

# ***INFORME EPIDEMIOLÓGICO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS***

***AÑO 2005***

**Dirección General de Salud Pública y Planificación  
Servicio de Información de Salud Pública y Servicios Sanitarios**



Gobierno del  
Principado de Asturias

Consejería de Salud  
y Servicios Sanitarios

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS  
AÑO 2005**

**Dirección General de Salud Pública y Planificación  
Servicio de Información de Salud Pública y Servicios Sanitarios**



**GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

**CONSEJERÍA DE SALUD  
Y SERVICIOS SANITARIOS**

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. AÑO 2005**  
Oviedo, junio de 2006

**Autores:** *Sección de Vigilancia Epidemiológica*

**Análisis, redacción y diseño:**  
Pilar Alonso Vigil

**Revisión y registro de datos:**  
Ismael Huerta González  
Blanca Álvarez Fernández  
Natalia Méndez Menéndez  
Yolanda González García  
Carmen Robledo Magadán  
Mario Margolles Martins

**Edición:**  
Consejería de Salud y Servicios Sanitarios  
Dirección General de Salud Pública y Planificación  
Servicio de Información de Salud Pública y Servicios Sanitarios

**Distribución:**  
Edición de 500 ejemplares  
Disponible para descarga en el portal Salud Próxima de la web del Principado de Asturias ([www.princast.es](http://www.princast.es))

**Depósito Legal:**

## ÍNDICE

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA .....	5
1.1 Antecedentes legales .....	5
1.2 Estructura del SIVE .....	5
1.2.1 Sistema EDO .....	5
1.2.2 Declaración por sistemas especiales .....	6
1.3 Sistema de Alertas .....	6
1.3.1 Definición de Alerta .....	6
1.3.2 Campos de actuación .....	7
1.3.3 Objetivos .....	7
2. METODOLOGÍA DEL INFORME .....	7
3. RESULTADOS .....	9
3.1 Resultados generales y evaluación del sistema .....	9
3.2 Enfermedades de Transmisión Respiratoria .....	14
3.2.1 Gripe .....	14
3.2.2 Tuberculosis respiratoria .....	17
3.2.3 Legionelosis .....	22
3.2.4 Enfermedad meningocócica .....	26
3.3 Enfermedades vacunables .....	31
3.3.1 Sarampión .....	32
3.3.2 Rubéola .....	34
3.3.3 Parotiditis .....	36
3.3.4 Tos ferina .....	39
3.3.5 Tétanos. Tétanos neonatal .....	41
3.3.7 Poliomielitis .....	43
3.3.8 Varicela .....	45
3.3.9 Hepatitis B .....	47
3.4 Zoonosis no alimentarias .....	49
3.4.1 Brucelosis .....	49
3.4.2 Rabia .....	51
3.4.3 Peste .....	51
3.5 Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica .....	51
3.5.1 Otros procesos diarreicos .....	52
3.5.2 Fiebres tifo-paratíficas .....	52
3.5.3 Shigelosis (Disentería) .....	54
3.5.4 Botulismo .....	55
3.5.5 Triquinosis .....	55
3.5.6 Cólera .....	57
3.5.7 Hepatitis A .....	57
3.6 Enfermedades de transmisión sexual y parenteral .....	59
3.6.1 Sífilis .....	59
3.6.2 Infección gonocócica .....	61
3.6.3 Otras Hepatitis .....	63
3.6.4 SIDA .....	64

3.7 Otras enfermedades.....	69
3.7.1 Paludismo .....	69
3.7.2 Lepra.....	71
3.7.3 Fiebre amarilla.....	72
3.7.4 Tifus exantemático .....	72
3.7.5 Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH) .....	72
3.8 Brotes y otras Alertas de Salud Pública .....	75
3.8.1 Brotes por alimentos.....	76
3.8.2 Otros brotes .....	82
3.8.3 Riesgos. ....	86
3.8.4 Enfermedades de vigilancia especial.....	91
ANEXO I: LISTA DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN ASTURIAS.....	92
ANEXO II: CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LAS ALERTAS DE SALUD PÚBLICA.....	93

## 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA

### 1.1 Antecedentes legales

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. La última legislación existente, a nivel nacional, es la correspondiente al **RD 2210/1995** que crea la **Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica** y, a nivel de Asturias, el **Decreto 69/97** por el que se constituye el **Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) del Principado de Asturias (BOPA, número 255, de 4.11.1997)**.

### 1.2 Estructura del SIVE

EL SIVE está constituido por un conjunto de **sistemas de información sanitaria** que permiten, en el ámbito de las enfermedades infecciosas, el conocimiento de la situación de salud de una comunidad para la puesta en marcha de medidas de intervención con vistas a la resolución de los problemas de Salud Pública. Los sistemas de información que forman el SIVE son:

- El **sistema básico de vigilancia**, integrado por el sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (sistema EDO), la notificación de brotes y situaciones epidémicas y la declaración microbiológica.
- **Sistemas específicos** de vigilancia epidemiológica, como los sistemas basados en registros de casos, sistemas centinela, encuestas de seroprevalencia y otros sistemas aplicados a la vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA.

#### 1.2.1 Sistema EDO

El Sistema EDO incluye una relación de enfermedades infecciosas a vigilar, mediante un sistema de **declaración obligatoria y universal**, en el conjunto de la Comunidad Autónoma. Las enfermedades objeto de declaración obligatoria vienen recogidas en un listado que incluye, en la actualidad, 35 enfermedades (ver Anexo I). La declaración se refiere a **casos nuevos** de la enfermedad aparecidos en el curso de la **semana epidemiológica**, que finaliza a las 24 horas del sábado, y basta la **sospecha clínica**, ya que el objetivo fundamental del sistema es la **detección precoz** de los casos de enfermedades susceptibles de una intervención.

Este sistema permite:

- Estudiar las tendencias de las enfermedades en el tiempo
- Observar cambios en el patrón epidemiológico de las mismas
- Detectar agrupaciones de casos, epidemias y enfermedades emergentes.
- Planificar y evaluar programas de salud en base al conocimiento del comportamiento de las enfermedades en nuestra Comunidad.

Existen diferentes tipos de declaración según la información que se recoge y la rapidez necesaria en la notificación.

- **Exclusivamente numérica.** Sólo se notifica el número de casos vistos en la semana.
- Con **datos epidemiológicos básicos:** Cada caso se acompaña de las iniciales de nombre y apellidos, edad, sexo y antecedentes de vacunación.
- **Individualizada o Nominal:** Cada caso se acompaña de una ficha epidemiológica con datos identificativos del enfermo e información relevante de la enfermedad.
- **Urgente:** Por el medio más rápido posible (teléfono, fax, etc.). Todos los casos de estas enfermedades deben intentar confirmarse con las pruebas de laboratorio adecuadas y debe realizarse una encuesta epidemiológica específica.

Asimismo, es obligatoria la **declaración de brotes epidémicos** de cualquier enfermedad o riesgo para la salud, aunque no sean EDO, con el fin de adoptar las medidas de control adecuadas.

Todas las declaraciones deben realizarse a la **Sección de Vigilancia Epidemiológica**, en la Dirección General de Salud Pública y Planificación, de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.

## **1.2.2 Declaración por sistemas especiales**

Se realiza mediante un Sistema especial de Registro de Casos, con una encuesta epidemiológica específica. En este apartado se incluye la vigilancia del SIDA, lepra, rubéola congénita, sífilis congénita, tétanos neonatal y de las encefalopatías espongiiformes transmisibles humanas (EETH).

### **Vigilancia del SIDA**

El SIDA es una enfermedad de declaración obligatoria individualizada, para la que existe un sistema especial de vigilancia epidemiológica, que se puso en marcha en 1986. Se registran como **casos de SIDA** aquellas personas que, residiendo habitualmente en Asturias, cumplen los criterios de definición de caso establecidos por los CDC y modificados según recomendaciones de la OMS para Europa a partir de 1994.

Las principales fuentes de información para la notificación de casos de SIDA son:

- Los médicos de Atención Especializada del Sistema de Salud
- La Subcomisión de Epidemiología del Plan Nacional sobre el SIDA, que facilita los casos de personas residentes en Asturias pero notificados por otras Comunidades Autónomas.
- Registro de Mortalidad de Asturias.

El Registro de todos los casos notificados se lleva a cabo en la *Sección de Vigilancia Epidemiológica* de la Dirección General de Salud Pública y Planificación, donde una vez depurados y completados, se notifican a la correspondiente Subcomisión del Plan Nacional sobre el SIDA para su inclusión en el Registro Nacional.

## **1.3 Sistema de Alertas**

Dadas las limitaciones del SIVE (sistema de declaración pasivo, con baja sensibilidad, y respuesta limitada, centrado casi con exclusividad en enfermedades transmisibles sin dar respuesta a otras enfermedades infecciosas emergentes o reemergentes, riesgos ambientales, riesgos por fármacos u otros riesgos accidentales o provocados) ha surgido la necesidad de ir evolucionando y adaptando el tradicional sistema de vigilancia hacia un **Sistema de Alertas de Salud Pública**, que permita una respuesta rápida a situaciones de riesgo para la salud de la población.

En Asturias, aunque aún no se ha constituido legalmente un Sistema de Alertas de Salud Pública, existe funcionalmente desde el año 2002.

### **1.3.1 Definición de Alerta**

Se define una situación de “**Alerta de Salud Pública**” como un fenómeno, potencial o constatado, de riesgo para la salud de la población, y/o con trascendencia social, frente al que es necesario desarrollar actuaciones de salud pública de forma urgente y eficaz, con el objetivo de evitar el riesgo, minimizar su impacto o gestionar las consecuencias.

Según la definición, las Alertas de Salud Pública tienen las siguientes **características**:

- El fenómeno puede ocurrir o ya ha ocurrido
- El riesgo es para la población (excluye, en principio, el riesgo individual).
- Incluye situaciones de alarma social con base real o sólo mediática
- Implica necesidad de actuaciones de salud pública
- La respuesta es urgente o, al menos, rápida (excluye intervenciones programadas), eficaz y enfocada a:
  - Evitar el riesgo
  - Minimizar el impacto
  - Gestionar las consecuencias

### **1.3.2 Campos de actuación**

Los campos de actuación del Sistema de Alertas de Salud Pública son los siguientes:

- Brotes epidémicos de cualquier naturaleza
- Enfermedades sometidas a sistemas especiales de vigilancia
- Situaciones en las que se sospeche un riesgo de exposición o difusión a la población de un problema de salud.
- Situaciones que generen alarma social, esté o no justificada, en relación a un problema de salud.

### **1.3.3 Objetivos**

Los objetivos del sistema incluyen:

- Detección de problemas de Salud Pública.
- Celeridad en la respuesta.
- Calidad en la intervención.
- Adecuación de las medidas de prevención y control al mejor conocimiento disponible.
- Evitar que las alertas degeneren en crisis

## **2. METODOLOGÍA DEL INFORME**

Con este informe se pretende dar a conocer los resultados obtenidos por el sistema de vigilancia epidemiológica y el sistema de alertas de salud pública, durante el año 2005, en lo que se refiere a:

- Situación actual y tendencia de las enfermedades desde el año 1980.
- Cambios en el patrón epidemiológico de las mismas tanto a nivel temporal (estacionalidad, ciclos plurianuales, etc.) como espacial (distribución geográfica) y personal (características personales asociadas a un mayor riesgo de enfermedad: sexo, edad, estado vacunal, hábitos, etc.) y
- Brotes y epidemias detectadas, así como otras situaciones de Alerta de Salud Pública.

Pretende, asimismo, que esta información sea un apoyo a los planificadores, gestores y profesionales del sector de la salud al mostrar el impacto de sus actuaciones.

Cada enfermedad se analiza por separado y se muestran los siguientes datos que se comparan con los obtenidos en España en el mismo periodo:

- Número de casos y tasa de incidencia por 100.000 h para el año 2005. Las poblaciones utilizadas en el denominador para el cálculo de las tasas se corresponden a los datos del censo, publicados por el INE, y proyecciones intercensales hasta el año 1996 y a los datos del padrón desde 1997 hasta la actualidad.
- Tendencia de la enfermedad en los últimos años.
- Distribución geográfica por Área Sanitaria.
- Características relativas a edad, sexo, estado vacunal, hábitos, comportamientos, etc. para los procesos en que se conocen características personales de los propios afectados (es decir, enfermedades de declaración individualizada o nominal).

Se comparan, asimismo, las tasas asturianas con el resto de las CC.AA. con el fin de observar diferencias geográficas de ámbito estatal.

