional y que depende de factores del huésped y del ambiente, por lo que es importante presentar un descenso de 23,6% con respecto al año anterior y estar por debajo de la tasa española. Esto puede reflejar indirectamente que las medidas para su control se están llevando adecuadamente.

TUBERCULOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se notificaron 188 casos lo que supuso una incidencia acumulada de 14,55 casos por 100,000 habitantes en Aragón. Aunque la cifra es inferior a la registrada en el año

2010 con 194 casos tasa de (15,14), la incidencia se mantiene estable durante el último decenio.

La mayor parte de los casos se notificaron en la provincia de Zaragoza (n=150, 79,7%) sobre todo a expensas de los sectores Zaragoza II y Zaragoza III. En Huesca se notificaron 34 casos y 4 en Teruel.

Gráfico 32:

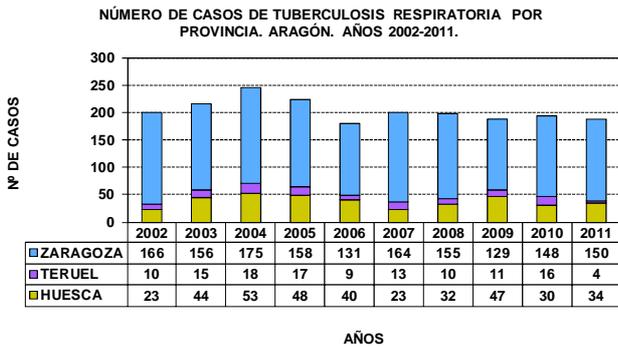


Gráfico 33:

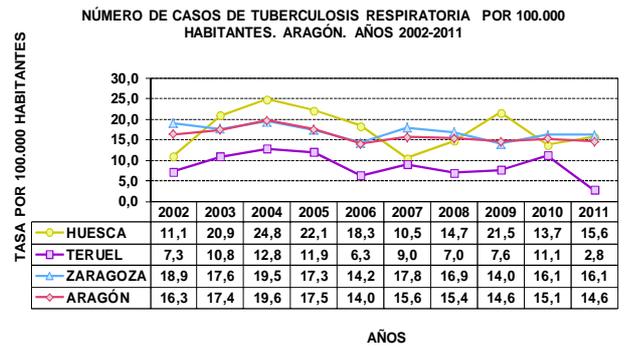
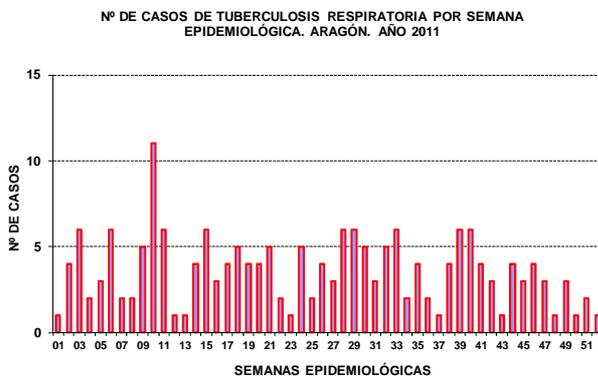


Tabla 15. Número de casos de tuberculosis respiratoria por sector. Años 2002 – 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	5	0	11	22	15	12	9	20	14	8	116
BARBASTRO	8	0	14	26	18	10	23	28	14	22	163
TERUEL	6	13	4	12	5	8	7	6	6	2	69
ALCAÑIZ	5	5	17	8	7	5	2	8	13	6	76
ZARAGOZA I	35	29	38	21	25	15	20	14	14	24	235
ZARAGOZA II	76	76	69	75	47	20	70	52	71	59	615
ZARAGOZA III	36	32	49	37	42	22	38	44	40	52	392
CALATAYUD	7	9	9	16	7	0	8	8	9	8	81
No consta	21	51	35	6	14	108	20	7	13	7	282
Total	199	215	246	223	180	200	197	187	194	188	2029

Gráfico 34:



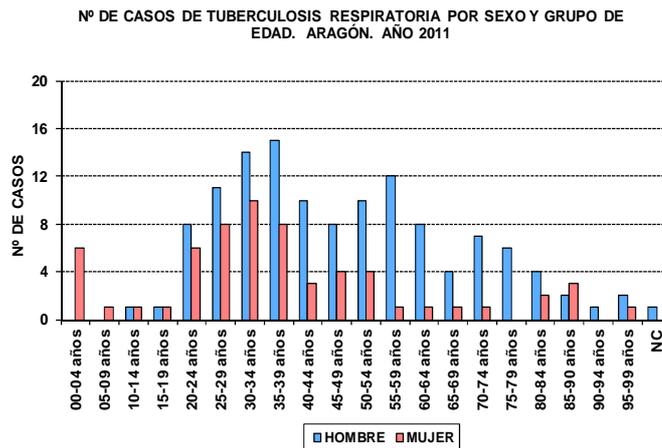
No se observó durante el año 2011 ningún tipo de estacionalidad, como ocurre en series mas largas, y se notificaron casos todas las semanas del año.

La tuberculosis no presenta un comportamiento estacional siendo relativamente constante entre los 10 y los 205 casos por cuatrisesmana.

Características de los casos

El grupo de edad más afectado es el de 30 a 39 años, lo que aparentemente se acerca al patrón de la enfermedad en los países en vías de desarrollo. La razón de masculinidad es de 2,01 y como era de esperar, el número de casos es igual o superior en hombres en todos los grupos de edad, sobre todo en edades medias de la vida. Solo en 13 de los 188 casos notificados se confirmó la coinfección con VIH, en 116 casos se desconoce.

Gráfico 35:



Discusión

La evolución de la tuberculosis en Aragón parece ser paralela a la del resto de España y ocupa una situación intermedia en el conjunto de las comunidades autónomas

La tuberculosis es una enfermedad que presentó un descenso en los años 90 pero que los últimos años ha tenido un repunte debido a la coinfección con VIH. En Aragón los últimos 10 años se mantiene estable.

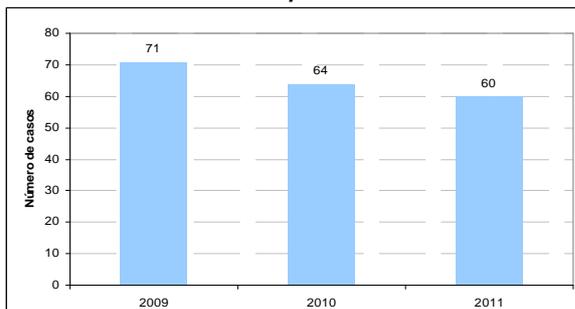
La declaración numérica supera a la individualizada lo que puede significar una fuerte sensibilización en la notificación de esta enfermedad al llegar un mismo caso desde diferentes estamentos sanitarios y sobre la importancia de aportar los datos necesarios para la realización de las actuaciones de prevención y control.

Hasta el momento, la tasa de la enfermedad se mantiene en los límites esperados, por debajo del umbral de referencia.

ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA

Situación epidemiológica

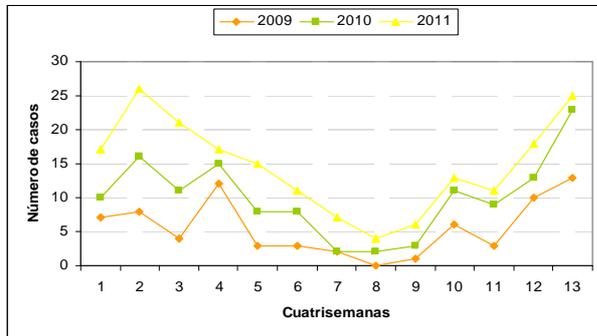
Gráfico 35: Nº de casos de *S. pneumoniae*. 2009 - 2011



Se han notificado 60 casos de enfermedad invasiva por neumococo en el 2011 pero se desconoce la forma clínica de presentación. En el año 2009 se notificaron 72 y 64 en el 2010.

Distribución temporal

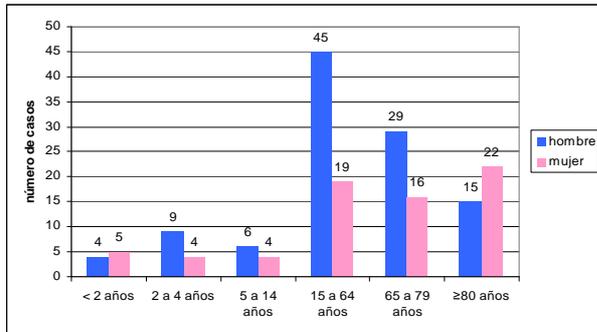
Gráfico 36: N° de casos notificados por cuatrisesmana



Los casos se distribuyen con estacionalidad invernal, coincidiendo con los meses más fríos, la incidencia es mayor en las primeras y últimas cuatrisesmanas del año.

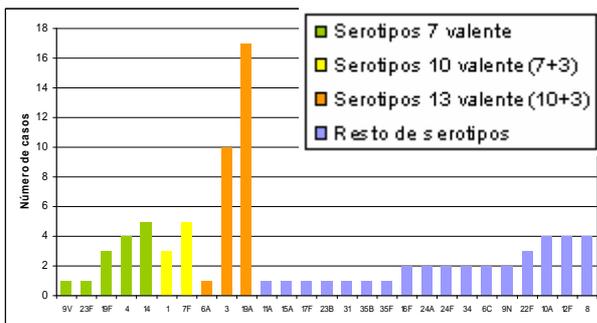
Características de los casos

Gráfico 37: N° de casos por grupos edad y sexo. 2009 - 2011



En cuanto a la distribución por sexo el 58,5% (n=110) fueron hombres y el 41,5% (n=85) mujeres con una razón de masculinidad de 1,3. La edad media de los casos fue de 54,1 años (DE: 27,9) con un rango de 1 a 96. Por grupos de edad el de 15 a 64 años en los hombres es el más afectado seguido del grupo de 65 a 79 años.

Gráfico 38: N° de casos por serotipo. Años 2009 - 2011



Teniendo en cuenta que el número de identificaciones es pequeño, los serotipos vacunales parecen ser los más frecuentemente aislados.

Discusión

La ENI no es una enfermedad de declaración obligatoria, excepto los cuadros de meningitis por *S. pneumoniae*, que se recogen desde el 2007. La información disponible es todavía insuficiente para poder extraer conclusiones, pero con los datos disponibles se observa un ligero descenso de la incidencia de ENI pero no se pueden descartar cambios en la declaración. El grupo más afectado es de 65 a 79 años y se observa además que los serotipos vacunales son los frecuentemente aislados.

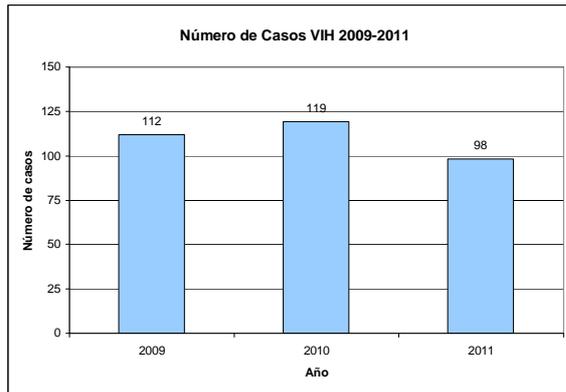
3.2.3. ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y PARENTERAL

VIH

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

Gráfico 39:



Durante el 2011 se han notificado 98 casos de nuevos diagnósticos de VIH, lo que supone una incidencia de 7,2 casos por 10^5 hab. En el 2010 hubo 119 casos. Huesca con 11 casos (4,8 por 10^5 hab.), Teruel con 7 casos (4,9 por 10^5 hab.) Zaragoza con 80 casos (8,2 por 10^5 hab.)

Características de los casos.

Distribución por sexo: 70 son hombres y 28 mujeres. Razón hombre-mujer: 2,5. El grupo de edad con más casos es el de 25 a 39 años (48 casos) seguido del grupo de 40-59 años con 38 casos. La práctica de riesgo heterosexual es la más frecuente en ambos sexos. Del total de los casos nuevos diagnosticados, el 49% son de origen extranjero siendo de África Subsahariana el porcentaje más elevado.

Discusión

Los patrones epidemiológicos de transmisión han cambiado. Actualmente el VIH se transmite sobre todo por vía sexual (67,4%). Casi el 50% de los nuevos diagnósticos son personas extranjeras, a pesar de que la prueba del VIH es gratuita y confidencial para todos. En el año 2011 el 35,7% de los nuevos diagnósticos tenían ya un retraso diagnóstico (linfocitos CD4 cooperadores <350 cel/ μ l) y eran susceptibles de estar en tratamiento antirretroviral al ser diagnosticados.

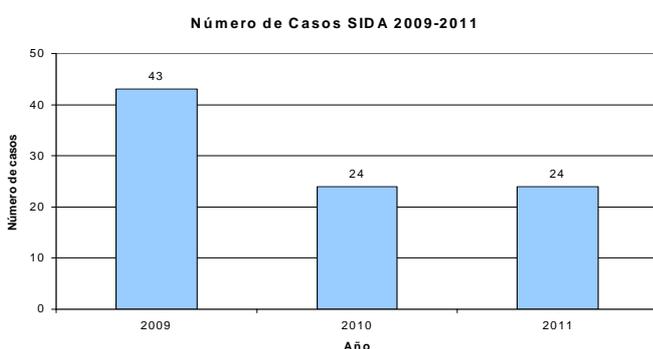
Por tanto, la promoción del diagnóstico precoz entre la población y la sensibilización de los profesionales sanitarios a solicitar la prueba, es prioritaria para obtener avances en la prevención y el tratamiento de la infección por VIH.

SIDA

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

Gráfico 40



Durante el 2011 se han notificado 24 casos de nuevos diagnósticos de SIDA, lo que supone una incidencia de 1.8 casos por 10^5 hab. igual que en el 2010. Huesca con 2 casos, Teruel con 1 casos y Zaragoza con 21 casos.

Por grupos de edad: 11 pertenecen al grupo de edad de 25-39 años, 11 al de 40-59 años, 1 al de 13 a 24 y 1 a los mayores de 60. La edad media de los casos es de 40,9 años \pm 9,7 (rango de 21 a 64).

Discusión

Se sigue observando un incremento de la edad media al diagnóstico. A ello probablemente ha contribuido la efectividad de los tratamientos antirretrovirales de gran actividad (TARGA), administrados a los portadores del VIH. La categoría de transmisión varía siendo este año mayor por prácticas heterosexuales de riesgo. Las enfermedades indicativas de SIDA más frecuentes fueron: neumonía por pneumocistis jirovecii, tuberculosis incluida extrapulmonar y pulmonar y candidiasis esofágica. El 45,8% (11 de los 24 casos declarados) son extranjeros. Es necesario profundizar en cuanto a las características de los sujetos afectados, como medio para orientar los programas de prevención.

SÍFILIS

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 la frecuencia de casos en Aragón disminuyó, solo se reportaron 96 nuevos casos, con una tasa de 7,6 por 10⁵ hab.