Se realiza, finalmente, una Evaluación del sistema estudiando la cobertura de declaración a nivel poblacional para cada Área, el grado de exhaustividad de las mismas y su evolución a lo largo del año de 2005.

En el apartado de Alertas se describen, además, los factores contribuyentes a las mismas y las medidas adoptadas para su control. Los datos en el número de Enfermedades de Declaración Obligatoria recogidas como Alertas, pueden ser discordantes en los dos sistemas de vigilancia, ya que en la base de alertas se recogen todas las notificaciones que llegan a la Sección y que suponen cualquier actuación, aunque sean casos asignados a otras CCAA.

Aunque los datos de Asturias pueden considerarse definitivos, dado el retraso en la notificación de algunas enfermedades (especialmente tuberculosis, SIDA y EETH) puede haber alguna actualización posterior de los mismos. Sin embargo, la consolidación de la información a nivel nacional lleva un mayor retraso, por lo que los datos nacionales corresponden al cierre provisional realizado el 6 de marzo de 2006. Sí se consideran definitivos los datos nacionales por CCAA hasta 2004.

## 3. RESULTADOS

### 3.1 Resultados generales y evaluación del sistema

---

Las Enfermedades de Declaración Obligatoria que mayor incidencia presentaron en Asturias durante el año 2005 fueron la **gripe** y los **procesos diarreicos** que con 38.562 y 34.865 casos, respectivamente, alcanzaron tasas superiores a los 3.000 casos por 100.000 h. La **varicela** ocupa el tercer lugar aunque a gran distancia (6.311 casos; tasa de 586 casos por 100.000 h). Estas tres enfermedades, de declaración exclusivamente numérica, suponen el 99,3% del total de EDOs notificadas.

El 0,7% restante se reparte entre todas las demás.

- De ellas, la **tuberculosis respiratoria** es la de mayor incidencia, con 191 casos (tasa de 18 casos por 100.000 h) seguida de la **parotiditis**: (126 casos, tasa de 12 casos por 100.000 h) y de la **sífilis** e **infección gonocócica** (tasas de 5,9 y 4,4 casos por 100.000 h).
- El resto de enfermedades tuvieron **tasas inferiores a 3 casos por 100.000 h.**
- No se registró **ningún caso** de botulismo, cólera, difteria, fiebre amarilla, fiebres tifo-paratíficas, lepra, peste, poliomielitis, rabia, rubéola congénita, sarampión, sífilis congénita, tétanos, tétanos neonatal, tífus exantemático y triquinosis.

La **tabla 1**, en la página siguiente, muestra el número de casos y la tasa de cada enfermedad de declaración obligatoria durante los dos últimos años, para Asturias y España.

En comparación con el año 2004,

- Cabe destacar una **actividad gripal** claramente superior, tanto en Asturias como en el conjunto nacional debido a la ocurrencia temprana del pico de actividad gripal de la temporada 2003-2004 que ocurrió a finales de 2003 y la presentación más tardía de la actividad gripal en la temporada 2004-2005 cuando el pico ocurrió a principios de 2005.
- Además, en **Asturias**, es llamativo el incremento de la infección gonocócica, que ha duplicado el número de casos. La sífilis también ha experimentado un aumento, aunque no tan llamativo. Esta tendencia al aumento de ITS ya se había observado en Europa en los últimos años.
- En **España**, de modo global, destacar el incremento en el número de casos de rubéola (de un 580%) en relación con brotes en distintas CCAA. Esto ha supuesto 4 casos de rubéola congénita frente a 1 caso registrado el año pasado. Por el contrario, se registró un 25% menos de casos de sífilis congénita.

El porcentaje de variación experimentado por cada enfermedad en el año 2005 con respecto al 2004 se muestra en el gráfico 1.

Gráfico 1: Porcentaje de variación de las EDO con respecto al año 2004. Asturias y España

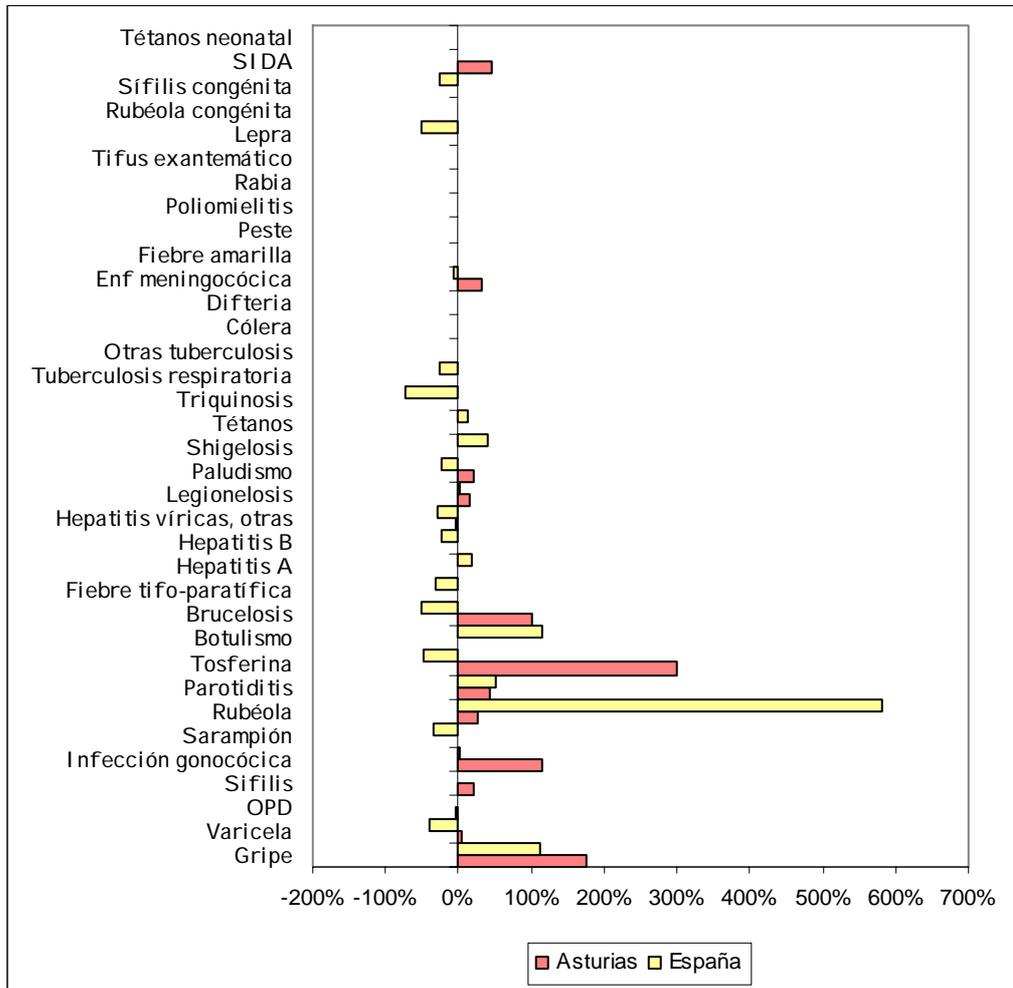


Tabla 1: N° de casos y tasa por 100.000 h. EDO. Asturias y España. 2004-2005

Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)	Asturias				España			
	2005		2004		2005		2004	
	N°	Tasa	N°	Tasa	N°	Tasa	N°	Tasa
<b>Numérica</b>								
Gripe	38.562	3581,7	13.990	1.302,9	1.302.528	2.953,0	615.229	1.424,2
Varicela	6.311	586,2	6.021	560,4	139.730	316,8	237.160	549,0
OPD	34.865	3238,3	36.618	3.410,3	-	-	-	-
Sífilis	64	5,9	53	4,9	1.150	2,6	1.152	2,7
Infección gonocócica	47	4,4	22	2,1	1004	2,3	981	2,3
<b>Datos Epidemiológicos Básicos</b>								
Sarampión	0	0	0	0,0	19	0,04	29	0,1
Rubéola	10	0,9	8	0,8	592	1,3	87	0,2
Parotiditis	126	11,9	89	8,3	2.306	5,2	1.526	3,5
Tos ferina	8	0,7	2	0,2	280	0,6	531	1,2
<b>Nominal</b>								
Botulismo	0	0	0	0,0	15	0,03	7	0,02
Brucelosis	6	0,6	3	0,3	312	0,7	636	1,5
Fiebre tifo-paratífica	0	0,0	0	0,0	70	0,2	102	0,2
Hepatitis A	5	0,5	5	0,5	998	2,3	844	2,0
Hepatitis B	17	1,6	17	1,6	593	1,3	762	1,8
Hepatitis víricas, otras	28	2,6	29	2,0	630	1,4	873	2,0
Legionelosis	34	3,2	34	3,2	1.158	2,6	1.139	2,6
Paludismo	6	0,6	5	0,5	295	0,7	383	0,9
Shigelosis	2	0,2	0	0,0	181	0,4	129	0,3
Tétanos	0	0,0	0	0,0	18	0,04	16	0,0
Triquinosis	0	0,0	0	0,0	9	0,02	32	0,1
Tuberculosis respiratoria	191	17,7	225	21,0	4.739	10,7	6.511	15,1
Otras tuberculosis	28	2,60	43	4,0	59	0,2	82	0,1
<b>Urgente</b>								
Cólera	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Difteria	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Enfermedad meningocócica	21	2,0	16	1,5	810	1,8	881	2,0
Fiebre amarilla	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Peste	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Poliomielitis	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Rabia	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Tifus exantemático	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Registro de casos</b>								
Lepra	0		0	0,0	9	0,02	18	0,04
Rubéola congénita	0	0	0	0,0	4	0,01	1	0,0
Sífilis congénita	0	0	0	0,0	12	0,03	16	0,04
Tétanos neonatal	0	0	0	0,0	0	0	0	0
SIDA	30	2,8	33	3,1	1.122	2,5	1.873	4,3
EETH	0	0	2	0,2	66	0,2	67	0,2

En la tabla 2 se muestra la distribución de casos y tasas de incidencia, por Área Sanitaria, de las Enfermedades de Declaración Obligatoria con algún caso notificado en Asturias durante el año 2005.

Tabla 2: EDO. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h por Área Sanitaria. Asturias. 2005

Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)	Área Sanitaria																		
	Área I		Área II		Área III		Área IV		Área V		Área VI		Área VII		Área VIII		Asturias		
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	
Numérica																			
Gripe	1790	3416,7	638	1920,3	5520	3547,1	13433	4112,2	9881	3304,6	1726	3240,5	2395	3284,4	3179	3805,1	38.562	3581,7	
Varicela	298	568,8	93	279,9	1001	643,2	2030	621,4	1895	633,8	279	523,8	392	537,6	323	386,6	6.311	586,2	
OPD	1384	2641,7	903	2717,9	7691	4942,1	10478	3207,6	7599	2541,4	1827	3430,1	2189	3001,9	2794	3344,3	34.865	3238,3	
Sífilis	1	1,9	0	0,0	10	6,4	36	11,0	11	3,7	1	1,9	1	1,4	4	4,8	64	5,9	
Infección gonocócica	3	5,7	0	0,0	4	2,6	19	5,8	13	4,3	5	9,4	0	0,0	3	3,6	47	4,4	
Datos Epidemiológicos Básicos																			
Rubéola	1	1,9	0	0,0	0	0,0	5	1,5	3	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	0,9	
Parotiditis	10	19,1	5	15,0	14	9,0	31	9,5	16	5,4	6	11,3	11	15,1	33	39,5	126	11,7	
Tosferina	0	0,0	0	0,0	4	2,6	3	0,9	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	0,7	
Nominal																			
Brucelosis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,9	1	0,3	2	3,8	0	0,00	0	0,00	6	0,6	
Hepatitis A	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	1,2	1	0,3	0	0,0	0	0,00	0	0,00	5	0,5	
Hepatitis B	0	0,0	1	3,0	4	2,6	7	2,1	2	0,7	0	0,0	2	2,74	1	1,20	17	1,6	
Hepatitis víricas, otras	0	0,0	2	6,0	4	2,6	5	1,5	8	2,7	3	5,6	4	5,49	2	2,39	28	2,6	
Legionelosis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	5,4	11	3,8	1	1,9	1	1,37	3	3,59	34	3,2	
Paludismo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	1,5	0	0,0	0	0,0	1	1,37	0	0,00	6	0,6	
Shigelosis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,6	0	0,0	0	0,00	0	0,00	2	0,2	
Tuberculosis respiratoria	7	13,4	4	12,0	21	13,5	69	21,1	51	17,1	5	9,4	12	16,5	22	26,3	191	17,7	
Otras tuberculosis	1	1,9	0	0,0	4	2,6	7	2,1	10	3,3	0	0,0	2	2,7	4	4,8	28	2,6	
Urgente																			
Enf meningocócica	0	0,0	0	0,0	3	1,9	11	3,4	3	1,0	0	0,0	3	4,1	1	1,2	21	2,0	
Registro de casos																			
SIDA	0	0,0	0	0,0	6	3,9	15	4,6	8	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	2,8	

## Evaluación del sistema

En este apartado, se mide la **exhaustividad** en el número de declaraciones realizadas desde Atención Primaria.