Gráfico 41:



Gráfico 42:

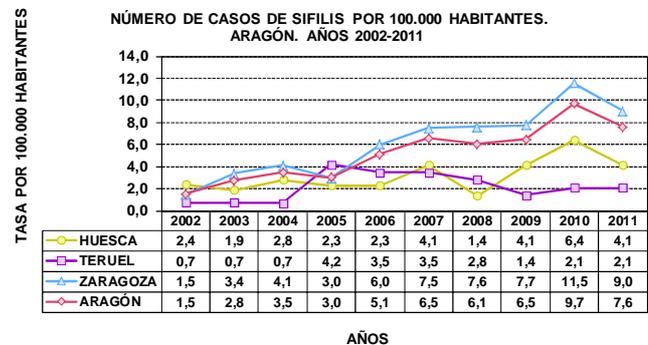
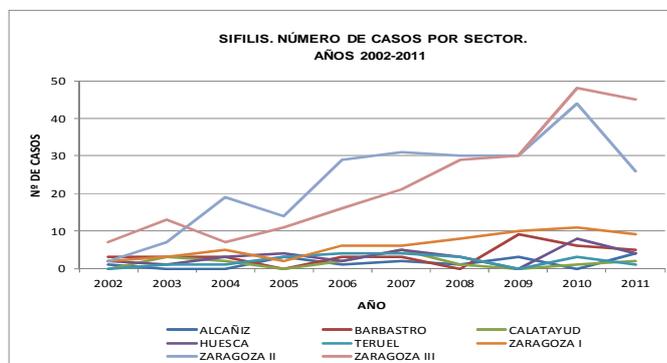


Gráfico 43:



Aunque este año hayan disminuido el nº de casos y consecuentemente las tasas de incidencia (excepto en Teruel que se mantiene estable), la tendencia en los últimos años es ascendente. Este aumento se observa más claramente en Zaragoza y sobre todo a expensas de los sectores II y III.

Discusión.

Esta declaración es únicamente numérica lo cual nos impide hacer un análisis de características de los casos.

La tendencia desde 2005 hasta el 2010 en todas las provincias era de un ligero incremento, lo cual en este 2011 varía, ya que en las provincias de Zaragoza y Huesca se presenta una disminución en el número de casos lo cual afecta al total de Aragón. Teruel sin embargo mantiene el mismo número de casos con tan solo 3 casos.

Mejorar los sistemas de información epidemiológica es básico para orientar las estrategias de prevención y control.

SÍFILIS CONGÉNITA Y NEONATAL.

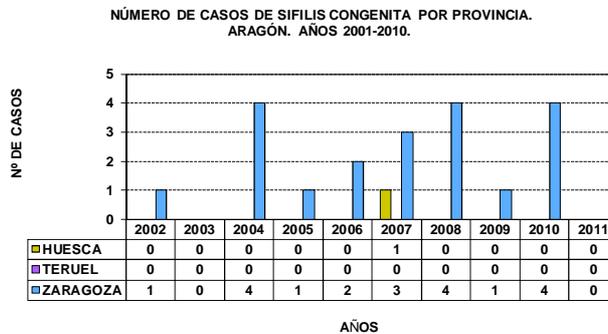
Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Es una enfermedad de muy baja incidencia, Durante el año 2011 no se ha notificado ningún caso en Aragón.

Por sectores, los casos en estos 10 años se concentran sobre todo en el sector III.

Gráfico 44:



Discusión.

La sífilis congénita es una enfermedad de muy baja incidencia en nuestro medio, pero su tendencia es estable. Es una enfermedad grave pero prevenible a través del screening y tratamiento adecuado de las mujeres embarazadas.

INFECCIÓN GONOCÓCICA.

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

Se han notificado 81 casos de infección gonocócica en Aragón en 2011 lo que supone una tasa de incidencia de 7,4 casos por 10⁵ hab. La tendencia de la enfermedad, al igual que ocurría con la sífilis es claramente ascendente, como se observa en los gráficos.

Por sectores, el que presenta mayor número de casos y una tendencia más claramente ascendente es Zaragoza II

La infección gonocócica presenta una distribución anual por semanas similar todos los años, sin mostrar un claro patrón estacional, como es de esperar en una enfermedad de transmisión sexual. Esta enfermedad es de declaración exclusivamente numérica, por lo que no se tienen datos sobre las características de los casos.

Gráfico 45:

NÚMERO DE CASOS DE INFECCION GONOCOCICA POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.

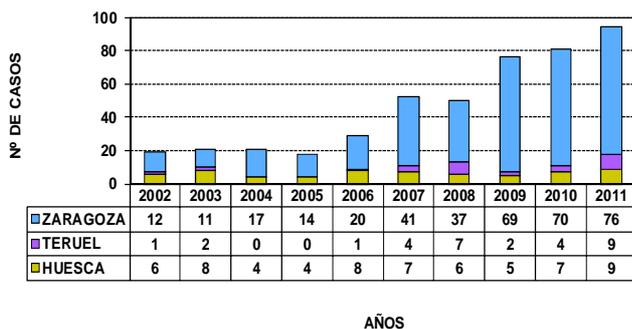


Gráfico 46:

NÚMERO DE CASOS DE INFECCION GONOCOCICA POR 100.000 HABITANTES. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011

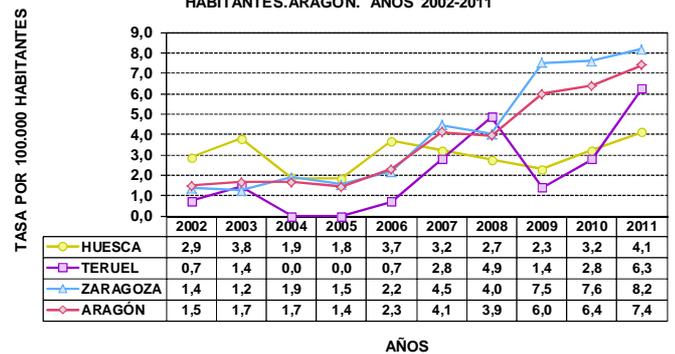
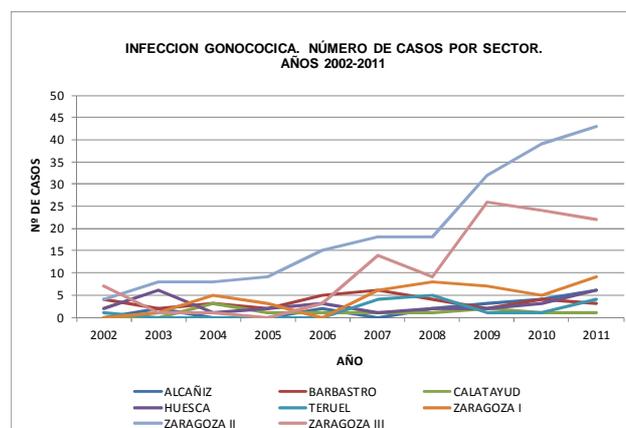


Gráfico 47:

INFECCION GONOCOCICA. NÚMERO DE CASOS POR SECTOR. AÑOS 2002-2011



Discusión

La situación epidemiológica de la infección gonocócica en Aragón muestra un incremento continuo de los casos notificados. Este aumento se aprecia a partir del año 2006, fecha en la cual se observa un cambio de tendencia en la incidencia. Sin embargo, el actual sistema de vigilancia no permite analizar las características epidemiológicas de la población afectada. Mejorar los sistemas de información epidemiológica es básico para orientar las estrategias de prevención y control. Estas intervenciones deben basarse en la educación sanitaria y promoción del sexo seguro, la detección de las infecciones asintomáticas, el diagnóstico y tratamiento precoz y el tratamiento y consejo de las parejas de pacientes con ITS.

HEPATITIS B.

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se notificaron 58 casos de hepatitis B (tasa 4,49 casos por 10⁵ hab.), de los cuales 11 casos fueron hospitalizados. Se observa una disminución con respecto al año anterior en el cual se notificaron 86 casos (tasa 6,71 casos por 10⁵ hab.).

Por provincias los casos se distribuyeron de la siguiente forma: 79% en Zaragoza, 16% en Huesca y 5% en Teruel.

Gráfico 48:

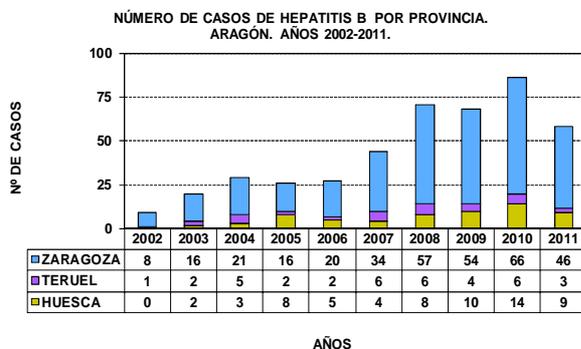


Gráfico 49:

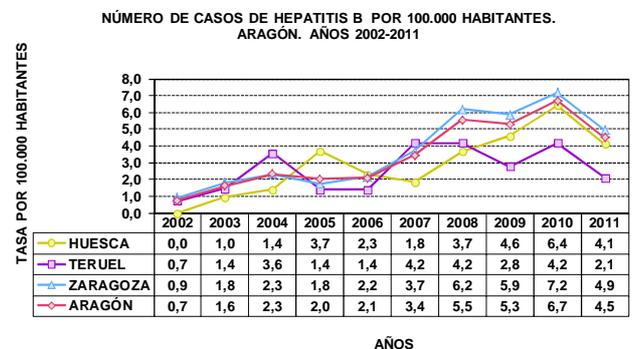
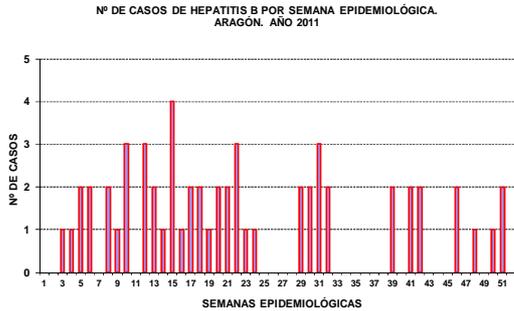


Tabla 16. Número de casos de hepatitis B por sector. Años 2002 – 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	0	0	0	0	4	0	5	4	3	4	20
BARBASTRO	0	0	1	6	1	3	2	5	11	5	34
TERUEL	0	2	1	2	2	5	5	2	1	1	21
ALCAÑIZ	1	2	4	0	0	1	2	1	6	4	21
ZARAGOZA I	3	2	4	3	2	3	6	5	6	10	44
ZARAGOZA II	2	9	10	5	8	7	22	22	33	23	141
ZARAGOZA III	3	3	6	5	6	6	26	25	23	7	110
CALATAYUD	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	7
No consta	0	2	2	3	4	19	3	4	1	2	40
Total	9	20	29	26	27	44	71	68	86	58	438

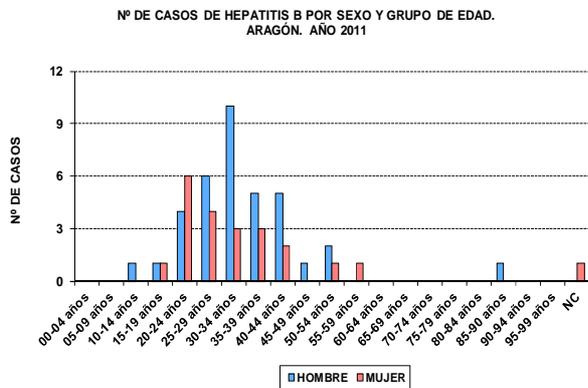
Gráfico 50:



La hepatitis B no presenta un patrón estacional claro, notificándose casos durante casi todas las semanas del año.

Características de los casos.

Gráfico 51:



En el 2011, como en el resto de los años, los casos predominantemente son hombres (razón de masculinidad 1,6) entre los 30 y 34 años de edad, en edades medias de la vida.

De los 58 casos diagnosticados de hepatitis B en el 2011 solo 1 estaba vacunado, en 2 no constaba y 55 no estaban vacunados. La transmisión ha sido: en 5 casos parenteral, en 6 sexual, en 1 persona-persona y en 46 casos se desconoce el método de transmisión.

Discusión

Hasta el año 2005 la tendencia se mantenía estable. A partir de este año (al igual que el cómputo global de España) se produce un aumento que afecta, principalmente, a varones en edades intermedias de la vida. Hasta el 2010 se había presentado una clara tendencia ascendente. En este año 2011 han disminuido los casos.

El incremento en las tasas de hepatitis B, además de a un aumento real en el número de casos, puede deberse, en parte, a una mejora en la sospecha diagnóstica y de notificación de los casos.

Se recomienda fomentar el uso de medidas de protección sexual, la vacunación en grupos de riesgo y el control de la transmisión vertical en embarazadas portadoras.

HEPATITIS C.

Situación epidemiológica.

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se han notificado 29 casos nuevos de Hepatitis C.

La distribución de los casos por provincia fue: 72% Zaragoza, 21% Huesca y 7% Teruel. Se observa un pico en la incidencia correspondiente al 2009. Durante los dos años siguientes han disminuido las notificaciones.

Gráfico 52:

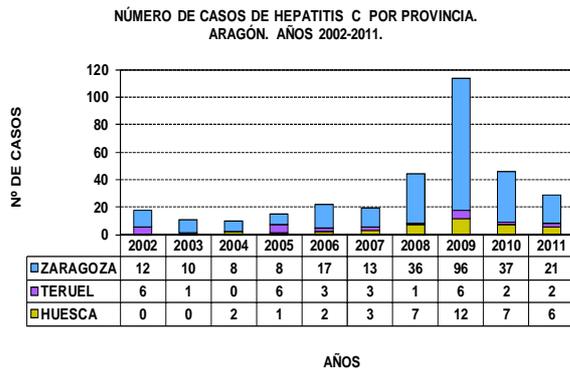


Gráfico 53:

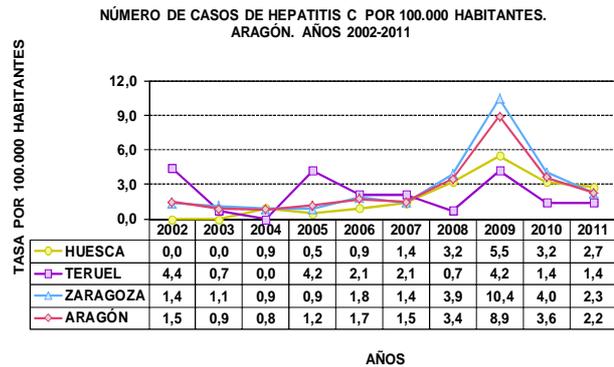


Tabla 17. Número de casos de hepatitis C por sector. Años 2002 – 2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	0	0	0	1	0	0	3	9	3	3	19
BARBASTRO	0	0	1	0	2	2	4	3	4	3	19
TERUEL	3	1	0	4	1	3	0	4	1	1	18
ALCAÑIZ	2	0	1	2	0	0	2	2	2	4	15
ZARAGOZA I	2	2	0	1	3	0	2	8	2	4	24
ZARAGOZA II	1	4	2	3	5	5	9	51	12	8	100
ZARAGOZA III	7	3	4	4	7	4	20	34	17	5	105
CALATAYUD	2	0	0	0	1	0	1	1	4	1	10
No consta	1	1	2	0	3	5	3	2	1	0	18
Total	18	11	10	15	22	19	44	114	46	29	328

La hepatitis C no presenta carácter estacional, y se notifican casos durante todas las semanas, como ocurre todos los años, incluido el 2009, que aunque hubo un claro aumento de incidencia no se observa un agrupamiento de los casos, ni espacial ni temporal.

Gráfico 54:

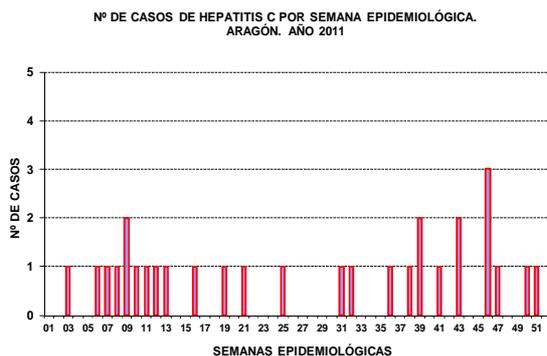
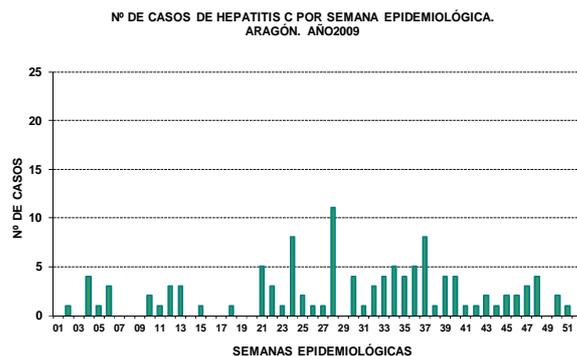


Gráfico 55:



Características de los casos.