Se valoran, para cada Área Sanitaria, dos aspectos: continuidad y globalidad del proceso de declaración obligatoria. Para ello, se emplean dos indicadores:

- **Índice de cobertura de declaraciones** (proporción de médicos que declaran respecto al total que deben declarar): Nos permite evaluar la globalidad del sistema.
- **Coefficiente de variación** de la cobertura de declaración a lo largo del año, que nos indica la variabilidad en las mismas; es decir, es una medida de la continuidad y periodicidad del proceso. Se interpreta como una mejor continuidad la presencia de un menor valor de coeficiente de variación.

Todas las Áreas, incluida el Área IV, tuvieron una cobertura de declaración superior al 90%. Las Áreas con una mayor cobertura en el proceso de declaración fueron el Área VI (Arriondas, 100%), Áreas I, V y VII (Jarrío, Gijón y Mieres > 99%). Estos resultados mejoran los de años previos.

En cuanto a la variación en la declaración, el Área II es el que presenta unos peores resultados. Es de destacar la enorme mejoría del Área IV con respecto a años previos.

Tabla 3: Cobertura y dispersión por Área Sanitaria. Asturias.2005.

Área Sanitaria	Media	Desviación Standard	Coefficiente variación
I	99,9%	0,28	0,28
II	97,4%	7,53	7,73
III	94,8%	2,91	3,07
IV	93,1%	4,21	4,52
V	99,6%	0,34	0,34
VI	100,0%	0,00	0,00
VII	99,3%	3,85	3,88
VIII	92,0%	4,34	4,71
Asturias	96,4%	1,16	1,20

### 3.2 Enfermedades de Transmisión Respiratoria

Bajo este epígrafe incluimos la gripe (enfermedad de declaración numérica), la tuberculosis, la legionelosis y la enfermedad meningocócica (enfermedades de declaración nominal).

Todas ellas son entidades de gran interés epidemiológico: la **gripe** por el elevado número de casos que ocasiona, alcanzando niveles epidémicos todos los años de modo habitual; la **tuberculosis** por su potencial de transmisión a partir de personas bacilíferas no tratadas; la **enfermedad meningocócica**, pese a su baja incidencia, por la enorme alarma social que genera pudiendo ocasionar la muerte de niños pequeños y la necesidad de intervenciones rápidas para evitar casos secundarios; y la **legionelosis** por ser una enfermedad que puede originar brotes urbanos a partir de instalaciones de uso colectivo.

Con respecto a la temporada previa, la gripe ha alcanzado una actividad epidémica mucho más elevada. En número de casos, en Asturias se han registrado casi 3 veces más y en España se han duplicado en relación a 2004. Por el contrario, la tuberculosis continúa una tendencia descendente iniciada en 1998. La legionelosis y la enfermedad meningocócica parecen haberse estabilizado aunque en nuestra comunidad el número de casos ha aumentado ligeramente.

A continuación se muestra el número de casos de cada una de ellas durante 2005 y la tasa de incidencia que suponen.

Tabla 4: Enfermedades de transmisión respiratoria. Asturias y España 2005. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Enfermedad	Asturias		España	
	Nº de casos	Tasa por 100.000 h	Nº de casos	Tasa por 100.000 h
Gripe	38.562	3.581,7	1.302.528	2.953,0
Legionelosis	34	3,0	1.158	2,6
Tuberculosis	219 <sup>1</sup>	20,3	4.798 <sup>2</sup>	10,8
Enf meningocócica	21	2,0	810	1,8

<sup>1</sup> Todas las tuberculosis

<sup>2</sup> Sólo Tuberculosis respiratorias+meningitis tuberculosas

#### 3.2.1 Gripe

La gripe es una enfermedad sometida a Vigilancia Especial por la OMS.

En Europa, es una de las enfermedades transmisibles que se incluye en la red de vigilancia epidemiológica de la Unión Europea, que recoge y analiza los datos mediante la red EISS (European Influenza Surveillance Scheme).

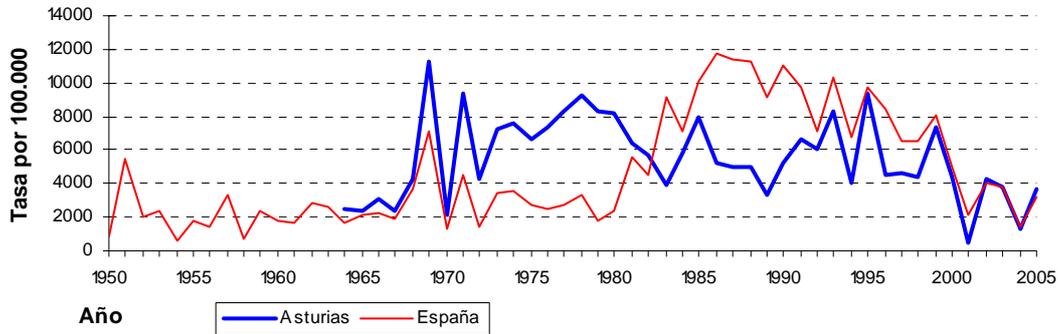
En España, además del sistema EDO, la gripe se vigila mediante una red de Sistemas de Vigilancia Centinela, dependientes de cada Comunidad Autónoma y formados por médicos y pediatras de Atención Primaria. Esta red permite recoger información epidemiológica individualizada de los casos (edad, sexo, estado vacunal etc) y se complementa con la toma de muestras para identificación virológica de las cepas de virus gripales circulantes cada temporada. Se trata de un sistema rápido, que permite realizar un seguimiento de la evolución de cada temporada, y conocer la distribución de la enfermedad entre la población, pero sin olvidar que se vigila sólo a una parte de la población.

#### Incidencia.

Durante el año 2005, fueron notificados al sistema de declaración obligatoria en Asturias 38.562 casos (tasa de 3.581,7 casos por 100.000 h). En España, se registraron 1.302.528 casos (tasa de 2.953 casos por 100.000 h). Esto supone un incremento con respecto al año previo de un 176% en Asturias

y de un 111% en España. En el gráfico 2 se muestra la evolución de la enfermedad para Asturias y España desde 1950. En la última década, parece observarse una tendencia descendente.

*Gráfico 2. Gripe. Asturias y España. 1950-2005. Tasa por 100.000 h*



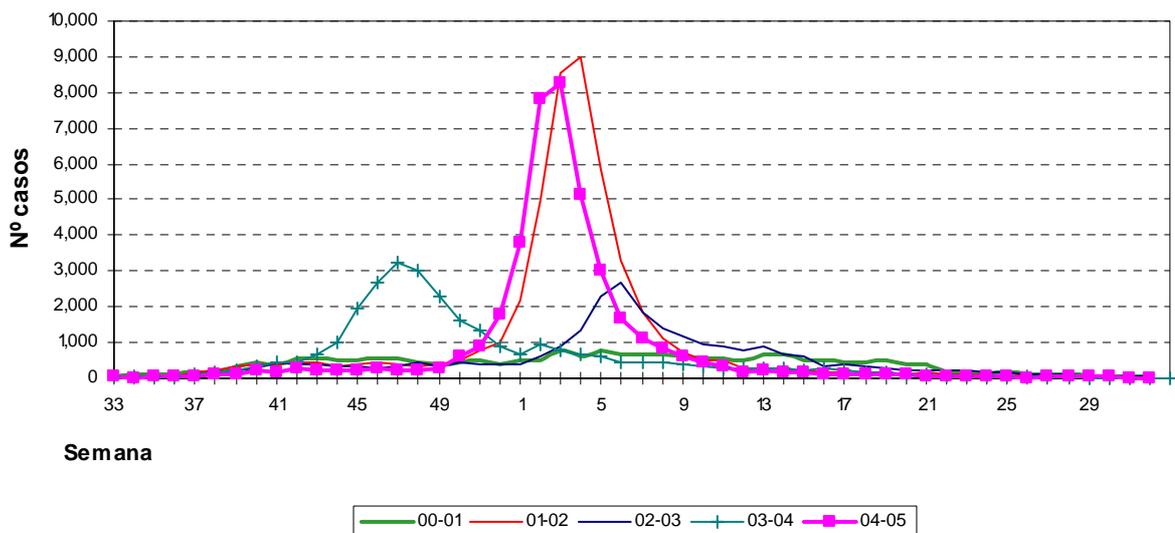
**Estacionalidad.**

La gripe es una enfermedad que se presenta en ondas epidémicas con claro componente estacional, por lo que su vigilancia se realiza por temporadas epidemiológicas. El periodo de estudio comienza en la semana 33 de un año y finaliza en la semana 32 del siguiente.

Durante la temporada epidemiológica 04-05, se produjeron 40.842 casos de gripe en Asturias, lo que supone una tasa de 3.886,5 casos por 100.000 h. Esta incidencia señala un aumento de la actividad gripal con respecto a la temporada previa, que se caracterizó por su comienzo precoz y una actividad gripal moderada.

La semana de máxima incidencia de la última temporada fue la semana 3 (15 a 22 enero). En el siguiente gráfico, se representa el patrón epidémico de las últimas cinco temporadas. En relación a ellas, la temporada 04-05 ha sido junto a la temporada 01-02, la de actividad gripal más intensa.

*Gráfico 3: Gripe en Asturias. Temporadas 98-05. Patrón epidemiológico anual*

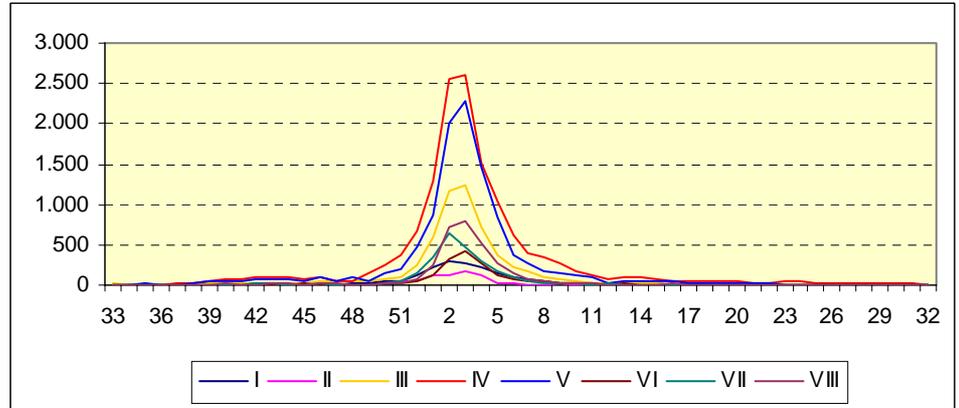


Las Áreas que presentaron una mayor incidencia fueron el Área IV (tasa de 4.459 casos por 100.000 h) y el Área V (tasas de 3.666 casos por 100.000 h). El Área II presentó la menor tasa, dos veces inferior a la de mayor incidencia.

*Tabla 5: Gripe por Área Sanitaria Asturias. Temporada 04-05*

Área	Temporada 04-05	
	Nº	Tasa
Área I	1.964	3.749
Área II	782	2.354
Área III	5.835	3.749
Área IV	14.027	4.294
Área V	10.609	3.548
Área VI	1.812	3.402
Área VII	2.546	3.491
Área VIII	3.267	3.910
<b>Asturias</b>	<b>40.842</b>	<b>3.793</b>

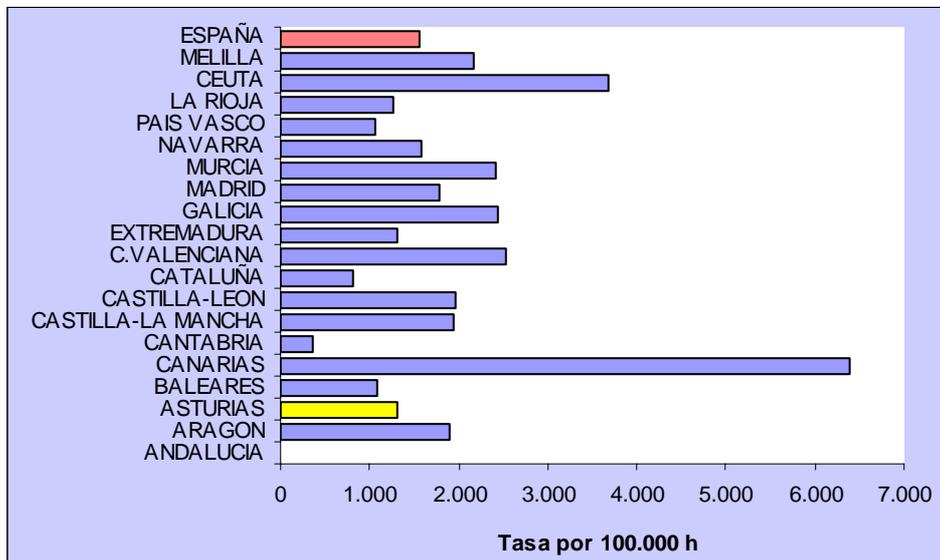
*Gráfico 4: Nº de casos por Área Sanitaria y semana epidemiológica. Asturias Temporada 04-05*



### Comparativo nacional

Canarias fue la CCAA que, durante 2004, presentó la mayor tasa de incidencia con casi 6.383 casos por 100.000 h. Por el contrario, Andalucía solo presentó 25 casos por 100.000 h. Asturias presentó una tasa intermedia con 1.319 casos por 100.000 h (tasa ligeramente inferior a la media nacional: 1.563 casos por 100.000 h).

*Gráfico 5: Gripe por CCAA. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h*



### 3.2.2 Tuberculosis respiratoria

#### Introducción

La tuberculosis ha sido una de las grandes causas de morbilidad y mortalidad en nuestro país y Comunidad Autónoma, y, en la actualidad continúa siendo un importante problema de Salud Pública.

En la vigilancia de la tuberculosis juegan un papel importante los programas de control, ya que la notificación vía EDO está sujeta a una clara infradeclaración. Se estima en, aproximadamente, un 23% el porcentaje de casos que se escapan a este sistema y que podrían ser capturados con un sistema de búsqueda activa (CMBD, laboratorios de microbiología, etc). La única fuente de información para la obtención de datos sobre la tuberculosis en Asturias en 2005, al igual que en 2004, ha sido el sistema EDO. Por tanto, los datos que se ofrecen en este informe como su comparación con años previos, deben ser interpretados con cautela.

#### Incidencia. Tendencias.

Durante el año 2005 se notificaron 191 casos de tuberculosis respiratoria en Asturias (180 pulmonares y 11 pleurales) lo que supone una tasa de 17,7 casos por 100.000 h. En España, de modo global, se notificaron 4.739 casos (tasa de 10,7 casos por 100.000 h). Esto supone un descenso relativo con respecto al año 2004 de un 14% y un 27% respectivamente, manteniéndose así una tendencia descendente, iniciada en 1998 y observada tanto en nuestra comunidad como en el resto de España.

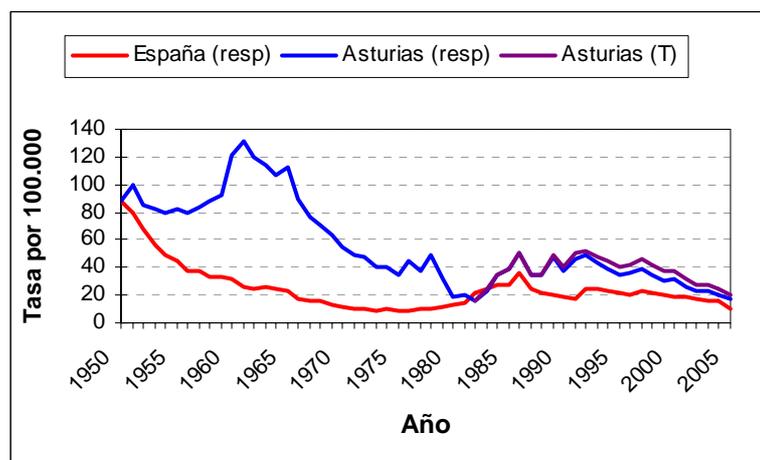
Hasta la década de los 80, la tuberculosis en Asturias presentaba una incidencia muy superior a la media nacional. Aunque en los últimos 20 años, esta diferencia se ha acortado, la incidencia en Asturias es aún 1,6 veces superior a la de España en su conjunto.

A continuación se muestran los datos de los últimos años, tanto para Asturias como para el conjunto nacional.

Tabla 6: TBC. Asturias y España. 1992-2005.  
Nº de casos y tasa por 100.000 h

AÑO	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1992	491	44,8	9.703	24,6
1993	444	40,6	9.067	22,9
1994	414	37,9	9.419	23,8
1995	351	32,2	8.101	20,4
1996	374	34,4	6.305	15,9
1997	418	38,5	9.351	23,5
1998	369	34,1	8.927	22,4
1999	332	30,6	8.298	20,6
2000	340	31,6	7.753	19,1
2001	281	26,1	7.441	18,1
2002	254	23,7	7.153	17,1
2003	252	23,4	6.743	15,8
2004	225	21,0	6.511	15,1
<b>2005</b>	<b>191</b>	<b>17,7</b>	<b>4.739</b>	<b>10,7</b>

Gráfico 6: TBC. Asturias y España. 1950- 2005. Tasa por 100.000 h



El Área Sanitaria con una incidencia más elevada fue el Área VIII con una tasa de 26,3 casos por 100.000 h seguida del Área IV (tasa de 24 casos por 100.000 h). El Área con la incidencia más baja fue el Área VI con una tasa de 9,4 casos por 100.000 h. Con respecto al año previo, señalar el descenso importante de incidencia en el Área VII que ha pasado de una tasa de 30,3 a una tasa de 16,4.

## Características de los casos

### Distribución por edad y sexo

Según el género, se mantiene un claro predominio masculino. El 72% de los casos ocurrieron en varones siendo la tasa de incidencia para este sexo 2,7 veces superior a la del sexo femenino (26,1 vs 9,5 casos por 100.000 h).

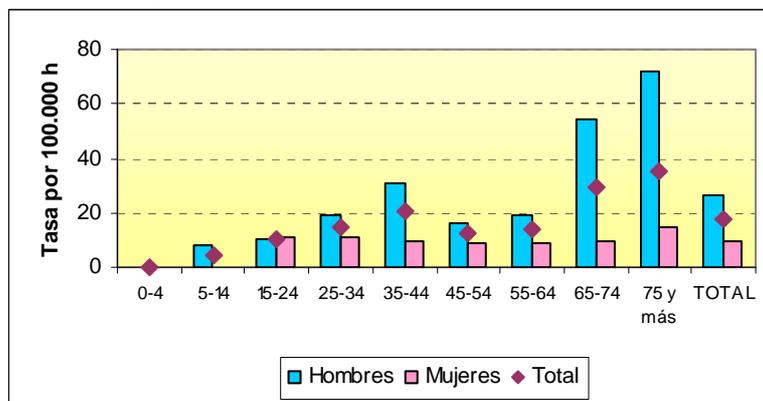
A partir de los 20 años, la incidencia en hombres comienza a ser superior a la incidencia en mujeres, siendo esta diferencia máxima en los mayores de 75 años donde la incidencia en hombres es 5 veces superior a la incidencia en mujeres.

El grupo de edad más afectado de modo global, y más específicamente en varones, es el de edad más avanzada (mayores de 75 años) con una tasa de 72 casos por 100.000. De este modo, continua la tendencia de desplazamiento de la enfermedad hacia estas edades, iniciada en el año 1996. Hasta entonces, las tasas eran similares en el grupo de jóvenes de 15 a 34 años, pero en este grupo la incidencia ha disminuido de forma más marcada. No obstante, en mujeres no se observa esta tendencia siendo las tasas similares para todos los grupos de edad de personas adultas aunque en el grupo de mayores de 74 años la tasa es ligeramente superior.

Tabla 7: TBC por grupo de edad y sexo. Asturias 2005. N° de casos y tasa por 100.000 h

Grupo de edad	Varón		Mujer	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
0-4	0	0,0	0	0,0
5-14	3	8,1	0	0,0
15-24	6	10,3	6	10,7
25-34	16	18,9	9	10,9
35-44	25	30,7	8	9,8
45-54	13	16,5	7	8,6
55-64	12	19,3	6	9,0
65-74	29	54,6	6	9,3
75+	31	71,9	11	14,6
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>26,1</b>	<b>53</b>	<b>9,5</b>

Gráfico 7: TBC por edad y sexo. Asturias 2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



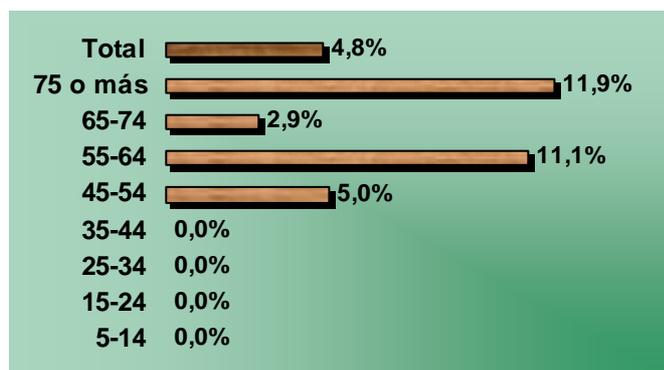
### Mortalidad. Letalidad

Ocho pacientes fallecieron lo que supone una letalidad del 4,1% y una tasa de mortalidad de 0,8 casos por 100.000 h. La tasa de mortalidad más elevada fue, asimismo, en el grupo de mayores de 74 años.

Tabla 8: TBC. Asturias 2005. Casos y defunciones por grupo de edad. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Grupo de edad	Casos	Tasa	Defunciones	Tasa
0-4	0	0,0	0	0
5-14	3	4,2	0	0
15-24	12	10,5	0	0
25-34	25	14,9	0	0
35-44	33	20,2	0	0
45-54	20	12,5	0	0
55-64	18	14,0	2	1,6
65-74	35	29,7	1	0,8
75 o más	42	35,4	5	4,2
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>17,5</b>	<b>8</b>	<b>0,7</b>

Gráfico 8: TBC. Asturias 2005. Letalidad por edad



### Factores de riesgo

Seis pacientes (3% del total) tenían una infección por VIH. No se registraron defunciones en este grupo de riesgo.

Cuatro pacientes eran inmigrantes procedentes de otros países.

### Clasificación de los casos

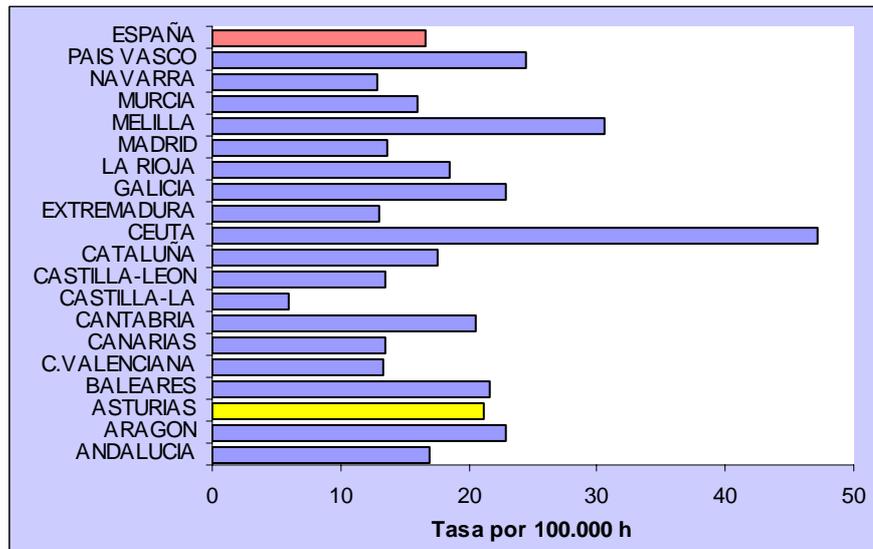
El 66,5% de los casos se confirmaron mediante cultivo. Además, un 19,4% de enfermos presentaron una baciloscopia positiva, desconociéndose el resultado del cultivo. En un 14,1% de casos, el diagnóstico se realizó por sospecha clínica.

Un 54% de pacientes eran bacilíferos y, por tanto, potenciales transmisores de la enfermedad.