La hepatitis C es más frecuente en hombres y en los grupos de edad correspondientes a adultos jóvenes. Sin embargo durante el 2011 la incidencia por sexo es similar, y con un ligero agrupamiento de casos en el grupo de edad de entre 45 y 49 años.

Gráfico 56:

Nº DE CASOS DE HEPATITIS C POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑO 2011

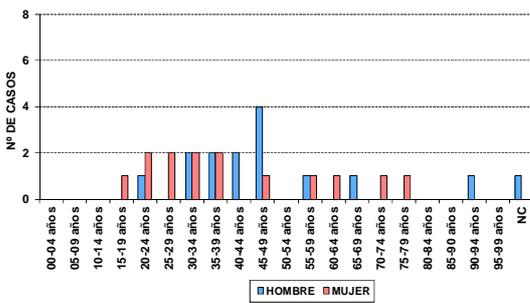
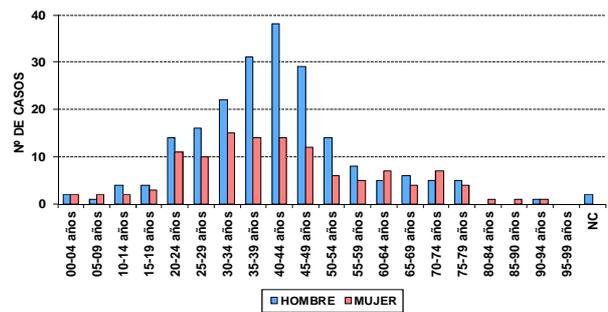


Gráfico 57:

Nº DE CASOS DE HEPATITIS C POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



El mecanismo de transmisión ha sido en 5 casos por vía parenteral, 1 caso por vía sexual y en 23 casos se desconoce la vía de transmisión

Discusión.

Al igual que la hepatitis B, se presenta un descenso en las tasas de Hepatitis C en Aragón. Durante el 2009 hubo un aumento manifiesto en la notificación de casos que no corresponde a un agrupamiento espacial ni temporal.

La historia natural de la hepatitis C y la falta de pruebas de laboratorio que permitan identificar casos recientes de esta enfermedad, dificulta su vigilancia con sistemas tradicionales eficaces para la notificación de casos nuevos de enfermedad.

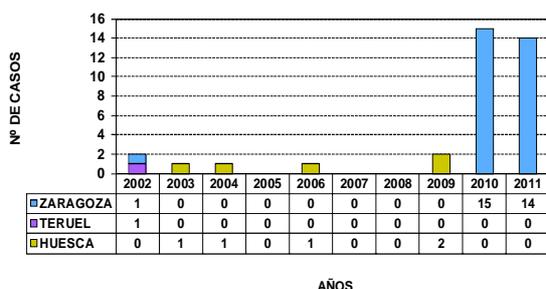
OTRAS HEPATITIS VÍRICAS.

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Gráfico 58:

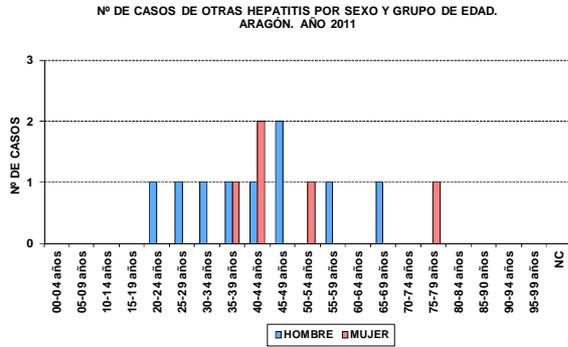
NÚMERO DE CASOS DE OTRAS HEPATITIS POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



En el 2011 se han notificado 14 casos, todos en la provincia de Zaragoza: 8 en el sector Zaragoza II y los otros 6 en Zaragoza III. Se mantiene el aumento constatado en el año 2010. Los casos se notificaron a lo largo de todas las semanas del año, sin agrupamientos.

Características de los casos.

Gráfico 59:



En esta rúbrica en los últimos diez años, no se observa diferencia por sexos y los casos se concentran en edades medias de la vida aunque también se han notificado casos en niños y ancianos.

Durante el 2011 hubo un ligero predominio de casos en hombres con una razón de masculinidad de 1,8, y la edad de los casos se distribuyó entre los 20 y los 75 años.

Discusión.

La declaración de este conjunto de enfermedades se ha mantenido estable en los dos últimos años tras un marcado aumento, y probablemente esté relacionado con el funcionamiento del SIM en Aragón.

3.2.4. ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN

DIFTERIA

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 no se notificó ningún caso de difteria.

Discusión

La difteria es una enfermedad de muy baja incidencia. De hecho desde el año 70 no había sido notificado ningún caso en Aragón, salvo en el año 2010, en que se notificó un aislamiento de *Corynebacterium diphtheriae* sp. en una mujer de 34 años residente en Huesca. Fue un hallazgo casual en una paciente con problemas respiratorios crónicos severos, sin clínica de afectación de vías respiratorias altas y sin casos asociados en su entorno.

PAROTIDITIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

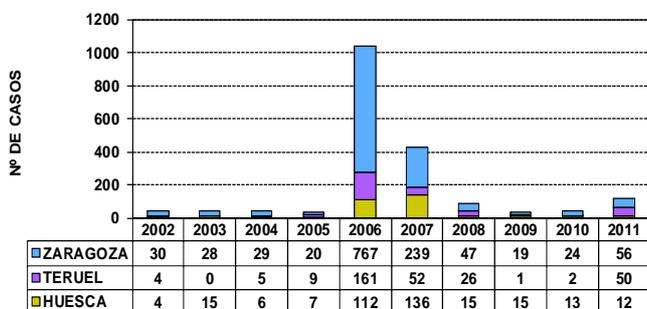
Durante el año 2011 se notificaron 118 casos de parotiditis en Aragón (9,1 casos por 10⁵ hab.), lo que ha supuesto un incremento significativo respecto al año anterior, sobre todo a expensas de la provincia de Teruel. La única provincia que ha mantenido estable la tendencia fue Huesca.

En Huesca, 12 casos (5,5 casos por 10⁵ hab.), 50 en Teruel (34,8 casos por 10⁵ hab.) y 56 casos en Zaragoza (6,0 casos por 10⁵ hab.).

Por sectores, en Zaragoza se produjo el incremento a expensas únicamente del sector Zaragoza I, y en Teruel hubo un aumento significativo de casos en los dos sectores de la provincia pero sobre todo en el sector Teruel.

Gráfico 60:

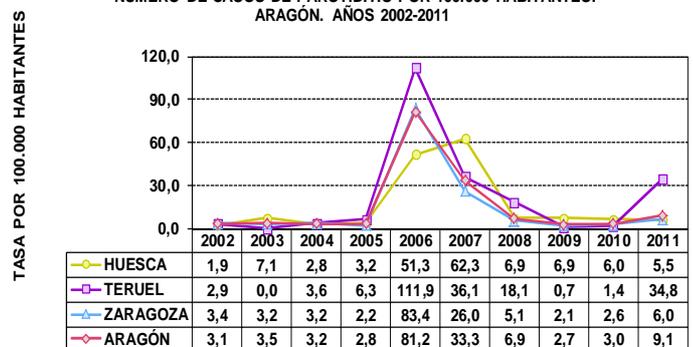
NÚMERO DE CASOS DE PAROTIDITIS POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



AÑOS

Gráfico 61:

NÚMERO DE CASOS DE PAROTIDITIS POR 100.000 HABITANTES. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.

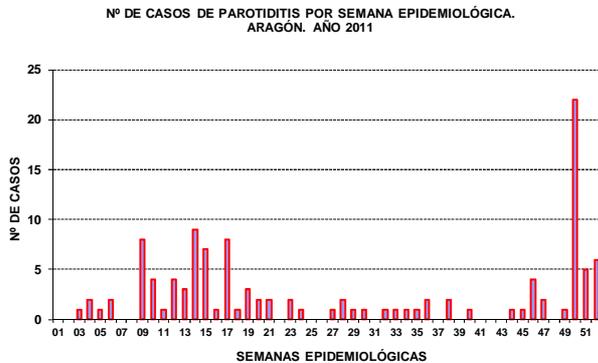


AÑOS

Tabla 18. Número de casos de parotiditis por año y sector. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
HUESCA	0	0	0	3	76	86	7	9	6	5	192
BARBASTRO	0	0	0	0	25	28	6	6	6	6	77
TERUEL	2	0	4	2	19	14	21	0	2	44	108
ALCAÑIZ	3	0	2	7	162	41	5	2	1	8	231
ZARAGOZA I	16	8	8	5	122	32	6	6	2	36	241
ZARAGOZA II	9	12	6	6	319	98	27	7	16	14	514
ZARAGOZA III	3	7	14	9	231	85	11	4	4	4	372
CALATAYUD	1	0	0	0	42	9	1	0	0	0	53
zzSinSector	4	16	6	4	44	34	4	1	2	1	116
TOTAL	38	43	40	36	1040	427	88	35	39	118	1904

Gráfico 62:



Se notificaron al menos 5 casos en todas las cuatrisesmanas del 2011 en Aragón. La mayoría de los casos se notificaron en la última cuatrisesmana y en concreto 22 casos en la semana 50.

Características de los casos

Gráfico 63:

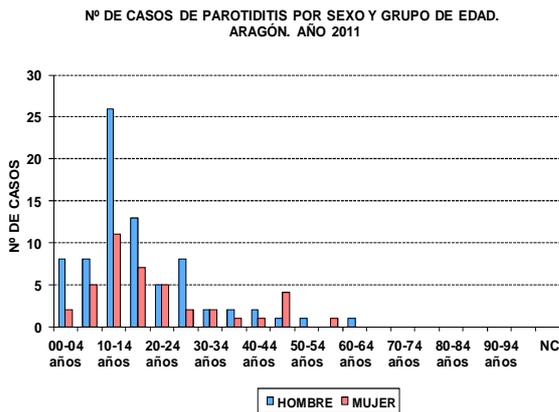
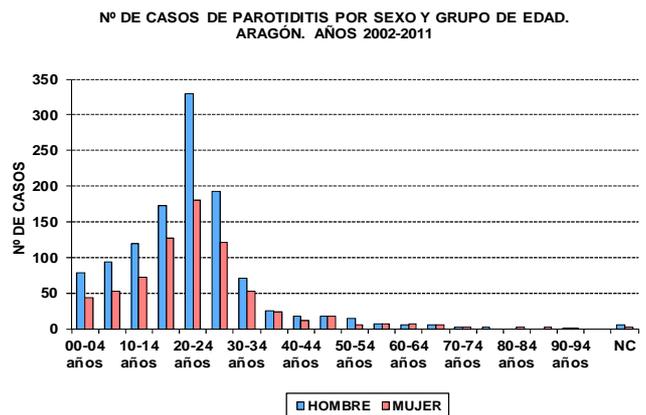


Gráfico 64:



En el 2011 los casos por grupos de edad han sido notificados principalmente entre los 10 a 14 años (36 casos), seguido del grupo de 20 a 24 años (19 casos). En series más amplias, los casos se concentran en los grupos de edad correspondientes a adultos jóvenes. Los casos en los mayores de 50 años hasta 64 años son muy escasos.

Por sexo se encuentra una razón hombre/mujer de 1,87, fenómenos también observado en la serie de diez años.

Discusión

La parotiditis es una de las enfermedades vacunables que presenta mayor número de casos, con ondas epidémicas cada 4-6 años. El aumento de incidencia del año 2011 puede representar el inicio de una nueva onda epidémica.

Pese a las altas coberturas vacunales alcanzadas, la acumulación de susceptibles es posible debido a la limitada efectividad del componente de la parotiditis en la triple vírica, lo que provoca brotes, sobre todo en ámbitos específicos como domicilios o centros escolares.

Tras el brote comunitario de parotiditis de los años 2006-2007, las tasas de parotiditis descendieron de nuevo en el año 2010 a las registradas en los años previos. Los casos del 2010 fueron esporádicos aunque ya se observó un aumento en las tasas de los menores de 15 años. En este año 2011 se registran tasas globales más altas, y el grupo de edad más afectado ha sido el de los menores de 15 años, grupo que ha recibido dos de vacunación, y esta relacionado con la aparición de brotes en centros escolares.

Las medidas de control de estos brotes van dirigidas hacia la limitación de la transmisión (aislamiento de los casos) y no hacia la eliminación de la enfermedad

POLIMIELITIS

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

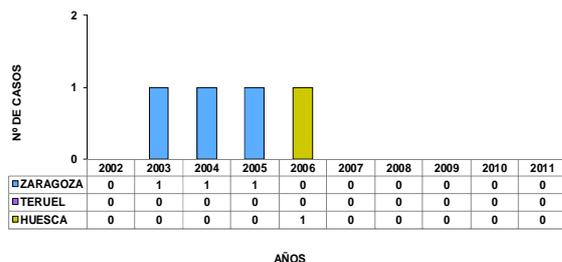
RUBÉOLA

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Gráfico 65:

NÚMERO DE CASOS DE RUBÉOLA POR PROVINCIA.
ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



En el 2011 no se ha notificado ningún caso. El último caso se ha notificado en el año 2006 en Huesca.

Discusión

La baja incidencia de rubéola y de SRC en España en los últimos años indica que hay escasa circulación del virus de la rubéola. La rubéola se incluye en el plan estratégico de la OMS de abril del 2012 junto con el sarampión para ser eliminada de Europa y otras regiones en el 2020.

RUBÉOLA CONGÉNITA. (SRC)

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

Discusión

Es importante continuar la vigilancia de rubéola congénita ya que es la afectación con mayores consecuencias que tiene la rubéola en el ser humano, por lo que se debe mantener una adecuada cobertura vacunal en las mujeres en edad fértil y controlar los nuevos casos para evitar la circulación del virus.

SARAMPIÓN

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Durante el año 2011 se notificaron 28 casos de sarampión en Aragón. En Huesca, 3 casos (1,4 casos por 10^5 hab.), cero casos en Teruel y 25 casos en Zaragoza (2,7 casos por 10^5 hab.). La tasa total de Aragón 2,2 por 10^5 hab.