### Comparativo nacional

Asturias es una de las CCAA con mayor incidencia de tuberculosis respiratoria ocupando el séptimo lugar de España tras Ceuta (tasa de 47,2), Melilla (tasa de 30,6), País Vasco (tasa de 24,4), Galicia, Aragón y Baleares. La incidencia más baja corresponde a Castilla-La Mancha con 6 casos por 100.000 h.

Gráfico 9: TBC respiratoria por CCAA. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h



### Otras tuberculosis

Se registraron 28 casos de otras tuberculosis (tasa de 2,6 casos por 100.000 h), lo que supone un descenso importante con respecto a años previos. La localización más frecuente sigue siendo la linfática (12 casos)

Tabla 9: TBC. Asturias. 1992-2004. Nº de casos y tasa por 100.000 h por localización.

Año	Osteoarticular		Genitourinaria		Linfática		Miliar		Menígea		Otras	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1992	3	0,3	4	0,4	14	1,3	7	0,6	0	0,0	9	0,8
1993	7	0,6	10	0,9	18	1,6	8	0,7	5	0,5	11	1,0
1994	2	0,2	3	0,3	25	2,3	17	1,6	7	0,6	7	0,6
1995	5	0,5	8	0,7	24	2,2	20	1,8	6	0,6	13	1,2
1996	5	0,5	8	0,7	23	2,1	15	1,4	2	0,2	9	0,8
1997	8	0,7	17	1,6	27	2,5	14	1,3	4	0,4	10	0,9
1998	5	0,5	14	1,3	31	2,9	12	1,1	1	0,1	17	1,6
1999	3	0,3	12	1,1	27	2,5	15	1,4	8	0,7	12	1,1
2000	3	0,3	10	0,9	20	1,9	7	0,7	4	0,4	14	1,3
2001	4	0,4	14	1,3	17	1,6	14	1,3	3	0,3	7	0,7
2002	3	0,3	6	0,6	13	1,2	5	0,5	1	0,1	8	0,7
2003	4	0,4	6	0,6	26	2,4	4	0,4	3	0,3	6	0,6
2004	2	0,2	7	0,7	16	1,5	6	0,6	2	0,2	10	0,9
2005	5	0,5	1	0,1	12	1,1	2	0,2	0	0,0	8	0,7

Por Área Sanitaria, de modo global y para todas las formas de tuberculosis, las Áreas VIII y V fueron las que presentaron una mayor tasa de incidencia.

Tabla 10: TBC por localización anatómica. Asturias 2005. Tasa por 100.000 h

Localización	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Asturias
Pulmonar	13,4	12,0	12,9	20,2	16,1	9,4	13,7	23,9	<b>16,7</b>
Pleural	0,0	0,0	0,6	0,9	1,0	0,0	2,7	2,4	<b>1,0</b>
Osteoarticular	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	<b>0,5</b>
Génitourinario	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,1</b>
Linfática	1,9	0,0	1,9	0,6	1,3	0,0	0,0	2,4	<b>1,1</b>
Miliar	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	1,4	0,0	<b>0,2</b>
Otras	0,0	0,0	0,6	0,9	0,3	0,0	1,4	2,4	<b>0,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>15,3</b>	<b>12,0</b>	<b>16,1</b>	<b>23,3</b>	<b>20,4</b>	<b>9,4</b>	<b>19,2</b>	<b>31,1</b>	<b>20,3</b>

### Características de los casos

En las formas extrapulmonares el sexo masculino sigue preponderando con una razón varón/mujer de 1,5:1. Por edad, al igual que las formas pulmonares, la tasa de incidencia más elevada corresponde al grupo de mayores de 75 años (tasa de 5,9 casos por 100.000 h).

Sólo dos pacientes presentaban una infección VIH como enfermedad de base.

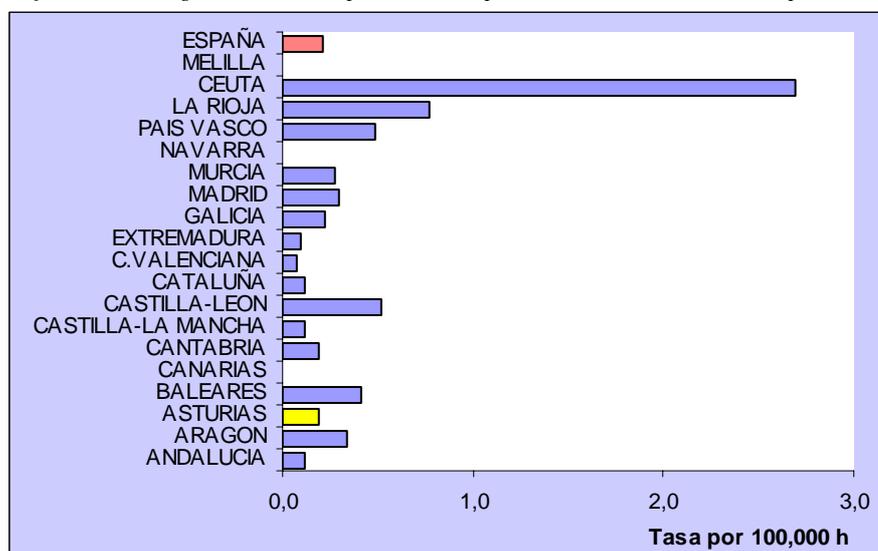
Un paciente falleció, lo que supone una letalidad global del 3,6%.

### Comparativo nacional

Sólo es posible realizar la comparación de las meningitis tuberculosas, ya que las otras formas de tuberculosis no son de declaración obligatoria nacional. Esta localización es muy poco frecuente, y durante el año 2004, se registraron en el total nacional 82 casos, lo que supone un ligero descenso con respecto al año previo.

Por CCAA existen grandes diferencias. Ceuta fue la CCAA con una mayor tasa (2,7 casos por 100.000 h). En todas las demás CCAA, la tasa fue inferior a 1 caso por 100.000 h. Asturias tuvo una incidencia de 0,19 casos por 100.000 h, muy similar a la global para España (0,21 casos por 100.000 h).

Gráfico 10: Meningitis tuberculosa por CCAA. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.2.3 Legionelosis

#### Introducción

La Legionelosis es una enfermedad de declaración obligatoria en España desde el año 1997 y en Asturias desde el año 1999.

Es importante señalar que puede considerarse una enfermedad emergente ya que el microorganismo causante de la enfermedad ha visto favorecida su difusión debido a las actuales condiciones de vida. Sin embargo, su tendencia creciente en los últimos años se relaciona, asimismo, con la disponibilidad desde la segunda mitad de los 90 de un test diagnóstico muy sensible y específico que permite la detección de casos de modo muy precoz.

#### Incidencia. Tendencias

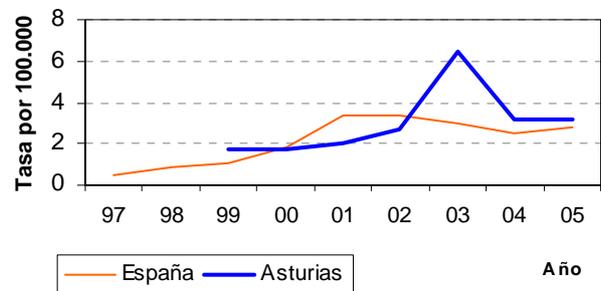
Durante el año 2005 se notificaron 21 casos aislados, 6 casos relacionados y 7 casos agrupados de legionella (tasa de 3,2 casos por 100.000 h). Esto supone una incidencia ligeramente superior al año 2004, en que se habían registrado 27 casos aislados y ningún brote. Se señala que el número final de casos de 2004, tras realizar la búsqueda activa, se incrementó a 34 ya que se identificaron 7 casos por serología. La búsqueda activa de casos de 2005 no se ha realizado aún.

La tasa del año 2005 es ligeramente superior a la registrada en el conjunto nacional para el mismo periodo. En la siguiente tabla y gráfico se muestran los datos para Asturias y España desde el año 1997 (año en que pasa a ser enfermedad de declaración obligatoria). En España, se muestra una tendencia ascendente hasta el año 2002 observándose una ligera disminución de la incidencia en los tres últimos años. En Asturias, excluidos los 4 brotes de 2003 que ocasionaron 28 enfermos, se observa una discreta tendencia ascendente desde 1999 hasta la actualidad.

Tabla 11 y Gráfico 11: Legionelosis. Asturias (EDO, búsqueda activa) y España (EDO) Años 1992-2005. Nº de casos y tasa por 100.000 h

AÑO	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1997			191	0,5
1998			342	0,8
1999	19	1,8	430	1,1
2000	19	1,8	749	1,8
2001	22	2,1	1.404	3,4
2002	29	2,7	1.406	3,4
2003	69	6,5	1.263	3,1
2004	34	3,2	1.139	2,8
<b>2005*</b>	<b>34</b>	<b>3,2</b>	1.158	2,8

\* No incluye búsqueda activa



Por Área Sanitaria, el Área IV es el que muestra de modo global en estos años una incidencia más elevada, influenciada, en gran medida, por el aumento asociado a los cuatro brotes ocurridos en este Área durante el año 2003. Sin embargo, durante 2005 y en esta Área, se produjo un aumento de la incidencia con respecto a 2004, al igual que ocurrió en el Área V.

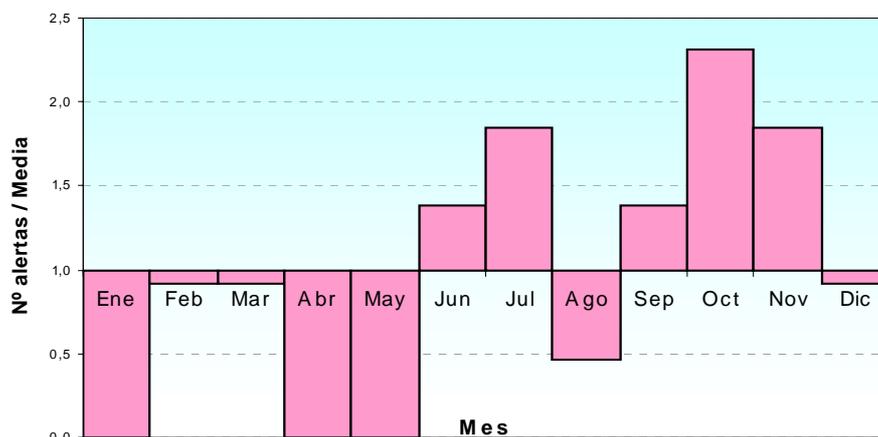
Tabla 12: Legionelosis. Asturias. Años 1999-2005. Tasas por 100.000 h por Área Sanitaria de residencia.

Año	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Asturias
<b>1999</b>	0,0	0,0	1,2	3,8	1,4	0,0	1,2	0,0	1,7
<b>2000</b>	1,7	0,0	2,5	2,5	1,7	1,8	0,0	0,0	1,7
<b>2001</b>	0,0	2,9	4,4	2,6	1,4	1,9	0,0	1,2	2,1
<b>2002</b>	1,8	0,0	0,0	2,9	5,2	0,0	2,6	2,4	2,7
<b>2003</b>	3,7	2,9	2,5	13,8	4,1	3,7	5,3	1,2	6,5
<b>2004</b>	0,0	0,0	1,9	3,8	1,0	3,7	2,6	3,6	2,4
<b>2005</b>	0,0	0,0	0,0	5,4	3,8	1,9	1,3	3,6	3,1
<b>Total</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>	<b>2,5</b>	<b>7,0</b>	<b>3,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,9</b>

### Índice estacional

La legionella es una enfermedad de predominio en meses de temperaturas cálidas (verano y otoño), ya que éstas favorecen la replicación del microorganismo. Ello se pone de manifiesto en el siguiente gráfico que muestra la distribución mensual del número de alertas de legionelosis para el año 2005.

Gráfico 12: Legionelosis. Asturias 2005. Índice estacional mensual



Las estaciones de verano-otoño son las que presentan el mayor número de casos, siendo los meses de junio-julio y de septiembre a noviembre los que presentan un Índice estacional superior a 1.