Gráfico 66:

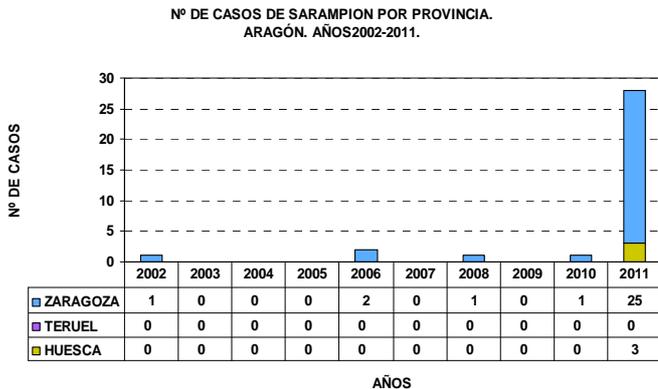


Gráfico 67:

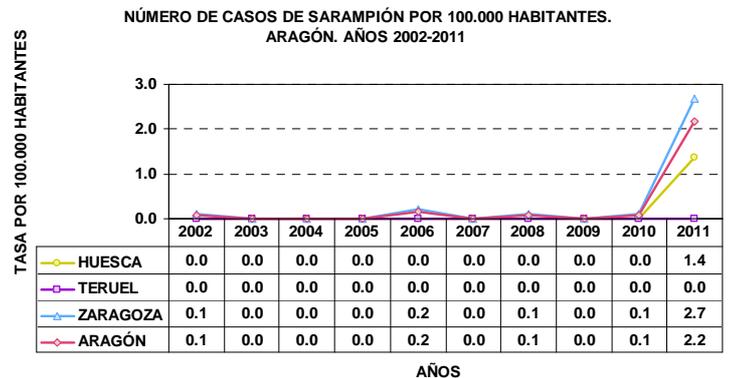
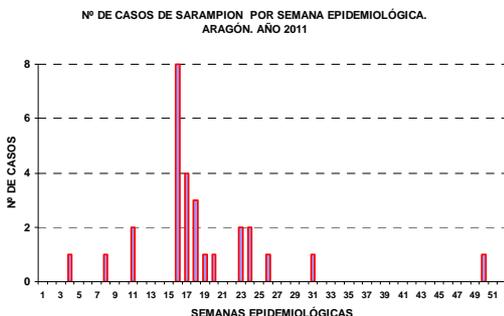


Gráfico 68:

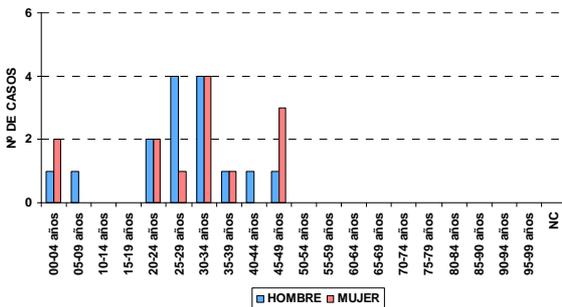


Los casos se presentaron principalmente de la semana 9 a la 32, agrupándose en las semanas 16-18; el último caso del año se notificó en la semana 50.

Características de los casos

Gráfico 69:

Nº DE CASOS DE SARAMPIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑO 2011



Las edades con mayor número de casos fueron entre los 25 y 34 años, la relación hombre/mujer fue de 1,1.

5 de los casos mencionaron haber recibido 1 dosis de vacuna triple vírica pero solo se confirmó en 2 casos con el documento de vacunación.

Discusión

El sarampión y la rubéola son enfermedades que se encuentran dentro de planes estratégicos de eliminación en la Unión Europea.

En España el Plan de Eliminación del Sarampión se estableció en 2001.

La OMS, debido al aumento de número de casos en 2010 y 2011, ha lanzado en abril del 2012 un nuevo plan de eliminación de sarampión y rubéola para el 2012-2020, cuyos objetivos principales son reducir la mortalidad por sarampión y rubéola en un 95% comparado con los niveles de mortalidad del año 2000 para el año 2015 y lograr su eliminación para el 2020. Las 5 estrategias que plantean son: aumentar la cobertura vacunal, realizar una vigilancia respaldada por los laboratorios, manejar los brotes, comunicación y participación de la comunidad y desarrollar la investigación.

Los casos notificados en Aragón en los últimos diez años han sido esporádicos, y no han producido una segunda generación de casos. En el año 2011 se ha producido un brote, lo que hace necesario mantener la vigilancia activa de declaración urgente para el establecimiento de las actuaciones de prevención y control ante la aparición de un caso de manera precoz.

TÉTANOS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 no se notificó ningún caso. En los últimos 10 años solo se han producido 5 casos de tétanos, el último en el 2010 en la provincia de Zaragoza, un varón de 70 años, que falleció. La fuente de infección no se llegó a determinar.

Tabla 19. Número de casos de tétanos por año y provincia. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
HUESCA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
TERUEL	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ZARAGOZA	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
ARAGÓN	0	1	0	2	0	1	0	0	1	0

Discusión

A pesar de que la aparición de casos de tétanos es muy esporádica es importante la vacunación ya que no es una enfermedad transmisible entre personas si no por el contacto de alguna herida con las esporas del suelo. La gravedad de los casos notificados, refuerza la necesidad de continuar con la captación de las personas susceptibles de vacunación desde los equipos asistenciales.

Las recomendaciones de vacunación en el adulto dadas por el gobierno de Aragón son de administrar al menos 5 dosis de toxoide tetánico por vía intramuscular para asegurar una protección frente a tétanos en cualquier momento de la vida.

TÉTANOS NEONATAL

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

TOS FERINA

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se han notificado 44 casos en Aragón, 40 en Zaragoza (4,3 por 10⁵ hab.), 4 en Huesca (1,8 por 10⁵ hab.) y no se han notificado casos en Teruel. La tasa por 10⁵ hab. en Aragón es de 3,4.

Durante los años anteriores la tendencia permanecía estable, rompiéndose este año 2011 al constatarse un aumento significativo de casos a expensas de tres de los cuatro sectores de Zaragoza

Gráfico 70:

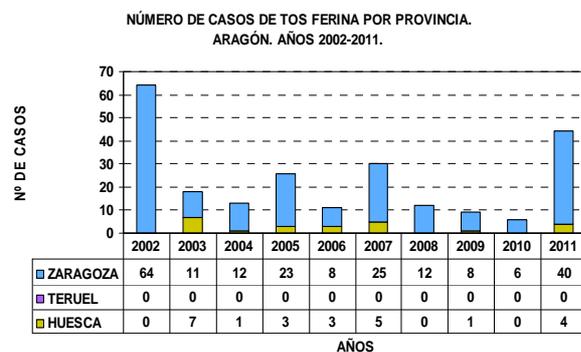


Gráfico 71:

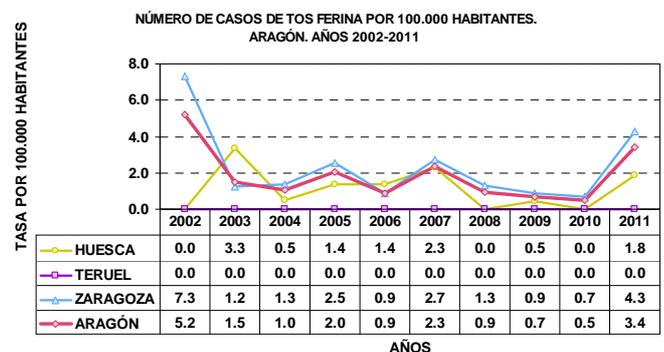


Tabla 20. Número de casos de tosferina por año y sector. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTALES
HUESCA	0	2	0	0	3	0	0	0	1	0	8
BARBASTRO	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	7
TERUEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCAÑIZ	4	0	1	0	0	0	0	0	0	2	7
ZARAGOZA I	41	10	2	15	2	5	11	3	5	13	107
ZARAGOZA II	12	0	8	5	6	3	1	3	1	11	50
ZARAGOZA III	7	1	0	2	0	3	0	1	0	13	27
CALATAYUD	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
zzSinSector	0	5	2	3	0	14	0	0	0	2	26
TOTAL	64	18	13	26	11	30	12	9	6	44	233

Gráfico 72:

Nº DE CASOS DE TOSFERINA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. ARAGÓN. AÑO 2011

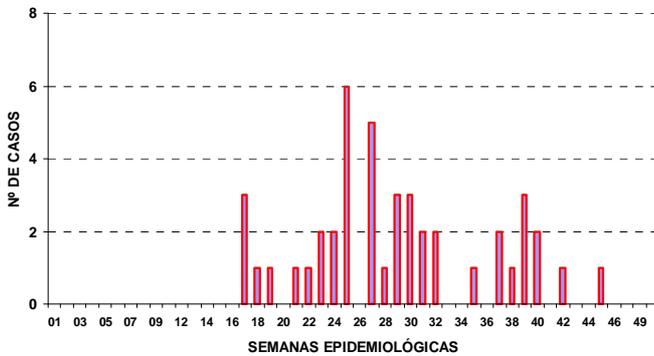
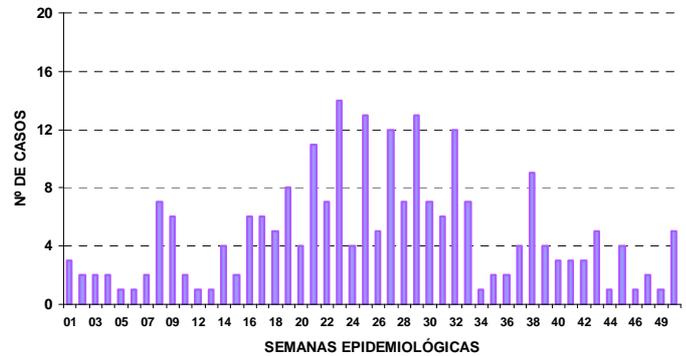


Gráfico 73:

Nº DE CASOS DE TOSFERINA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. ARAGÓN. AÑOS 2002- 2011



Los casos del 2011 se presentaron en su mayoría entre las semanas 21 a 32 que corresponden a los meses de mayo, junio y julio.

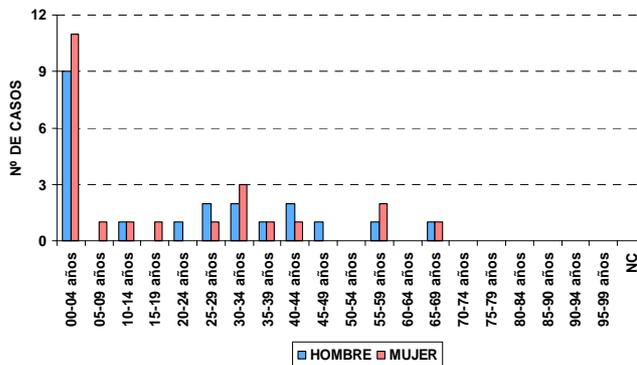
Un agrupamiento similar, en torno a los meses de verano se observa en la serie de diez años.

Características de los casos

Los principales afectados han sido niños menores de 4 años (20 casos), 11 menores de 1 año y los 9 restantes menores de 2 años. La media de edad ha sido 8,5 meses. 1 caso de 14 meses estaba adecuadamente vacunado, el resto no estaba vacunado o tenían incompleta la vacunación. La relación hombre/ mujer 0,91.

Gráfico 74:

Nº DE CASOS DE TOSFERINA POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑO 2011



Discusión

En el año 2011 se ha producido una onda epidémica en la que las tasas de incidencia han superado ligeramente las registradas durante la última onda (pico de incidencia en el 2007). En este último periodo ínterepidémico la tos ferina ha mantenido tasas de incidencia muy bajas, con mayor afectación de los menores de un año, posiblemente transmitida a través de sus familiares no diagnosticados y no vacunados o en los cuales se ha producido un debilitamiento de la inmunidad después de la vacunación.

Las medidas de control van dirigidas a evitar la transmisión a los menores de 1 año ya que en ellos se dan los casos más graves y todavía no han sido vacunados o no han completado la primovacunación.

VARICELA

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Del año 2002 al 2011 se han notificado un total de 65.542 casos, con una incidencia media anual de 505,98 casos por 10⁵ hab.

Gráfico 75:

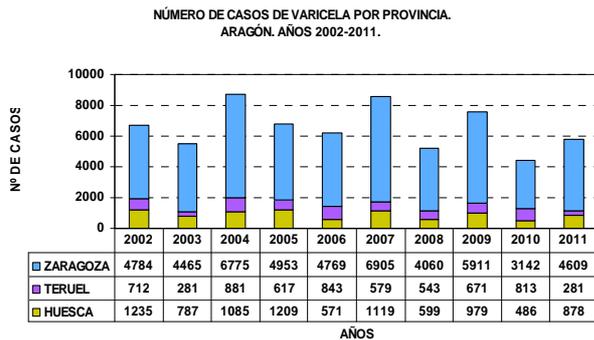
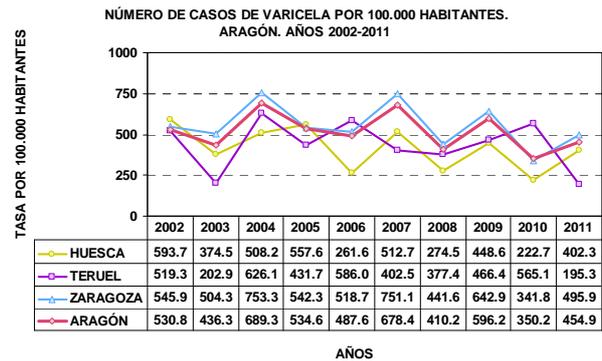


Gráfico 76:

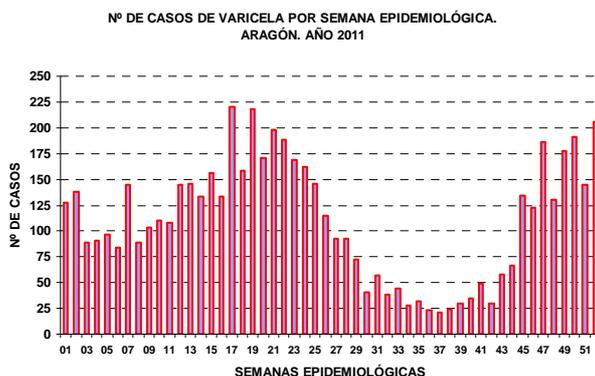


Durante el 2011 se han notificado 5.768, con una incidencia de 454,9 casos por 10⁵ hab. La tasa de incidencia se mantiene estable, en la provincia de Teruel se observa un descenso importante de casos por 10⁵ hab., pasando de 565,1 a 195,3.

Tabla 21. Número de casos de varicela por año y sector. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
ALCAÑIZ	187	149	441	441	259	382	514	583	269	185	3410
BARBASTRO	490	502	688	739	358	765	363	242	189	504	4840
CALATAYUD	123	135	417	130	521	218	127	345	45	134	2195
HUESCA	737	293	446	564	211	362	235	734	296	374	4252
TERUEL	542	156	620	188	634	251	215	285	578	138	3607
ZARAGOZA I	1561	1120	1776	1616	950	2202	797	1540	1053	1122	13737
ZARAGOZA II	1861	1227	2422	1464	1859	2686	1504	2513	1304	1839	18679
ZARAGOZA III	1101	1846	1786	1519	1291	1611	1376	1232	678	1428	13868
No consta	129	105	145	118	100	126	71	87	29	44	954
Total	6731	5533	8741	6779	6183	8603	5202	7561	4441	5768	65542

Gráfico 77:



Se notificaron casos durante todas las semanas, pero los casos fueron mucho más frecuentes en invierno y primavera

Discusión

La varicela es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón exclusivamente bajo el sistema de declaración numérica y ocupa el tercer lugar entre las enfermedades de declaración obligatoria con mayor incidencia de casos en el año.

En los 10 últimos años se mantiene una tendencia estable, si bien el año 2011 es superior a la del 2010. Es difícil valorar el impacto que la vacunación ha podido tener en las tasas anuales por la falta de cifras de cobertura vacunal y de datos individualizados de los casos. Por parte de la OMS se ha formado un nuevo grupo de trabajo en mayo del 2012 para revisar la evidencia y la información que se tiene para proponer recomendaciones para el uso de la vacuna y actualizar las recomendaciones de 1998.

ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Desde el año 2002 se han notificado un total de 154 casos de enfermedad meningocócica. En el año 2011 se notificaron 8 casos, 4 en Zaragoza, 3 en Huesca y 1 en Teruel. La tendencia desde 2009 es estable.

Gráfico 78:

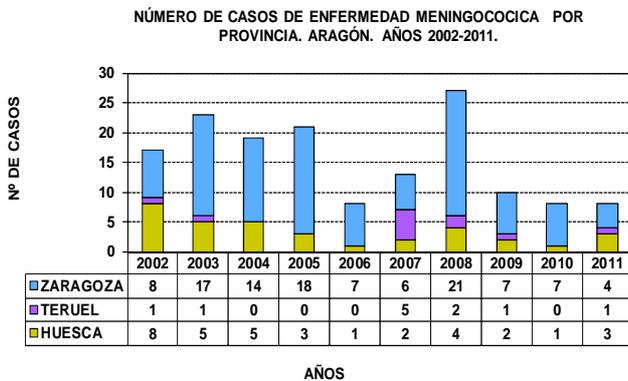


Gráfico 79:

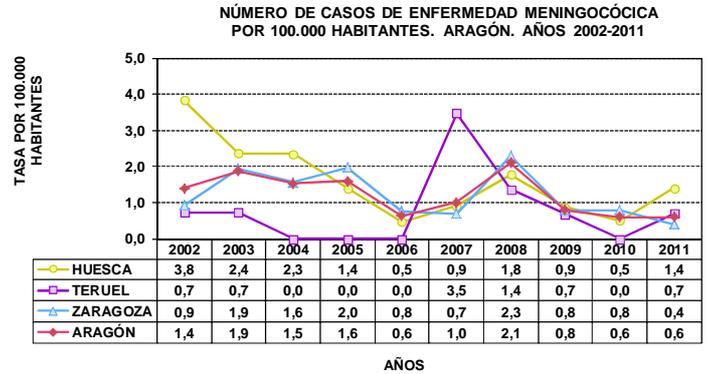
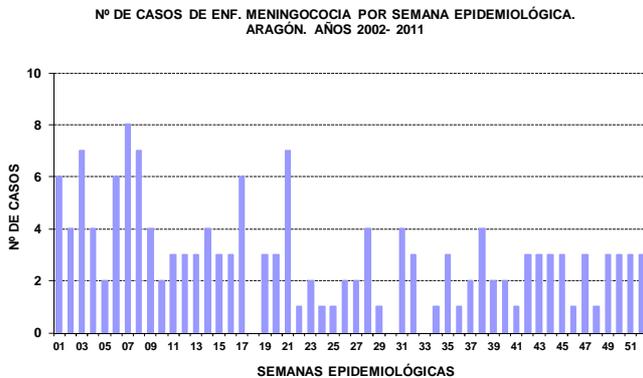


Tabla 22. Número de casos de enf. meningocócica por año y sector. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	5,0	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0	2,0	1	1	2	15
BARBASTRO	0	1	0	1	0	0	2	1	0	0	5
TERUEL	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
ALCAÑIZ	0	1	0	0	0	4	2	0	1	1	9
ZARAGOZA I	2	2	2	4	4	1	0	1	0	1	17
ZARAGOZA II	5	6	4	5	0	0	4	1	3	0	28
ZARAGOZA III	1	8	4	5	2	5	11	3	2	2	43
CALATAYUD	0	0	4	2	1	0	1	0	1	1	10
zzSinSector	4	5	5	3	0	0	5	2	0	1	25
TOTAL	17	23	19	21	8	13	27	10	8	8	154

Gráfico 80:



Como también se observa en series nacionales, cuando agrupamos los casos de los últimos diez años, la enfermedad es mas frecuente en los meses de enero y febrero.

Durante el año 2011 los casos se han presentado a lo largo de todo el año sin presentar un patrón estacional. En concreto se notificaron en las semanas 3, 8,13, 23, 26, 31, 34 y 50.

Características de los casos

De los 154 casos de la ultima década dos han sido por *N. meningitidis A*, uno por *N. meningitidis W135*, tres por *N. meningitidis Y*, 75 casos por *N. meningitidis B* y 8 casos por *N. meningitidis C* (ninguno en el año 2011).

En concreto en el año 2011, en 5 casos se ha aislado *N. meningitidis B* y en otro dos *N. meningitidis sp*. En otro caso se aisló un meningococo no identificado y en otro caso no se aisló *N. meningitidis* y por tanto el casos se clasifico como sospechosos

Gráfico 81:

CASOS DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA POR SEGROGRUPO IDENTIFICADO ARAGÓN. AÑOS 2002-2011

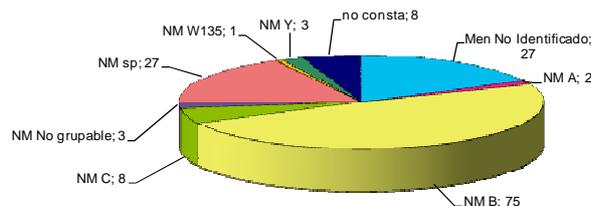
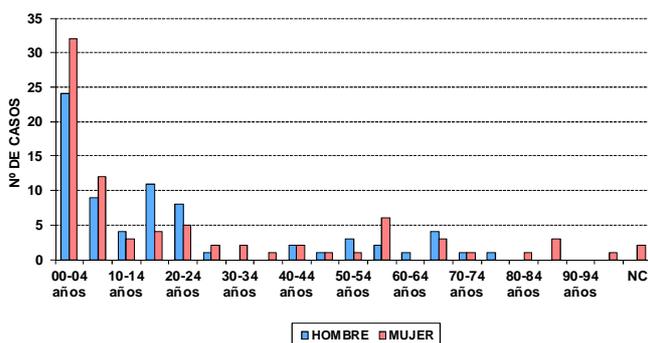


Gráfico 82:

Nº DE CASOS DE ENF. MENINGOCOCICA POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



En los últimos diez años las tasas más altas corresponden a los niños pequeños, menores de cuatro años. De forma global no existen diferencias por sexo.

En el 2011, los casos se notificaron en 5 mujeres y 3 hombres; 5 casos corresponden a menores de 14 años, 1 caso a un hombre de 15 a 19 años, 1 caso a un hombre de 55 a 59 años y 1 caso a una mujer de 88 años de edad.

Cuatro casos cursaron con sepsis y 3 casos con meningitis, El estado vacunal era completo en 3 de los casos, 3 no estaban vacunados y en 2 casos se desconocía. Ningún caso falleció pero todos tuvieron que ser hospitalizados.

Discusión

La incidencia de enfermedad meningocócica presenta una tendencia estable desde el 2009. El número de casos por los serogrupos prevenibles por vacunación de *N. meningitidis* es muy reducido. Son casos esporádicos y en el análisis el serogrupo B es el principal agente causal de enfermedad meningocócica.

3.2.5 ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

FIEBRE AMARILLA

Situación epidemiológica

Desde que existen datos en Aragón solo se ha notificado 1 caso en el 2010, caso que se confirmó y calificó como importado de África. En el año 2011 no se han notificado casos. La fiebre amarilla es una enfermedad de baja incidencia en Aragón.

FIEBRE EXANTEMÁTICA MEDITERRÁNEA

Situación epidemiológica

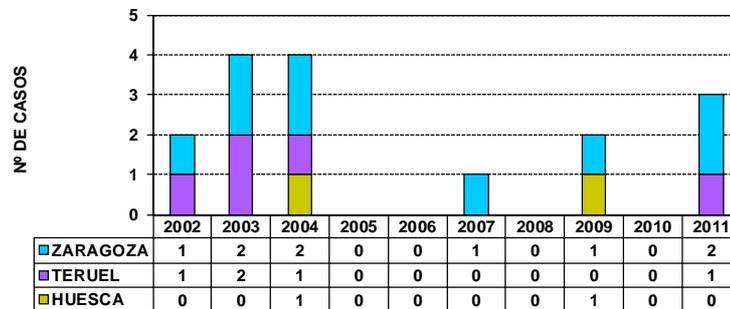
Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se han notificado 3 casos, 2 en la provincia de Zaragoza (sector Zaragoza II y Calatayud) y 1 en Teruel. Con una tasa en Aragón de 0,23 casos por 10⁵ hab.

Es una enfermedad de baja incidencia, la cual se mantiene estable a lo largo del tiempo. En el último decenio únicamente se han notificado 16 casos, nueve en Zaragoza, dos en Huesca y cinco en Teruel.

Gráfico 83:

NÚMERO DE CASOS DE FEM POR PROVINCIA.
ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.



Características de los casos

La enfermedad se presentó en dos hombres de 75 y 76 años y una mujer de 33 años, todos españoles. 2 de los casos fueron confirmados con serología y 1 se diagnosticó como sospecha clínica. No se encontró relación epidemiológica entre ellos.

Discusión.

La fiebre exantemática mediterránea es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón ya que por su carácter endémico tiene importancia en la Comunidad pero no se vigila en todo el territorio nacional. Las rickettsiosis son, para el ECDC, enfermedades a las que hay que prestar una atención especial en cuanto a la vigilancia

FIEBRE RECURRENTE POR PIOJOS

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

FIEBRE RECURRENTE POR GARRAPATAS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se ha notificado un caso en Huesca. La tasa en Aragón fue de 0,1 por 10⁵ hab. Es una enfermedad de baja incidencia. En el último decenio únicamente se han notificado 11 casos, el 64% de ellos en Huesca (n=7).

Gráfico 84:



Características del caso

El caso fue un varón de 49 años de edad de país de origen Chile. Necesitó hospitalización. El diagnóstico fue confirmado por serología.

Discusión

La fiebre recurrente por garrapatas es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón ya que por su carácter endémico tiene importancia en la Comunidad pero no se vigila en todo el territorio nacional.

LEISHMANIASIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se han notificado 8 casos, 4 en Huesca, 2 en Zaragoza y 2 en Teruel. La tendencia en el último decenio es estable.

Gráfico 85:

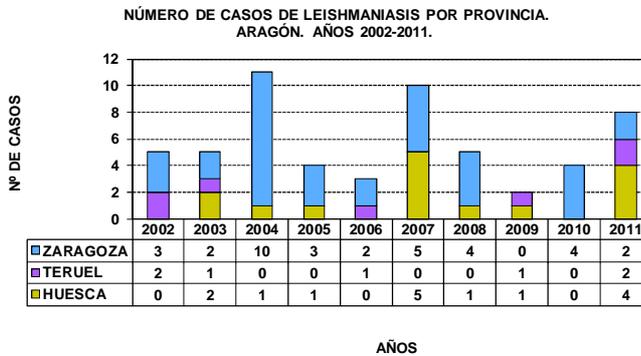
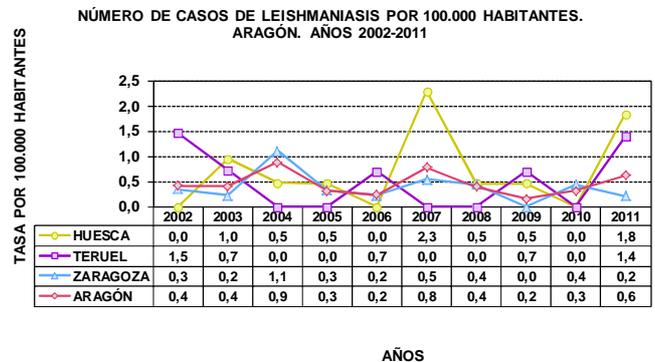


Gráfico 86:



Características de los casos

De los 8 casos notificados en 2011, 2 han sido en niños menores de 4 años, un niño de 10 meses y una niña de 2 años, ambos con leishmaniasis visceral. El resto de casos variaron entre 35 y 71 años 3 con leishmaniasis cutánea y 3 con leishmaniasis visceral. De los 8 casos, cinco fueron hombres y tres mujeres.

Discusión

La leishmaniasis es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón ya que por su carácter endémico tiene importancia en la Comunidad pero no se vigila en todo el territorio nacional.

PALUDISMO

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Desde el año 2002 hasta el 2011 se han notificado 283 casos de paludismo en Aragón. Todos los casos han sido importados, con excepción de un caso autóctono en el año 2010 notificado en la provincia de Huesca.

En el año 2011 se notificaron en total 35 casos, 4 en Huesca, 31 en Zaragoza y 0 en Teruel. La provincia de Zaragoza presentó el mayor número de casos notificados en el año 2006 con 33 casos.

Gráfico 87:



Gráfico 88:

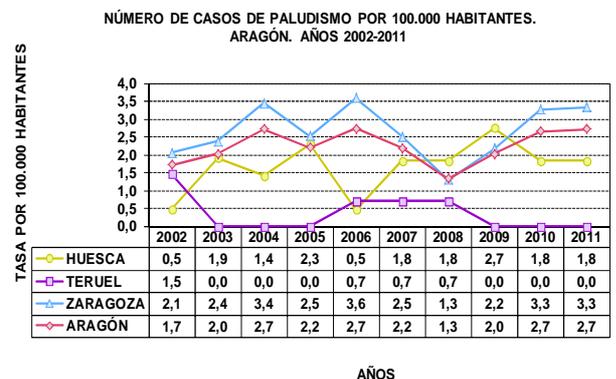


Tabla 23.

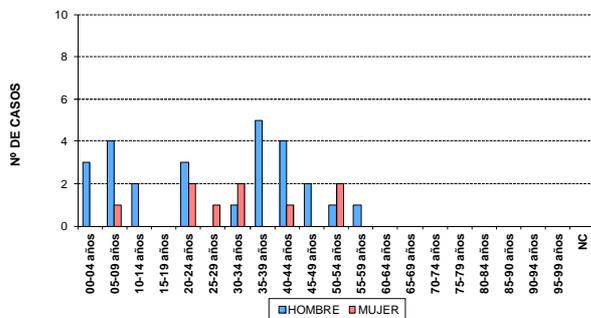
Número de casos de paludismo por año y sector. Aragón. Años 2002-2011

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
HUESCA	1	0	2	0	0	0	2	2	2	2	11
BARBASTRO	0	0	1	3	0	4	2	4	2	2	18
TERUEL	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
ALCAÑIZ	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4
ZARAGOZA I	4	5	2	2	7	2	1	7	7	4	41
ZARAGOZA II	8	8	14	12	11	4	4	7	10	15	93
ZARAGOZA III	5	8	12	8	10	4	7	6	13	11	84
CALATAYUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SinSector	2	4	2	3	6	13	0	0	0	0	30
Total	21	25	34	28	35	28	17	26	34	35	283

Características de los casos.

Gráfico 89:

Nº DE CASOS DE PALUDISMO POR SEXO Y GRUPO DE EDAD.
ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



El 74,3% (26 casos) fueron hombres. El 25,7% (9 casos) mujeres. La edad media de los casos fue de 28,6 años (mín: 2 años; máx: 55 años) (DE: 16,5 años). El mayor porcentaje de casos (40,0%) se concentró en el grupo de 15 a 39 años con 14 casos.

El 85,7% (30 casos) fue hospitalizado.

Todos los casos fueron clasificados como **importados**, con un antecedente de viaje a zona de riesgo durante el periodo de incubación. El 97,1% (34 casos) procedían de África y 1 de Asia (Pakistán). De los 34 casos de África, el mayor porcentaje procedía de Guinea Ecuatorial (17 casos).

El 80% (28 casos) no tomó quimioprofilaxis contra el paludismo.

En 30 casos se pudo aislar el agente, tratándose de *Plasmodium falciparum* (28) y *Plasmodium ovale* (1) en los procedentes de África, y *Plasmodium vivax* en el caso procedente de Pakistán.

Discusión

Históricamente toda la Unión Europea se encuentra libre de paludismo, los casos notificados son, en su mayoría, importados, pero cada vez son más frecuentes los casos autóctonos, como ha ocurrido con el brote de Grecia. De forma esporádica se notifican casos esporádicos de paludismo por transmisión local en otros países europeos de nuestro entorno.

La tendencia en Aragón de esta enfermedad es estable, siendo los casos importados, a excepción del caso de Huesca en el 2010.