### Características de los casos

#### Distribución por edad y sexo

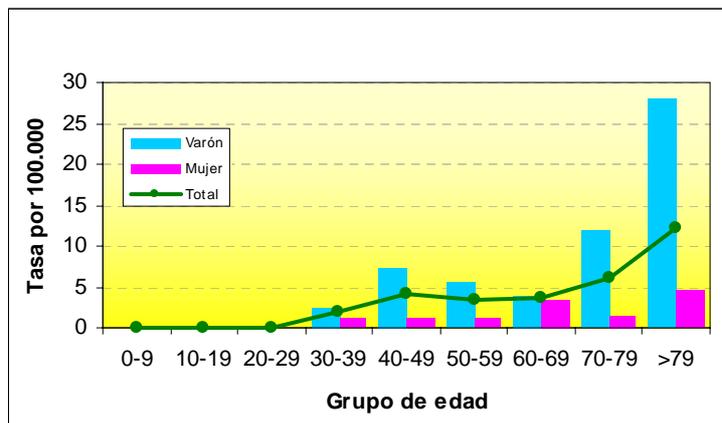
La razón varón/mujer fue de 3,3:1

La mayor tasa de incidencia fue la registrada para pacientes mayores de 79 años. En este grupo de edad, la tasa en varones fue de 28 casos por 100.000 h frente a 4,5 casos por 100.000 h en mujeres. En el siguiente gráfico se representan las tasas de incidencia del año 2005 por edad y sexo.

Tabla 13. Legionelosis. Asturias Año 2005. Nº de casos y tasas por 100.000 h edad y sexo

Edad	Hombres		Mujeres	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
0-9	0	0,0	0	0,0
10-19	0	0,0	0	0,0
20-29	0	0,0	0	0,0
30-39	2	2,4	1	1,2
40-49	6	7,2	1	1,2
50-59	4	5,5	1	1,3
60-69	2	3,9	2	3,4
70-79	6	12,0	1	1,5
80 y más	6	28,0	2	4,5
TOTAL	26	5,0	8	1,4

Gráfico 13: Legionelosis. Asturias 2005. Distribución por edad y sexo



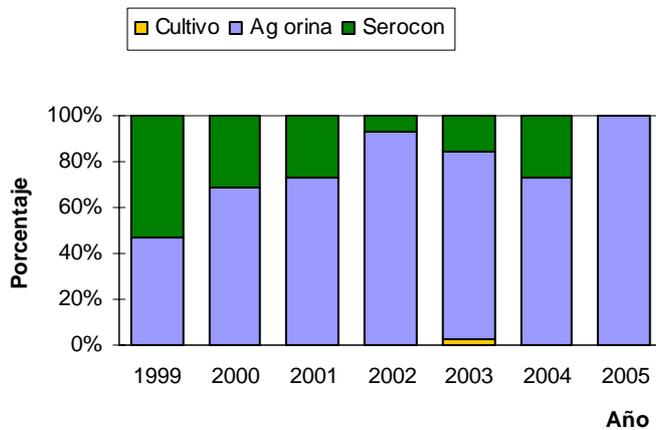
El factor de riesgo más importante fue el tabaquismo, presente en el 47% de los casos, seguido de la EPOC en un 26,5% de casos.

### Clasificación de casos

Todos los casos fueron comunitarios. No se registró ningún caso nosocomial.

El diagnóstico se realizó por presencia de antígeno en orina en el 100% de los casos. Hay que señalar que, carecemos de los datos de búsqueda activa del último año.

Gráfico 14: Legionelosis en Asturias. 1999-2005. Base diagnóstica por año



### Evolución

La evolución fue hacia la curación en 30 casos (88,2%); 4 casos fallecieron (letalidad: 11,8%), lo que representa una tasa de mortalidad de 0,4 casos por 100.000 h.

Tabla 14: Asturias y España. 1997-2005. Tasa de mortalidad por 100.000 h. Letalidad.

Año	Asturias			España		
	Fallecidos	Tasa	Letalidad	Fallecidos	Tasa	Letalidad
1997				12	0,03	6,3%
1998				7	0,02	2,0%
1999	1	0,1	5,3%	12	0,03	2,8%
2000	3	0,3	15,8%	25	0,06	3,3%
2001	0	0,0	0,0%	20	0,05	1,4%
2002	2	0,2	6,9%	16	0,04	1,1%
2003	2	0,2	2,9%			
2004	2	0,2	7,7%			
2005	4	0,4	11,8%			

## Lugar implicado

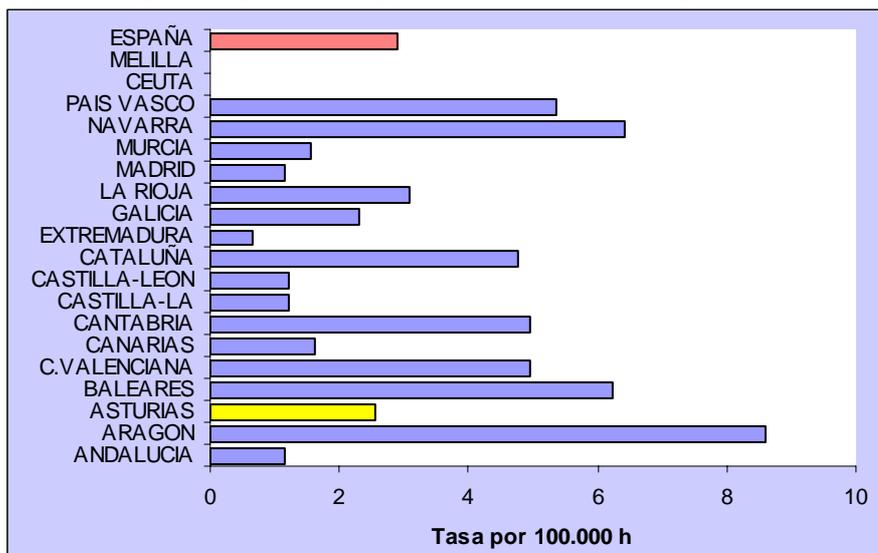
Casi en una tercera parte de casos aislados no fue posible establecer un lugar de contagio. Cerca del 37,5% de casos se relacionaron con un territorio específico sin poder concretar más. El 30% restante estuvo muy repartido: un 7,4% se relacionaron con instalaciones sanitarias; otro 7,4% pertenecían a un geriátrico; en un 3,7% sólo se reconoció como posible lugar de riesgo el propio hogar; 3,7% habían pasado parte del periodo de incubación en un hotel, 3,7% se relacionaron con un establecimiento colectivo y un 3,7% de casos presentaba varios lugares posibles de contagio.

Los casos agrupados y relacionados ocurrieron en territorios concretos de Oviedo. En los últimos seis meses del año, 6 casos se relacionaron con la zona este de Oviedo por lo que fueron considerados como un brote aunque no se logró identificar la fuente de contagio. Se realizó inspección de las torres de refrigeración de la zona por parte de la ASAC sin hallazgos significativos.

## Comparativo nacional

La CCAA con una mayor incidencia de legionella durante 2004 fue Aragón, que registró una tasa de 8,6 casos por 100.000 h casi cuadruplicando la media estatal. Asturias ocupó una posición intermedia con una tasa ligeramente inferior a la media nacional (2,9). Ceuta y Melilla no registraron ningún caso.

Gráfico 15: Legionelosis por CCAA. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.2.4 Enfermedad meningocócica

#### Introducción

La importancia de la enfermedad meningocócica radica en que es una de las enfermedades infecciosas que más alarma social crea debido a la evolución fulminante de algunos casos.

Los casos se suelen presentar de forma esporádica. Los serogrupos B y C son responsables del 80-90% de los casos.

El serogrupo predominante en España ha sido tradicionalmente el B (para el que no hay vacuna), pero, a partir de 1995, se observó un incremento en el aislamiento de cepas del serogrupo C. Este incremento motivó que, en 1997, en Asturias y otras CCAA, se hayan realizado campañas de vacunación frente al meningococo C con vacunas de polisacáridos. Tras el desarrollo de vacunas conjugadas, eficaces en niños pequeños e inductoras de memoria inmunológica, se incorporan al calendario vacunal a partir del año 2000.

Esta enfermedad requiere actuaciones de quimioprofilaxis y vacunación (en función del serogrupo causal) en el entorno del enfermo (familia, contactos íntimos, colectivos), a ser posible en las primeras 24 horas, con el fin de interrumpir la transmisión de la infección e impedir la aparición de casos secundarios. De ahí, el hecho de que sea considerada una enfermedad de declaración urgente.

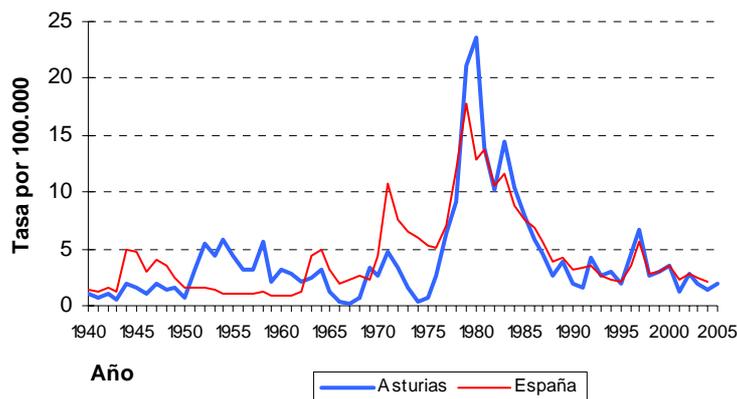
#### Incidencia. Tendencias

Durante el año 2005 fueron notificados 21 casos de enfermedad meningocócica, lo que supone una tasa de incidencia global de 2,0 casos por 100.000 h. Esta cifra es ligeramente superior a la del año 2004, en que se habían registrado 16 casos. Con respecto al conjunto de España, las tasas de nuestra Comunidad son similares.

Tabla 15: Enf meningocócica. Asturias y España. 1990-2005. N° de casos. Tasas de incidencia

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1990	22	2,0	1258	3,2
1991	18	1,6	1308	3,3
1992	47	4,3	1344	3,4
1993	29	2,6	1009	2,6
1994	32	2,9	915	2,3
1995	22	2,0	854	2,2
1996	50	4,6	1384	3,5
1997	72	6,6	2210	5,6
1998	29	2,7	1132	2,8
1999	33	3,0	1195	3,0
2000	38	3,5	1393	3,4
2001	14	1,3	908	2,2
2002	31	2,9	1102	2,6
2003	21	2,0	1007	2,4
2004	16	1,5	881	2,0
2005	21	2,0	810	1,8

Gráfico 16: Enf meningocócica. Asturias y España. 1940-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



En el gráfico anterior se observa una onda epidémica importante en los años 80. Con excepción de la misma, la incidencia de la enfermedad se mantuvo siempre en niveles bajos, inferiores a 7

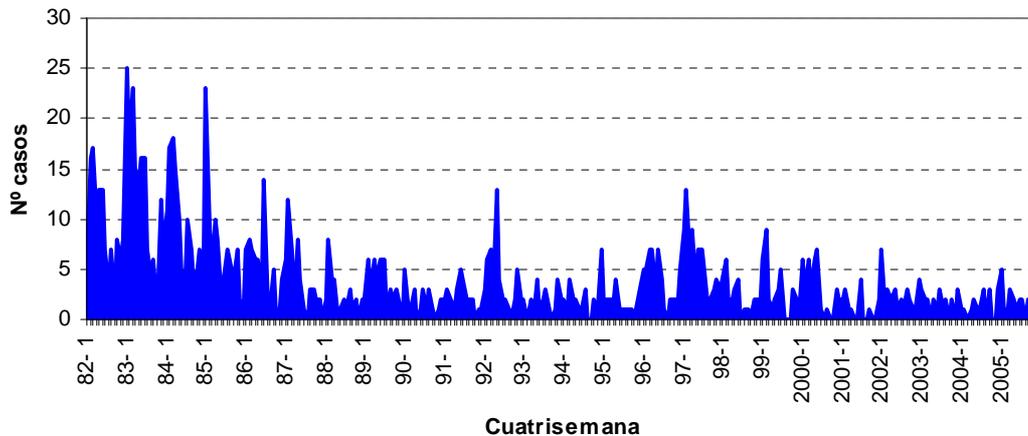
casos por 100.000 h. Desde la inclusión en calendario vacunal de la vacuna frente a meningococo serogrupo C, la incidencia se mantiene en torno a los 2 casos por 100.000 h.

### Dinámica de presentación

La enfermedad meningocócica tiene un componente estacional, con predominio en los meses fríos. Es por ello, que es más correcto realizar el análisis por temporada epidemiológica. La temporada se inicia la semana 41 de un año y finaliza la semana 40 del año siguiente. La tasa de incidencia de la temporada 2004-2005 fue de 2 casos por 100.000 h.

En el gráfico 16, que muestra la evolución de casos cuatrisesmanales se observa la típica evolución en picos propia de las enfermedades estacionales.

Gráfico 17: Enfermedad meningocócica. Asturias 1982-2005. Casos cuatrisesmanales.