PESTE

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

3.2.6 ZONOSIS

BRUCELOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

Se notificaron 4 casos en Aragón con una incidencia de 0,31 casos por 10⁵ hab. Se observa una tendencia descendente en la última década. En el año 2011 se han declarado: 3 casos en Huesca, uno en Zaragoza y en Teruel, como en el año 2010, no se han declarado casos.

Gráfico 90:

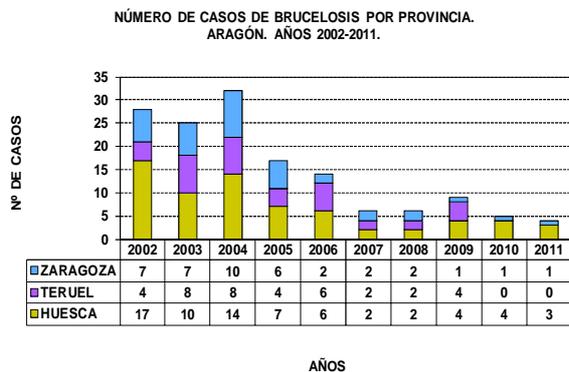
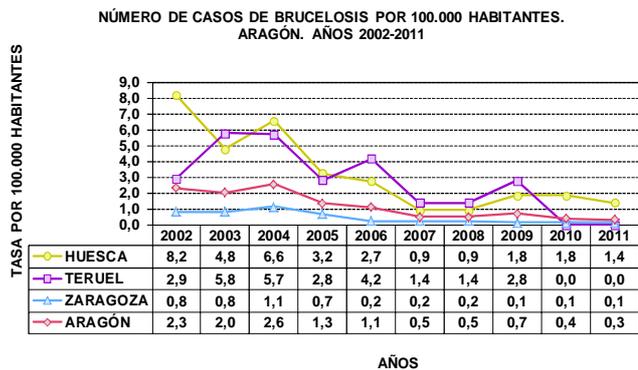


Gráfico 91:



Características de los casos.

Los casos notificados tenían entre 39 y 60 años, 3 de ellos hombres y una mujer. De profesión 3 eran ganaderos y 1 "otra profesión". En un caso la fuente de infección fue animal en los otros 3 se desconoce el mecanismo. Los 4 casos fueron confirmados y solo uno requirió hospitalización.

Discusión

Esta zoonosis tiene una tendencia claramente al descenso. A pesar de ser una enfermedad que supone numerosos esfuerzos, económicos y técnicos, es una de las zoonosis con más claras posibilidades de control.

CARBUNCO

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se han declarado en Aragón 4 casos de carbunco con una incidencia acumulada de 0,31 casos/100.000 habitantes, todos ellos en Teruel con una incidencia de 2,78, muy por encima de la del total de Aragón.

Gráfico 92:

NÚMERO DE CASOS DE CARBUNCO POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.

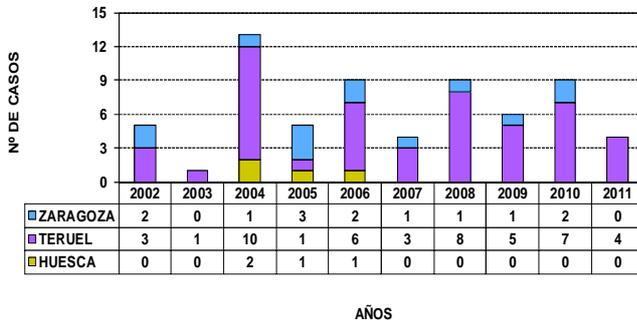
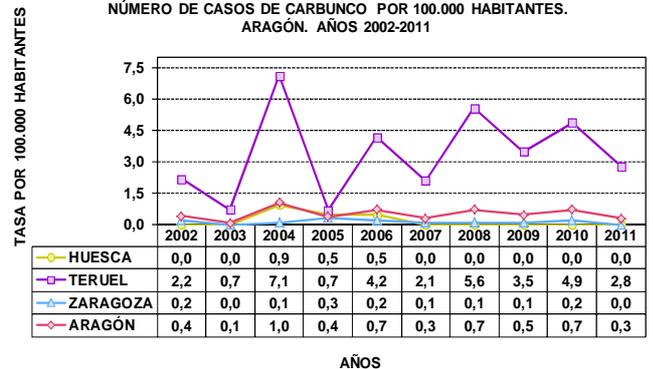


Gráfico 93:

NÚMERO DE CASOS DE CARBUNCO POR 100.000 HABITANTES. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011



Características de los casos

El 75% de los afectados fueron hombres. 3 de ellos presentaban edades comprendidas entre los 55 y los 64 años. El caso restante era un niño de 0 a 4 años. La totalidad de los casos fueron carbuncos cutáneos, así mismo el 100% se diagnosticaron por la clínica, todos los casos fueron sospechosos/probables y solo 1 de los 4 casos era ganadero.

Discusión

El carbunco es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón ya que por su carácter endémico tiene importancia en la Comunidad pero no se vigila en todo el territorio nacional. Es una enfermedad mucho mas frecuente en la provincia de Teruel. La persistencia de casos esporádicos humanos o animales se debe a la resistencia de las esporas en el medio.

HIDATIDOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se han notificado 17 casos de hidatidosis en Aragón con una tasa de incidencia de 1,3 casos por 10⁵ hab. menor que en el 2010. Mantiene una tendencia estable en los últimos diez años.

Por provincias, en Huesca no se notificaron casos, 14 en Zaragoza con una incidencia de 1,5 por 10⁵ hab. y en Teruel 3 casos con una incidencia de 2,1 por 10⁵ hab. que supone un descenso respecto al año anterior y una interrupción de la tendencia ascendente que presentaba esta provincia en los últimos años.

Gráfico 94:

NÚMERO DE CASOS DE HIDATIDOSIS POR PROVINCIA. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011.

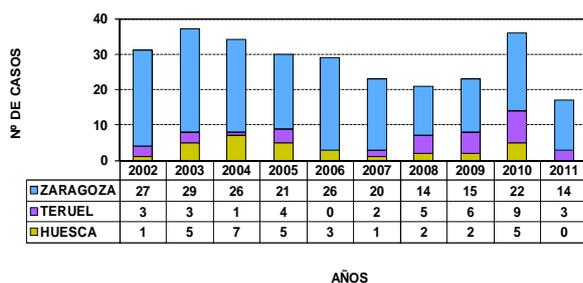


Gráfico 95:

NÚMERO DE CASOS DE HIDATIDOSIS POR 100.000 HABITANTES. ARAGÓN. AÑOS 2002-2011

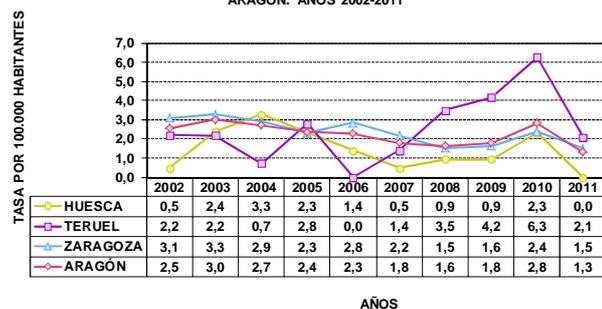
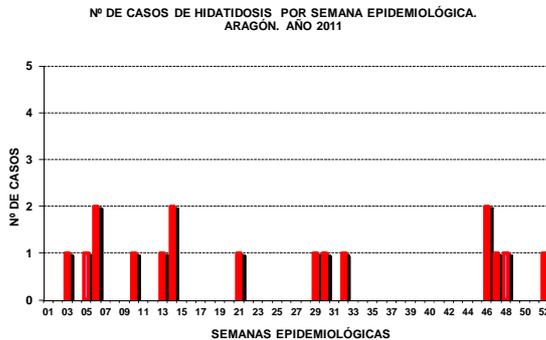


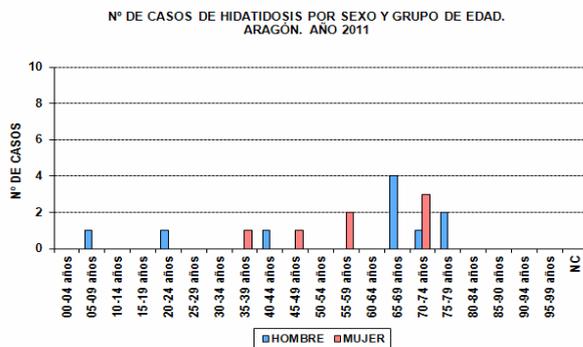
Gráfico 96:



La presentación de los casos no muestra estacionalidad, notificándose los casos esporádicamente a lo largo de todas las semanas del año.

Características de los casos

Gráfico 97:



El 58,82 % fueron hombres (n=10), la media de edad de los casos fue de 58,05 años (rango de 24 a 78 años). El 52,9% de los casos fueron diagnosticados de forma quirúrgica. El 58,82% (n=10) fueron casos de nueva presentación, 5 casos fueron recidiva, 1 reinfestación, y en el resto no consta el dato. El 88,23% tuvieron afectación hepática en su proceso clínico. 14 de los 17 casos requirieron hospitalización.

Discusión

La hidatidosis es una enfermedad de declaración obligatoria en Aragón ya que por su carácter endémico tiene importancia en la Comunidad pero no se vigila en todo el territorio nacional. La tendencia en general en Aragón es estable, oscilando entre los 36 y los 17 casos en los últimos 10 años.

LEPTOSPIROSIS

Situación epidemiológica

Según datos aportados por el SIM, ya que no es una EDO, no se han notificado casos de leptospirosis ni en el 2009, ni en el 2010, ni en el 2011.

RABIA

Situación epidemiológica

En el 2011 no se notificó ningún caso. No constan notificaciones al menos desde el año 70.

FIEBRE Q

Situación epidemiológica

Según datos aportados por el SIM, ya que no es una EDO, no se han notificado casos de listeriosis ni en el 2009, ni en el 2010, pero sí en 2011. Un hombre de 84 perteneciente a la provincia de Zaragoza.

3.2.7 OTRAS SIN CLASIFICAR

ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS

Situación epidemiológica

Desde el año 1995 en el que se creó el registro, se han notificado 45 casos de EETH de los que se han descartado 14.

En el año 2011 se notificaron 4 casos: 1 quedó clasificado como probable por que no se realizó la autopsia clínica, otro se descartó por no cumplir clínica y 2 se confirmaron.

LEPRA

Situación epidemiológica

Aragón, como todas las Comunidades Autónomas notifica al Registro Estatal de Lepra sólo los casos activos con periodicidad anual (en enero, el cuarto domingo de enero coincidiendo con la celebración del Día Mundial de la Lepra)

Durante el 2011 en Aragón se notificó un caso activo en Zaragoza, en una mujer dominicana de 36 años de edad. Tasa de 0,1 por 10⁵ hab en Aragón.

La lepra es una enfermedad de baja incidencia que mantiene una tendencia estable, con casos esporádicos a lo largo de los últimos 10 años.

OTRAS MENINGITIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el año 2011 se notificaron 130 casos de otras meningitis, 105 de ellos en Zaragoza, 11 en Teruel y 14 en Huesca. La tendencia de la enfermedad durante los 2 últimos años ha sido ascendente.

Gráfico 98:

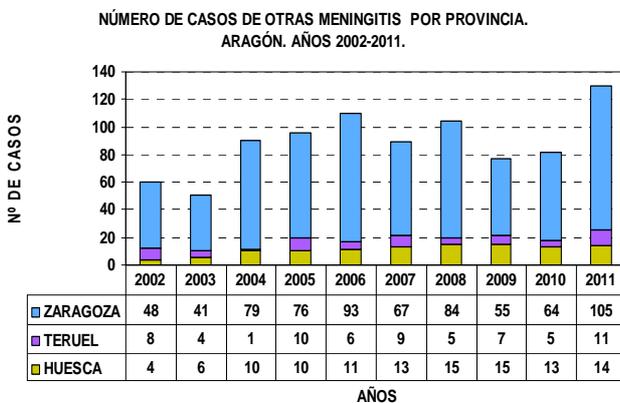


Gráfico 99:

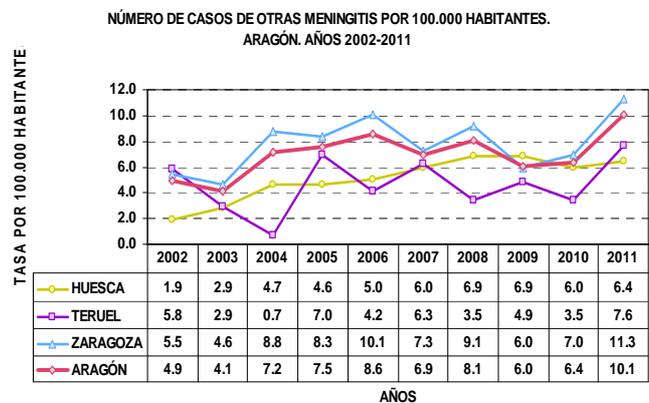
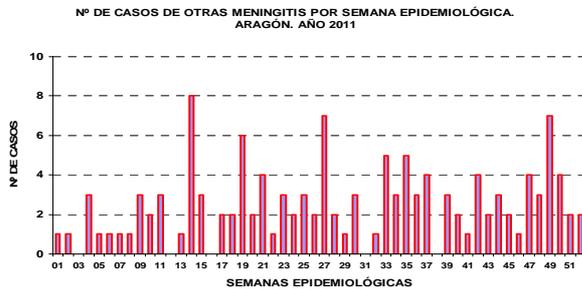


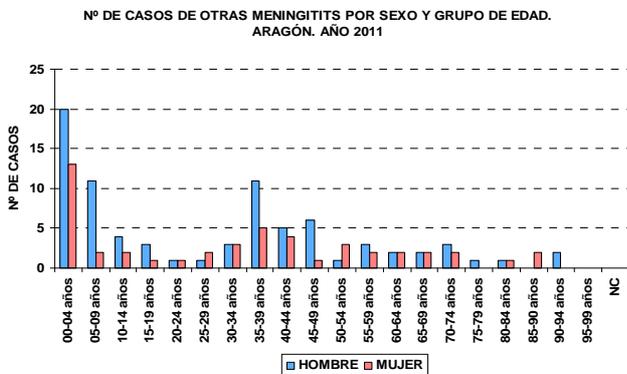
Gráfico 100:



Se notificaron “otras meningitis” durante casi todas las semanas del año, con picos en las semanas 14, 27 y 49.

Características de los casos

Gráfico 101:



El grupo de edad más afectado ha sido de 0 a 4 años, De los 130 casos 61,53% son hombres. En el 29% de los casos no se logró identificar el agente causante. Las etiologías más frecuentemente involucradas han sido el enterovirus en un 24%, el neumococo en un 16%, víricas en un 7% y herpes en un 3%.

Discusión.

Es solo de declaración obligatoria en Aragón. La tendencia es estable pero este último año se presentó un notable ascenso.

OTRAS TUBERCULOSIS

Situación epidemiológica

Distribución temporal y geográfica

En el 2011 se notificaron 45 casos, 31 en Zaragoza (3,34 por 10⁵ hab), 8 en Huesca (3,67 por 10⁵ hab) y 6 en Teruel (4,17 por 10⁵ hab). La tasa global de Aragón fue 3,48 por 10⁵ habitantes.

Gráfico102:

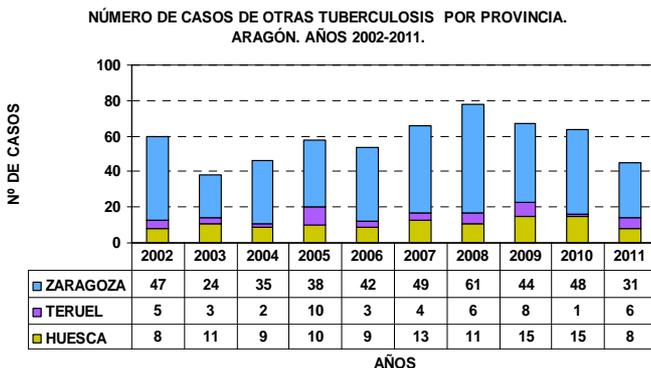


Gráfico 103:

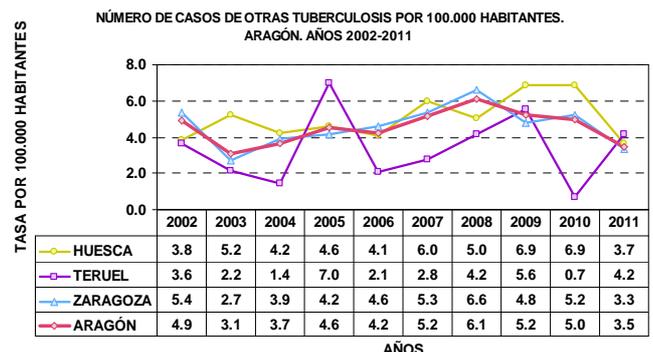
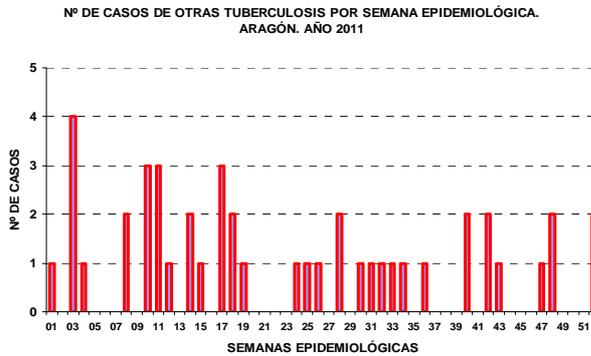


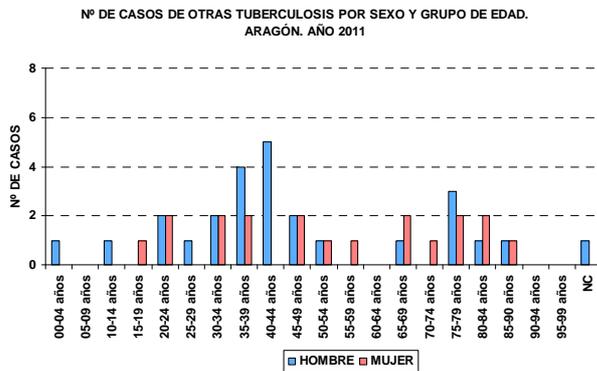
Gráfico 104:



No se observa estacionalidad durante el año y se notificaron casos durante la mayoría de las semanas.

Características de los casos

Gráfico 105:



De los 45 casos notificados 57,77% son hombres, por grupo de edad se ven más afectados entre los 40 y 50 años. Se confirmaron 24 casos y 21 casos quedaron como sospecha, 4 casos estaban infectados con VIH.

Según tipo específico las más frecuentes son otras tuberculosis del aparato respiratorio, que suponen el 37%, seguidas de la tuberculosis ganglionar y/o linfática con 33%.

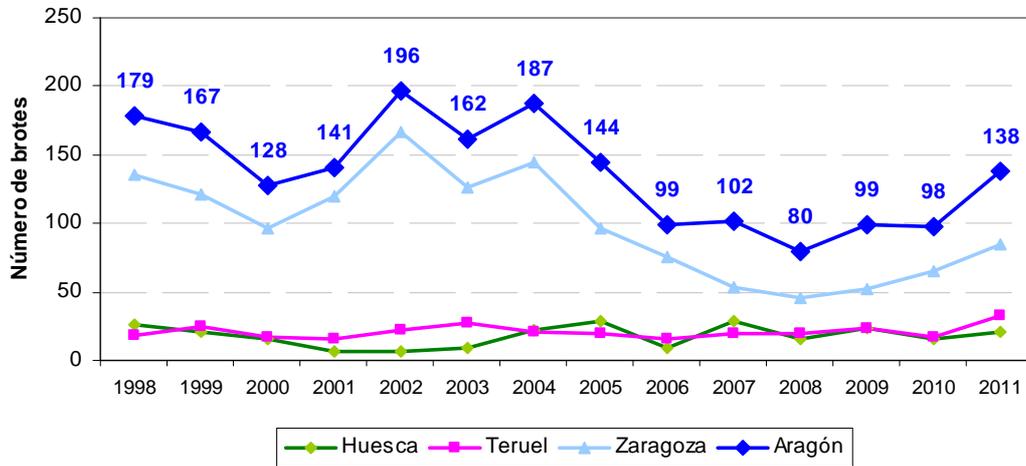
Discusión

La tuberculosis en otras localizaciones presenta una tendencia descendente desde el 2008 y no se ha visto influenciada por el aumento de recogida de información en años anteriores.

3.3 BROTES

Durante el año 2011 en Aragón, se notificaron 138 brotes epidémicos, afectando a un total de 1.095 personas de las tres provincias. (98 brotes en el 2010)

Gráfico 106:
Evolución brotes en Aragón. 1998-2011



DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

La distribución del número de brotes por semana epidemiológica según fecha de inicio de síntomas del primer caso, es la que aparece en el Gráfico 2. Las semanas 6, 25, 30, 35 y 44 son las que han presentado un mayor número de brotes. El rango de brotes por semana es de 0 (16, 41, 42 y 45) a 7 (25 y 30). La media de brotes semanal es de 2,6 brotes/semana.

Gráfico 107:
Distribución de Brotes en Aragón por semana epidemiológica. Año 2011

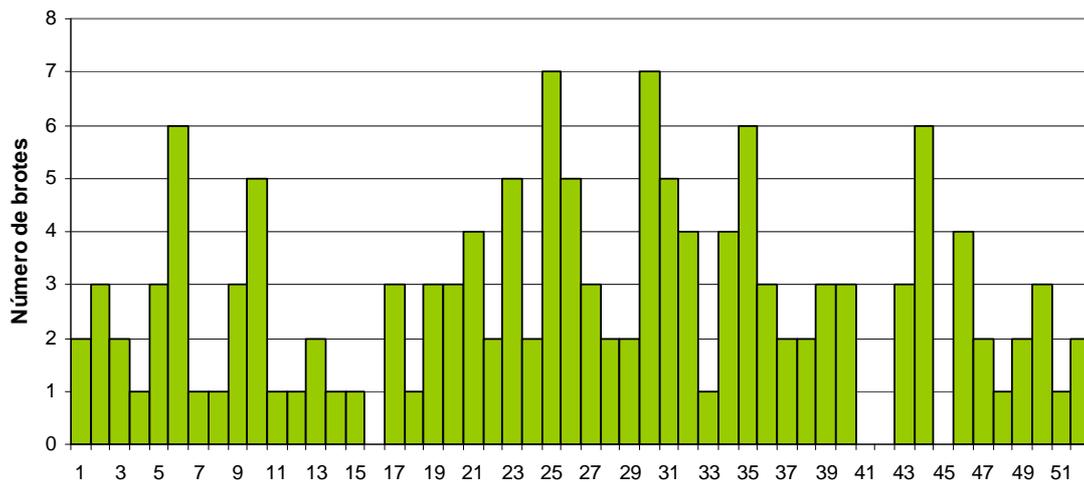
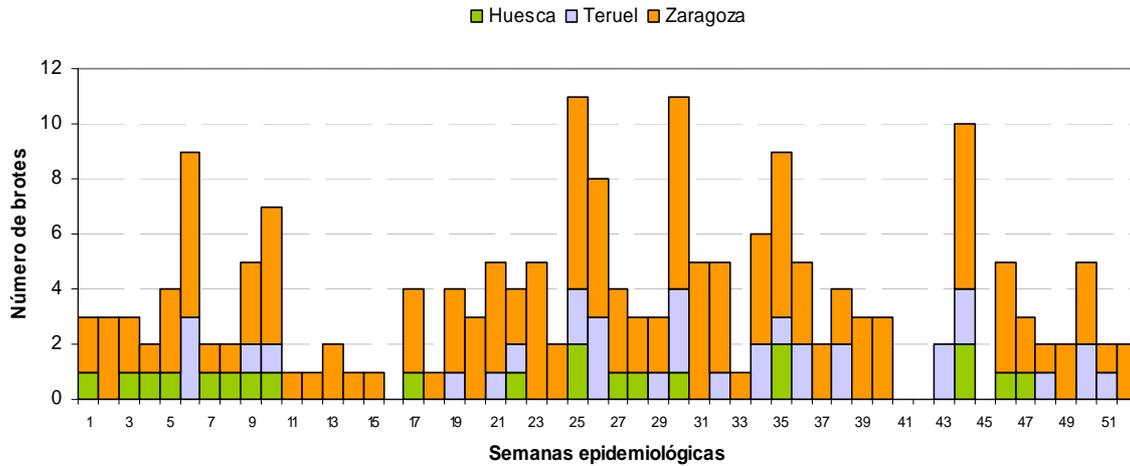


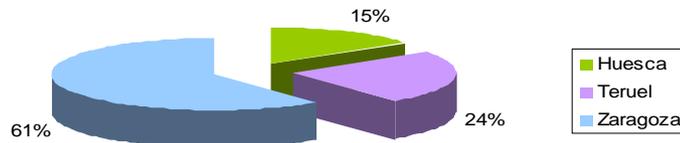
Gráfico 108:
Distribución de brotes por provincia por semana epidemiológica. Año 2011



DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En la distribución por provincias, Zaragoza es la que más brotes notifica representando un 60,8% (84 brotes), seguida de Teruel con un 23,9% (33 brotes) y Huesca con el 15,2% (21 brotes).

Gráfico 109:
Distribución de Brotes por provincias. Año 2011



El número de casos pertenecientes a los brotes, por provincias, son 434 en Zaragoza (tasa: 44,6 casos/100.000 habitantes), 299 en Teruel (tasa: 206,2 casos/100.000 h.) y en Huesca 372 casos (tasa: 162,9 casos/100.000 h.)(Tabla 24)

Tabla 24. Nº brotes por provincia, tasa, media y rango por brote. Año 2011

	Nº de brotes	Tasa brotes/100.000 habitantes	Nº de casos	Tasa casos/100.000 habitantes	Media casos/brote	Rango casos
HUESCA	21	9,2	372	162,9	17,7	1-144
TERUEL	33	22,8	299	206,2	9,1	2-55
ZARAGOZA	84	8,6	434	44,6	5,1	1-41
ARAGÓN	138	10,2	1.095	81,3	8,1	1-144

Las poblaciones empleadas son las del padrón a 01/01/2011. IAEST

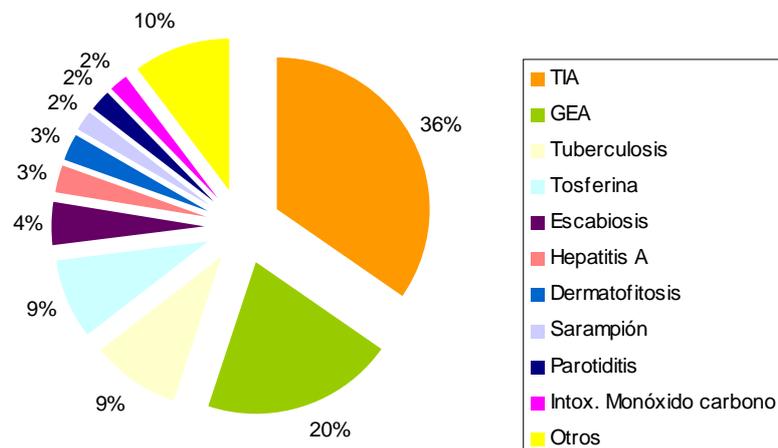
TIPO DE BROTE

El 34,8% de los brotes han sido *Toxiinfecciones Alimentarias* (47), siguiendo en frecuencia, las *Gastroenteritis Agudas* con un 20,3% (29), los brotes de etiología tuberculosa con un 9,4% (13), los brotes de *Tos ferina* con un 8,7%, los de escabiosis con un 4,3% (6), el resto de brotes representa menos del 3% del total.

Tabla 25. Tipo de brote por provincia. Año 2011

	ZARAGOZA	HUESCA	TERUEL	Total	% del total
TIA	32	4	11	47	34,8
GEA	9	6	14	29	20,3
Tuberculosis	12	1	0	13	9,4
Tosferina	11	1	0	12	8,7
Escabiosis	3	2	1	6	4,3
Hepatitis A	3	1	0	4	2,9
Dermatofitosis	3	0	1	4	2,9
Sarampión	1	1	0	3	2,2
Parotiditis	2	0	1	3	2,2
Intox. monóxido carbono	0	0	3	3	2,2
Meningitis por enterovirus	2	0	0	2	1,4
Triquinosis	0	2	0	2	1,4
Sd mano-pie-boca	0	1	1	2	1,4
Varicela	0	1	1	2	1,4
Legionella	1	0	0	1	0,7
Neumonía por <i>M. pneumoniae</i>	1	0	0	1	0,7
Paludismo	1	0	0	1	0,7
Impétigo	0	1	0	1	0,7
Hepatitis B	1	0	0	1	0,7
Conjuntivitis	1	0	0	1	0,7
Total	84	21	33	138	100,0

Gráfico 110:
Distribución según tipo de Brote. Aragón 2011



La categoría de “Otros” con un 10,1% engloba: 2 brotes de *Meningitis vírica*, 2 de *Triquinosis*, 2 de *Sd. Mano-pie-boca*, 2 de *Varicela*, 1 de *Legionella*, 1 de *Neumonía*, 1 de *Paludismo*, 1 de *Impétigo*, 1 de *Hepatitis B* y 1 de conjuntivitis.

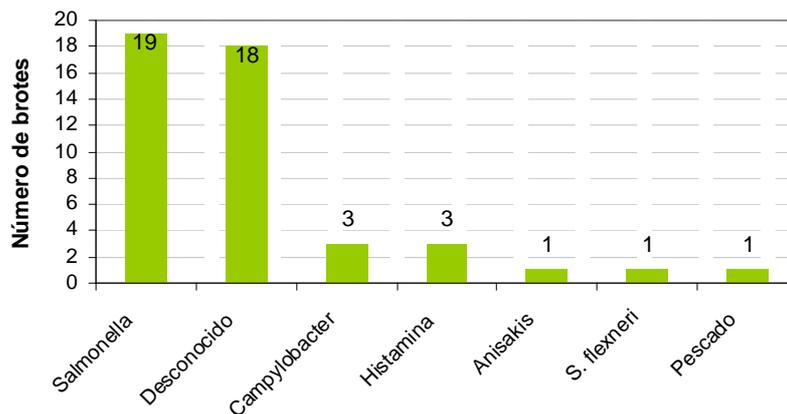
AGENTE CAUSAL de los brotes de TIA y GEA

De los 29 brotes de *Gastroenteritis Aguda*, se ha podido determinar el agente causal en 20, siendo 15 por *Salmonella*, 2 por Norovirus, 1 por *Campylobacter*, 1 por *E.coli*, 1 sospecha vírica, 1 por *Clostridium perfringens* y del resto (8) fueron de causa desconocida.

Del total de brotes notificados no se pudo identificar el agente causal en el 24,6% (34).

De los 47 brotes de *Toxiinfección Alimentaria*, en el 41,6% (19) se detectó *Salmonella* como agente causal. En 3 brotes se identificó *Campylobacter*, en 3 la histamina, en 1 anisakis, en 1 *S. flexneri*, 1 pescado (diarrea oleosa) y 1 con flora fecal habitual. En 18 no se pudo determinar el agente causal.