### Distribución espacial.

Las Áreas con tasas de incidencia más elevadas, en torno a 3,5 casos por 100.000 h y año fueron la VI y la VII. En las Áreas I, II y VI no se registró ningún caso. En la siguiente tabla se muestra la incidencia por temporada y Área.

Tabla 16: Enf meningocócica. Asturias 1999-2005. Tasa de incidencia por Área y temporada.

Temporada	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Asturias
92-93	1,9	0,0	0,0	1,2	6,0	3,8	2,7	7,2	3,1
93-94	1,9	12,0	1,9	2,4	3,3	0,0	4,1	2,4	2,9
94-95	0,0	6,0	0,6	1,5	3,7	3,8	2,7	4,8	2,5
95-96	3,8	12,0	2,6	3,7	1,0	5,6	5,5	16,8	4,3
96-97	15,3	21,1	5,8	5,2	4,3	9,4	5,5	9,6	6,6
97-98	5,7	3,0	4,5	1,8	4,3	0,0	1,4	2,4	3,1
98-99	0,0	3,0	5,1	3,1	2,7	1,9	4,1	3,6	3,2
99-00	0,0	0,0	3,9	4,9	3,7	0,0	4,1	2,4	3,5
00-01	3,8	0,0	3,9	0,3	2,0	0,0	1,4	1,2	1,6
01-02	1,9	3,0	1,9	3,7	2,3	0,0	0,0	3,6	2,5
02-03	0,0	0,0	2,6	2,1	2,7	0,0	2,7	1,2	2,0
03-04	1,9	3,0	2,6	0,3	2,7	1,9	1,4	1,2	1,7
04-05	0,0	0,0	1,3	4,0	1,0	0,0	2,7	2,4	2,0

## Características del agente infeccioso

13 casos fueron confirmados (62%). 7 casos (33,3%) fueron etiquetados como sospechosos y 1 como probable.

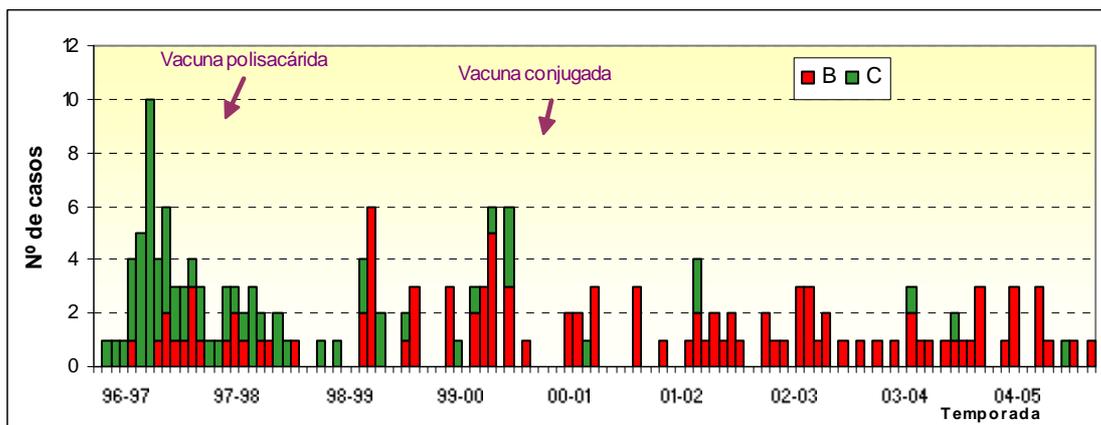
Del total de casos confirmados, 9 (69,2%) estuvieron causados por meningococo del serogrupo B; 2 casos (15,4%) por meningococo serogrupo Y; 1 caso (7,7%) por meningococo C y en 1 caso no se logró identificar serogrupo.

La temporada 04-05 es la quinta tras la introducción de la vacuna conjugada C en el calendario vacunal. Desde entonces, prácticamente no se registran casos por este serogrupo, que ya no afecta a niños (no se produce ningún caso de meningitis C en niños menores de 15 años desde el año 2001). Previamente, más de una tercera parte de los casos por este serogrupo ocurrían en niños pequeños. El único caso registrado por *N meningitidis* serogrupo C en el año 2005 se describe a continuación:

- Mujer de 32 años de edad con diabetes mellitus, S Sweet y tratamiento esteroideo de modo crónico, residente en Gijón. Ingresa por fiebre mantenida objetivándose en hemocultivos *N meningitidis* tipo C. Se complica con endocarditis e Insuficiencia Cardíaca. La evolución es desfavorable siendo exitus.

En el siguiente gráfico se observa la evolución de la incidencia por serogrupos B y C desde el año 1996 hasta la actualidad. Además, desde 1997 se han identificado 7 casos por serogrupo Y y 2 casos por serogrupo W135.

Gráfico 18: Serie de casos cuatrisesmanales por serogrupos. Temporadas 96-97 a 04-05

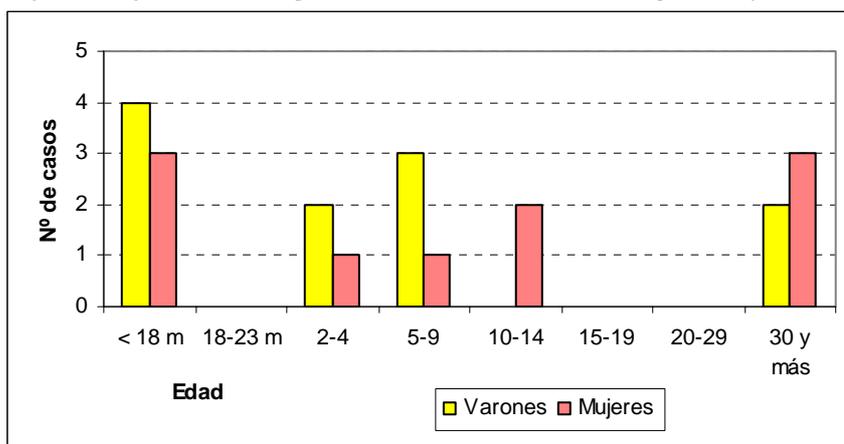


## Características de los casos

### Distribución por edad y sexo

La tasa de incidencia más elevada por edad corresponde a los niños de 0 a 18 meses seguido a gran distancia del grupo de 2 a 4 años (73,3 y 14,2 casos por 100.000 h respectivamente). Por sexo, los hombres son los más afectados, con una tasa de 2,1 casos por 100.000 h frente a 1,8 casos por 100.000 h en mujeres. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de casos por edad y sexo.

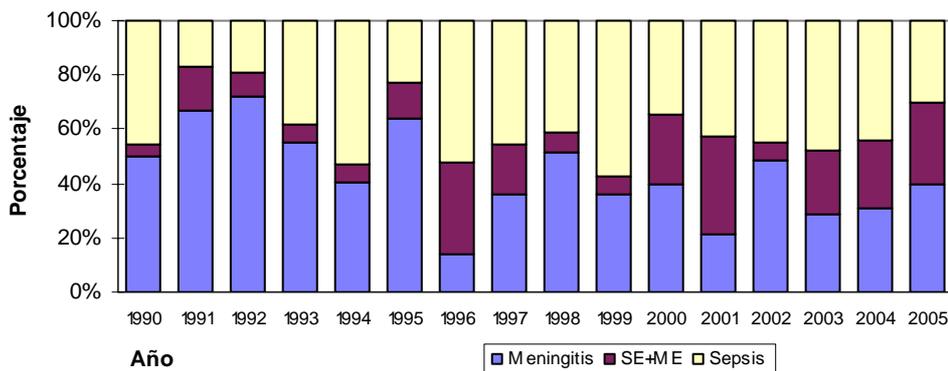
Gráfico 19: Enfermedad meningocócica. Asturias 2005. Nº de casos por edad y sexo.



### Forma clínica

La forma de presentación más frecuente fue la meningitis (38% de casos) seguida de la sepsis y la combinación de sepsis más meningitis (29% cada una de ellas). Aunque oscila con los años y no muestra un patrón claro de presentación, podemos decir que la meningitis como manifestación clínica predominante ha dejado el paso a la sepsis (sola o combinada con ella).

Gráfico 20: Enf meningocócica. Asturias 1990-2005. Distribución por forma clínica



### Mortalidad. Letalidad.

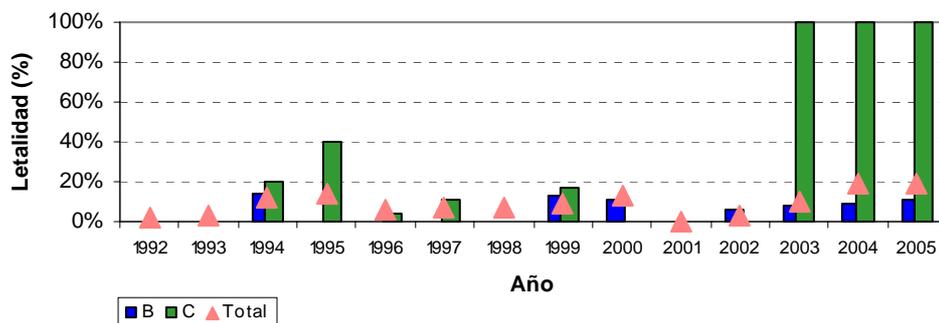
Durante el año 2005, fallecieron 5 casos por enfermedad meningocócica, lo que supone una tasa de 0,5 casos por 100.000 h. Esta tasa es la más elevada desde el año 2000.

La letalidad de la enfermedad meningocócica en su conjunto fue de un 23,8%. Sin embargo, por serogrupos, el C tuvo una letalidad del 100% (el único caso que hubo falleció: mujer de 32 años) y el B del 22,2% (2 casos de 9; mujer de 74 años y varón de 87 años). Los otros 2 casos fallecidos correspondieron a un varón de 56 años con un serogrupo Y y a un niño de 11 meses con autopsia sugerente de Síndrome de Waterhouse-Friedrichsen.

### Estado vacunal

Con respecto al estado vacunal, de los 8 casos de enfermedad meningocócica por serogrupo C ocurridos desde la primera temporada postvacunal hasta la actualidad, sólo uno estaba vacunado frente al meningococo C y con vacuna polisacáridica.

Gráfico 21: Letalidad por serogrupo. Asturias 1992-2005



### Clasificación de casos

En el 62% de casos el diagnóstico se confirmó microbiológicamente. El porcentaje de confirmación ha descendido con respecto a 2004 cuando se confirmaron el 81% de casos. Es necesario insistir en la importancia de confirmar todos los casos sospechosos por aislamiento de *N meningitidis* o detección de ADN de meningococo en sitios normalmente estériles o por detección de antígeno de meningococo en sangre, lcr u orina.

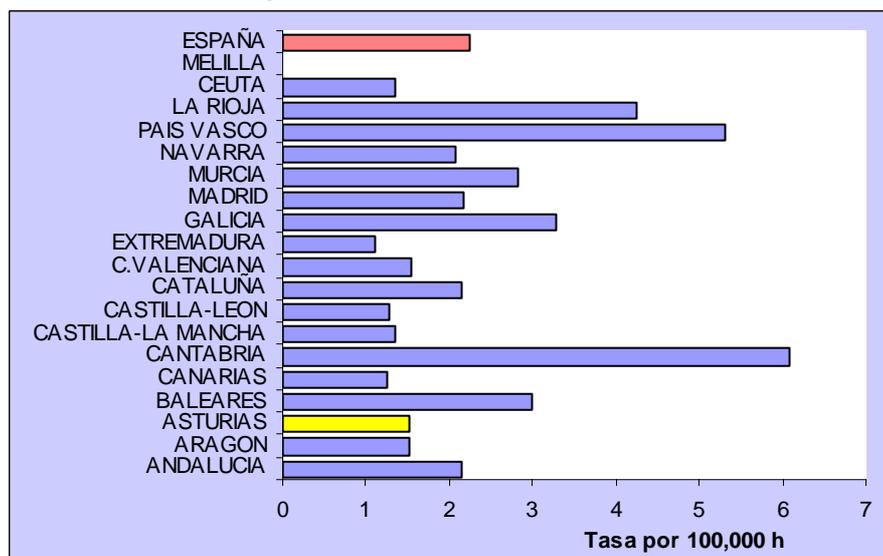
### Colectivo implicado

En algo más de una tercera parte de casos, el paciente pertenecía a algún colectivo que fue el escolar en un 22,7% de los mismos. En un 46% de casos, el hogar era el único lugar implicado.