Gráfico 111:
Brotos de *Toxiinfección Alimentaria* según agente causal. Aragón 2011



El número de brotes de *Toxiinfección alimentaria* continúan siendo los más importantes en frecuencia, aunque se observa una tendencia descendente en los 2 últimos años parece estabilizarse.

En Huesca se notificaron 4 brotes con 195 casos, en Teruel 11 brotes con 48 casos y en Zaragoza 32 brotes con 179 casos asociados.

Gráfico 112:
Evolución Brotes totales y Brotes por *Toxiinfección Alimentaria*. Aragón 1998-2011

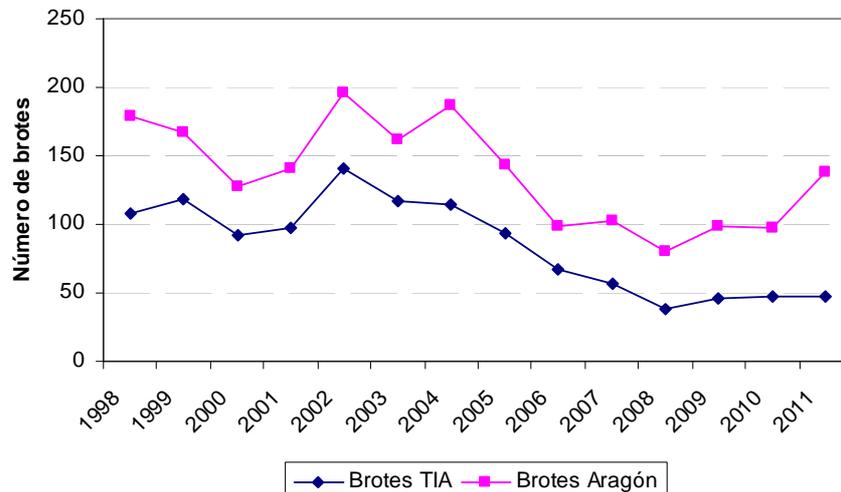
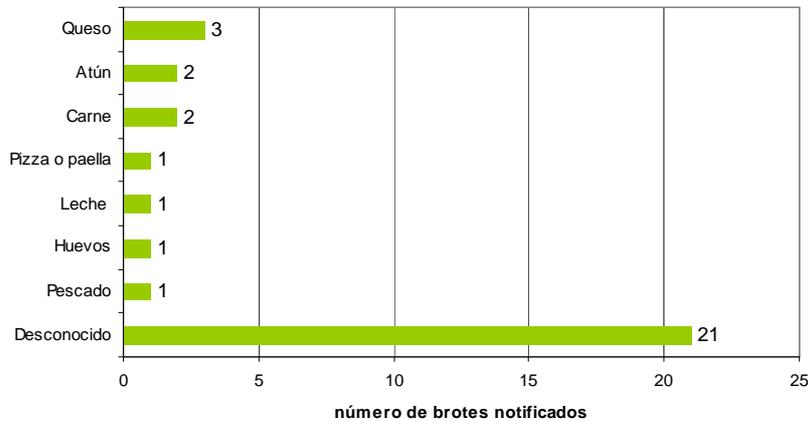


Gráfico 113:
Brotos de enfermedades transmitidas por alimentos. Alimento implicado. Zaragoza. Año 2011



En Huesca se declararon 4 brotes de TIA en los que no se pudo determinar el agente implicado y en Teruel se notificaron 11 brotes de TIA en los que el alimento implicado fue: desconocido en 6 casos, en 3 brotes se sospechó del agua sin poderse confirmar microbiológicamente, en 1 huevo y en 1 pescado.

AMBITO DE PRODUCCIÓN DEL BROTE

- **Familiar**

Se han notificado 99 brotes familiares con 291 casos. Supone una media de 2,9 casos por brote.

- **Colectivo** incluimos 1 en restaurante y 1 escolar

Se han notificado 9 brotes que se han producido en ámbito colectivo, con una afectación de 112 casos. Supone una media de 12,4 casos por brote.

- **Institucional**

Se han notificado 14 brotes con una afectación de 271 casos. Supone una media de casos por brote de 19,3.

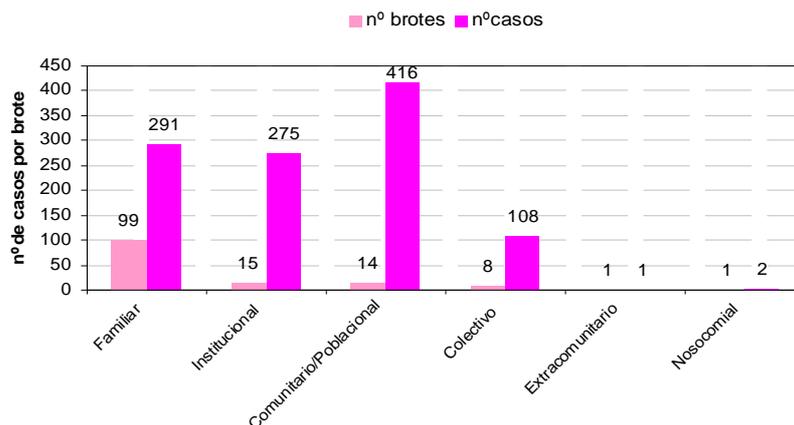
- **Comunitario/ poblacional**

Se han notificado 14 brotes con una afectación de 416 casos. Supone una media de 29,7 casos por brote.

- **Extracomunitario** 1 caso de sarampión.

- **Nosocomial** 1 brote de legionelosis con 2 afectados.

Gráfico 114:
Tipo de brote según ámbito. Año 2011



HOSPITALIZACIÓN

El número de personas hospitalizadas en todos los brotes notificados ha sido de 96 lo que supone una tasa de hospitalización de 8,7% de los pacientes.

Por provincias los brotes con mayor número de personas hospitalizadas han sido:

- En Huesca un brote familiar de triquinosis con 6 hospitalizados y otro de TIA familiar por *Salmonella* también con 5 hospitalizados.
- En Teruel un brote de intoxicación por monóxido de carbono con 2 hospitalizados.
- En Zaragoza un brote de sarampión con 10 hospitalizados.

MORTALIDAD

Se han producido tres fallecimientos: Dos en un brote nosocomial de *Legionella* en Zaragoza y uno en un brote familiar de Triquinosis en Huesca con 6 casos afectados.

ACTUACIONES REALIZADAS

Ante cada brote se han adoptado las medidas necesarias para evitar la aparición de nuevos casos en ese mismo ámbito. Entre ellas, las principales han sido: educación sanitaria con recomendación de medidas higiénicas, inspección por parte de las secciones de higiene alimentaria y sanidad ambiental, vacunación y quimioprofilaxis, estudio de contactos, análisis microbiológico de diversas muestras y de restos de alimentos y otras.

DISCUSIÓN

El número de brotes ocurridos en Aragón durante el año 2011 presenta un discreto aumento respecto a los años anteriores.

Durante todo el año se han producido brotes, no observándose agregación temporal clara en épocas concretas.

Las toxiinfecciones alimentarias son el tipo de brote más frecuente. En estos, el germen que se aísla con mayor frecuencia es *Salmonella*. En más de un tercio de los casos, tras la investigación epidemiológica se ha podido constatar el alimento implicado. El porcentaje de brotes de TIA con respecto al total de brotes ha disminuido, suponiendo un aumento de otros tipos de brotes (sarampión y tosferina).

El mayor número de brotes notificados son de ámbito familiar, pero la media de casos por brote es superior en los de ámbito institucional, indicando el mayor riesgo de las personas institucionalizadas y la importancia de las medidas higiénico sanitarias en este ámbito.

Los brotes epidémicos continúan siendo un problema de salud pública y se considera fundamental instaurar precozmente medidas pertinentes de control.

4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

En este informe se ha analizado la información de la declaración numérica y de la declaración individualizada de casos, tanto de las enfermedades de declaración obligatoria, como de las que el ECDC requiere información. La fuente de información disponible para estas últimas es el SIM.

Uno de los mayores problemas a la hora de analizar los datos es la diferencia que se observa entre la declaración numérica y la individualizada, siendo muy llamativo en los casos de la parotiditis o la hepatitis B.

Este resumen se refiere a datos de Aragón globalmente, aunque también se presentan resultados por provincias. La mayoría de las enfermedades presentan un comportamiento paralelo en Aragón y en Zaragoza debido al peso poblacional de esta provincia dentro de la Comunidad de Aragón, aunque hay particularidades como el caso de la hidatidosis que presenta una tendencia diferente en la provincia de Teruel o el carbunco ya que casi la totalidad de los casos pertenecen a esta provincia, o la triquinosis que es mucho más frecuente en la provincia de Huesca. También es necesario estudiar la mayor frecuencia de casos en los sectores II y III en el caso de las infecciones de transmisión sexual.

Las enfermedades transmitidas por agua y alimentos presentan unas tendencias estables o descendentes excepto la hepatitis A que presenta una tendencia temporal ascendente, pese a sufrir un descenso notable en el 2011, descenso que también se observó en los datos globales de España. Otra excepción son las TIAs que pese a su tendencia descendente en la última década, han sufrido un aumento de casos respecto al 2010, siendo además significativo.

Las enfermedades respiratorias presentan todas ellas unas tendencias estables aunque hay que señalar el descenso en los casos de legionelosis en el 2011, que también se ha observado en los datos de España.

Las enfermedades de transmisión sexual y parenteral se presentan en general con una tendencia ascendente, siendo muy llamativo en los casos de la infec. gonocócica y la sífilis en Huesca y Zaragoza y por tanto en Aragón, pero no así en Teruel que es estable. La hepatitis B presenta una tendencia en la última década ascendente pero con una tendencia a la estabilización en los últimos años. El Sida presenta una tendencia estable.

Las enfermedades prevenibles por vacunación presentan todas ellas tendencias estables excepto la parotiditis que es claramente ascendente y la enf. meningocócica que es descendente, aunque haya sufrido un ligero aumento de casos en el 2011. Sin embargo se han observado en concreto en el 2011 aumentos significativos de parotiditis, sarampión, tosferina y varicela.

Las enfermedades transmitidas por vectores, en Aragón presentan todas ellas una tendencia estable. Aunque se produjo en el año 2010 sigue siendo importante destacar la aparición de un caso autóctono de paludismo en Huesca.

Las zoonosis presentan particularidades muy propias de Aragón. La práctica totalidad de los casos de Aragón se notifican en la provincia de Teruel. La mayoría de estas enfermedades presentan una tendencia estable salvo en el caso de la brucelosis en la que se observa un descenso manifiesto. La hidatidosis se mantiene estable, no así si

desglosamos por provincias, ya que Teruel presenta una tendencia claramente ascendente. Los casos de hidatidosis en 2011 han presentado un descenso significativo.

Las otras enfermedades presentan tendencias estables, salvo en el caso de otras meningitis que han experimentado un aumento significativo en el 2011 de "otras meningitis"

Este resumen de los datos de 2011 y las tendencias indican que, globalmente, las prioridades para la prevención de enfermedades transmisibles y control en Aragón no han cambiado sustancialmente durante los últimos años. Para ciertas enfermedades ha habido reducción en la incidencia. Sin embargo, varias enfermedades transmisibles son un problema de salud pública importante, en concreto:

- las infecciones de transmisión sexual por su ascenso manifiesto
- las infecciones de las vías respiratorias (gripe y tuberculosis) por la carga de enfermedad que suponen
- las enfermedades transmitidas por vectores, por su emergencia y acercamiento a nuestro ámbito geográfico.
- Y sobre todo, las enfermedades vacunables. En el 2011 se notificaron 2 aumentos importantes en las enfermedades prevenibles por vacunación, la parotiditis y principalmente el sarampión con un incremento del 2700%. Además cursaron en brotes.
- Las otras meningitis presentan un ascenso en su tendencia, que habrá que comprobar en años posteriores..

Respecto a los brotes, el número de los ocurridos en Aragón durante el año 2011 presenta una ligera tendencia al aumento con respecto a los años anteriores. Durante todo el año se han producido brotes, no observándose agregación temporal clara en épocas concretas. Como todos los años, las Toxiinfecciones Alimentarias son el tipo de brote más frecuente. En estos el germen que se aísla con mayor frecuencia es *Salmonella*.

Los brotes epidémicos continúan siendo un problema de salud pública y se considera fundamental instaurar precozmente medidas pertinentes de control.

5. ANEXO 1

ENFERMEDAD	TENDENCIA GENERAL (2002-2011)	CASOS POR 10 ⁵ HAB EN EL AÑO 2011	PRINCIPALES GRUPOS DE EDAD AFECTADOS
Enfermedades Transmitidas por agua y alimentos			
Botulismo	↔	0	----
Cólera	↔	0	----
Fiebre tifoidea y paratifoidea	↔	0	----
Hepatitis A	↑	2,20	6-9 años
Shigelosis (disentería bacilar)	↓	0,1	----
Toxiinfección alimentaria	↓	30,60	0-4 años
Triquinosis	↔	0,6	----
Campilobacteriosis	-	SIM	0-14 años
Criptosporidiosis	-	SIM	2-14años
Infección por E. coli productor de toxinas entéricas	-	SIM	----
Giardiasis	-	SIM	2-14 años
Listeriosis	-	SIM	----
Salmonelosis	-	SIM	2-14 años
Yersiniosis	-	SIM	1-14 años
Enfermedades del Tracto Respiratorio			
Gripe	↔	2.110,4	5-9 años
Legionelosis	↔	2,0	40-79 años
Tuberculosis	↔	14,56	25-34 años
Enfermedad invasiva por neumococo	-	SIM	65-79 años
Enfermedades de Transmisión sexual y Parenteral			
VIH y SIDA	↔	7,2 / 1,8	25-39 años
Sífilis	↑	7,6	----
Sífilis congénita y neonatal	↓	0	----
Infección gonocócica	↑	7,3	15-44 años
Hepatitis B	↑	4,49	30-34 años
Hepatitis C	↓	2,25	45-49 años
Otras hepatitis víricas	↔	1,08	20-60 años
Enfermedades prevenibles por vacunación			
Difteria	↔	0	----
Parotiditis	↑	9,1	10-14 años
Poliomelitis	↔	0	----
Rubéola	↔	0	----
Rubéola congénita	↔	0	----
Sarampión	↑	2,2	25-34 años

Enfermedad	Tendencia General (2002-2011)	Casos confirmados por 10 ⁵ hab en el año 2011	Principales grupos de edad afectados
Tétanos	↔	0	----
Tétanos neonatal	↔	0	----
Tos ferina	↔	3,4	0-4 años
Varicela y Herpes zóster	↔	454,9	----
Enfermedad meningocócica	↓	0,46	0-14 años
Enfermedades transmitidas por vectores			
Fiebre amarilla	↔	0	----
Fiebre exantemática mediterránea	↔	0,23	----
Fiebre recurrente por garrapatas	↔	0	----
Fiebre recurrente por piojos	↔	0	----
Leishmaniasis	↔	0,6	35-71 años
Paludismo	↔	2,71	20-44 años
Peste	↔	0	----
Zoonosis			
Brucelosis	↓	0,31	39-60 años
Carbunco	↔	0,31	55-59 años
Hidatidosis	↔	1,32	65-69 años
Leptospirosis			
Rabia	↔	0	----
Fiebre Q.			
Otras Sin clasificar			
Encefalopatía espongiformes transmisibles humanas	↔	----	----
Lepra	↔	0,1	----
Otras Tuberculosis	↔	3,48	40-50 años
Otras Meningitis	↔	10,07	0-4 años

↑ aumenta el número de casos
 ↓ disminuye el número de casos
 ↔ se mantiene estable
 ---- no hay datos