### Comparativo nacional

Asturias es una de las CCAA con tasas de enfermedad meningocócica inferiores a la media nacional. Sin embargo, Cantabria y el País Vasco se colocan a la cabeza con tasas superiores a 5 casos por 100.000 h. Melilla no declaró ningún caso en 2004. En el siguiente gráfico se muestran estos datos. De modo global y, en la mayor parte de CCAA, con respecto al año previo, la incidencia ha disminuido.

Gráfico 22: Tasas de incidencia por CCAA. Años 2004



### 3.3 Enfermedades vacunables

Son enfermedades, tradicionalmente infantiles, que se pueden controlar e, incluso, eliminar o erradicar manteniendo programas adecuados de vacunación. Cada una de ellas tiene peculiaridades propias que justifican su vigilancia.

El sarampión y la poliomielitis están sometidos a planes de eliminación por parte de la OMS, siendo la vigilancia uno de los pilares básicos para alcanzar este objetivo. Algo similar ocurre con la rubéola, enfermedad que, en mujeres embarazadas, puede transmitirse al feto y ocasionar graves malformaciones e, incluso, la muerte fetal, habiendo en la actualidad, estrategias en marcha para eliminar el síndrome de rubéola congénita.

La parotiditis puede ocasionar complicaciones graves en adolescentes y adultos, por lo que es importante asegurar que los niños lleguen protegidos a estas edades. La tos ferina, por el contrario, afecta con mayor frecuencia y más complicaciones a niños pequeños, especialmente menores de 6 meses.

La varicela es una de las enfermedades de declaración obligatoria con mayor incidencia y se considera que, prácticamente, todas las personas se acaban infectando a lo largo de la vida, especialmente durante la infancia. En 2006 se ha introducido la vacunación frente a varicela a los 10 años de edad con el objetivo de evitar el paso de susceptibles a la edad adulta, donde la enfermedad es más grave.

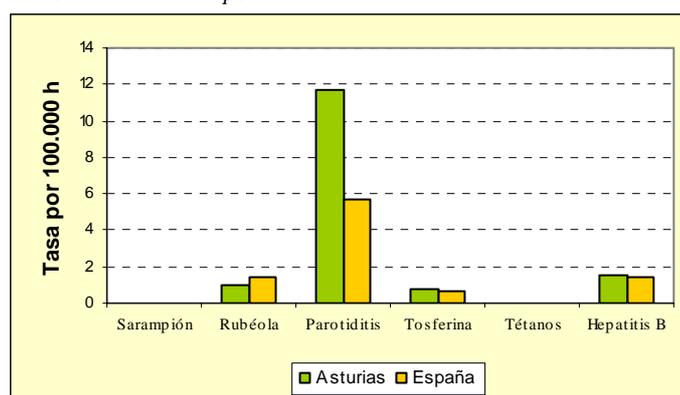
La hepatitis B es una enfermedad de transmisión, básicamente, sexual. Hoy día, está incluida en calendario vacunal. En España, se inició la vacunación sistemática de recién nacidos en el año 2000. Previamente, desde el año 1994, se vacunaba a adolescentes de 13-14 años.

Los casos de tétanos continúan disminuyendo en España, y, en Asturias, no hay casos desde 2002. Por otro lado, no hay casos de difteria en España desde 1986 y en Asturias desde 1970.

Durante 2005 es llamativo el incremento de rubéola y parotiditis observado en nuestra comunidad y, especialmente, en el conjunto nacional en relación con brotes en diversas CCAA. Por otro lado en Asturias, la tasa de parotiditis duplica a la del conjunto nacional

Tabla 17: Enfermedades vacunables. Asturias y España. 2005. Gráfico 23: Enf vacunables. Asturias y España. 2005. Tasa de incidencia por 100.000 h.

Enfermedades vacunables	Asturias		España	
	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa
Sarampión	0	0	19	0,04
Rubéola	10	0,9	592	1,3
Parotiditis	126	11,9	2306	5,2
Tétanos	0	0	0	0,0
Difteria	0	0	0	0,0
Tosferina	8	0,7	280	0,6
Poliomielitis	0	0	0	0,0
Varicela	6.311	586,2	139.730	316,8
Hepatitis B	17	1,6	593	1,3



### **3.3.1 Sarampión**

#### **Introducción**

En 1998, la Oficina Regional para Europa de la OMS aprobó el Plan Estratégico de Eliminación del Sarampión, con dos objetivos básicos: disminuir la morbi-mortalidad por esta enfermedad y eliminar el sarampión autóctono de la Región para el año 2007. Vista la dificultad para alcanzar este objetivo en algunos países, en 2003 se elabora un nuevo Plan Estratégico, con el objetivo para 2010, de eliminar tanto el sarampión autóctono como el Síndrome de Rubéola Congénita, utilizando de forma generalizada la vacuna triple vírica.

Dentro del Plan de Acción Nacional, Asturias pone en marcha en el año 2000 el “Plan para la Eliminación del Sarampión en Asturias” que pretendía erradicar esta enfermedad para el año 2005 en nuestra Comunidad Autónoma. Para llevarlo a cabo, se ha reforzado la vigilancia epidemiológica de la enfermedad pasando a ser enfermedad de declaración urgente (antes de 24 horas tras el establecimiento de la sospecha clínica) y asegurando la toma de muestras adecuadas para confirmar o descartar la enfermedad.

Se puede afirmar que, en España, se ha alcanzado el objetivo de eliminación de la circulación autóctona del sarampión (incidencia inferior a 1 por 10<sup>6</sup>; detección de casos importados aislados sin transmisión secundaria, número efectivo reproductivo menor de 1 y amplia variabilidad en los genotipos circulantes) aunque existe la probabilidad de que se presenten brotes de distintos tamaños a partir de la importación de casos. En Asturias no se registran casos desde el año 2000.

#### **Incidencia. Tendencias.**

Durante el año 2005, el quinto desde la puesta en marcha del “Plan de Eliminación del Sarampión en Asturias”, no se ha notificado ningún caso sospechoso, lo cual puede estar indicándonos una relajación del sistema de vigilancia establecido ante la falta de casos.

El último caso de sarampión en nuestra Comunidad Autónoma es del año 1999 remontándose los últimos brotes identificados en Asturias a 1.986 (3.196 casos, tasa de 287,2 casos por 100.000 h) y 1.990 (1.721 casos, tasa de 156,2 casos por 100.000 h).

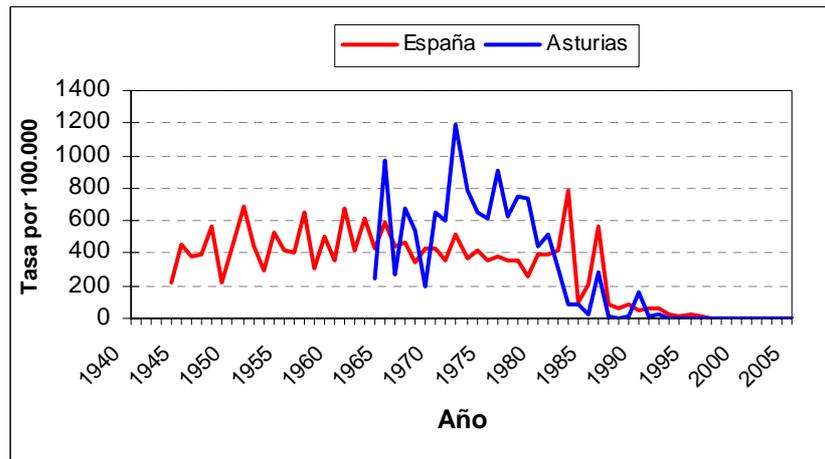
En España, fueron 19 los casos notificados en 2005. Esto supone un descenso leve con respecto a 2004 (29 casos). Sin embargo, el descenso de los últimos dos años con respecto a 2003 es importante, ya que durante dicho año aún se registraron 246 casos.

Los datos referentes a Asturias y España en los últimos años se muestran en la siguiente tabla y gráfico. Es de reseñar que hasta la introducción de la vacuna antisarampión en 1977, la incidencia acumulada anual era muy elevada y se mantenía en torno a 429 casos por 100.000 h en España y 600 casos por 100.000 h en Asturias. A partir de este momento, se observa una tendencia descendente y la incidencia disminuye hasta 0,1 casos por 100.000 h en la actualidad.

Tabla 18: Sarampión. Asturias y España 1990-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h.

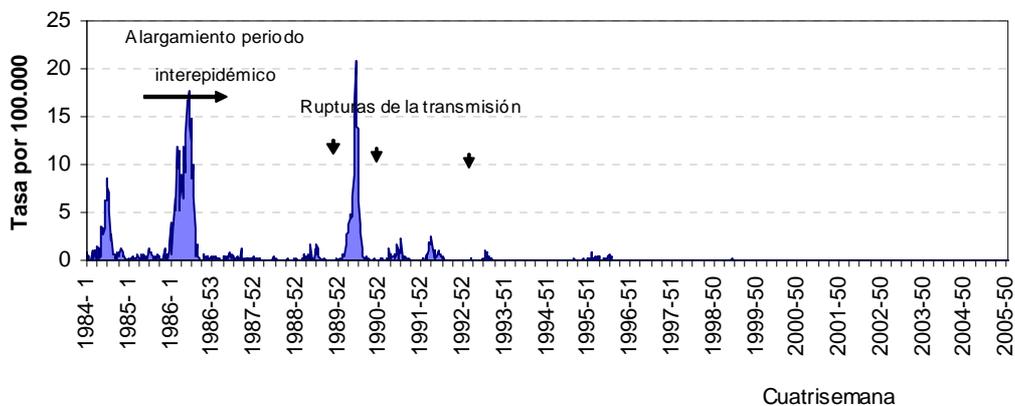
Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1990	1.721	156,2	21.650	55,1
1991	169	15,4	24.445	62,0
1992	214	19,5	24.460	62,0
1993	63	5,8	11.977	30,3
1994	5	0,5	6.845	17,3
1995	23	2,1	8.804	22,2
1996	66	6,1	4.877	12,3
1997	3	0,3	1.839	4,6
1998	4	0,4	446	1,1
1999	7	0,6	244	0,6
2000	0	0,0	152	0,4
2001	0	0,0	107	0,3
2002	0	0,0	89	0,2
2003	0	0,0	246	0,6
2004	0	0,0	29	0,1
2005	0	0,0	19	0,04

Gráfico 24: Sarampión. Asturias y España. 1950-2005.  
Tasa de incidencia por 100.000 h



En el siguiente gráfico se observan las distintas fases por las que se ha pasado hasta llegar a la eliminación de la circulación autóctona del virus del sarampión. Inicialmente, se produjo un alargamiento de los periodos interepidémicos seguido de rupturas temporales de la transmisión hasta alcanzar una ruptura total en la misma.

Gráfico 25: Sarampión en Asturias 1984-2005. Serie de casos semanales

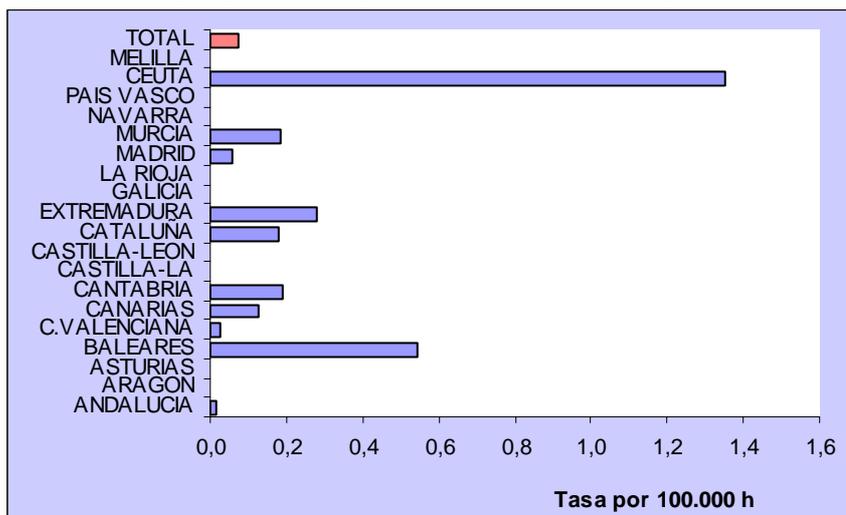


### Comparativo nacional

Ceuta fue la Comunidad Autónoma con una mayor tasa de incidencia de sarampión (1,4 casos por 100.000 h). En 9 CCAA no se registró ningún caso. En todas las demás, la incidencia fue inferior a 1 caso por 100.000 h.

Es la incidencia más baja registrada en España a lo largo de toda la historia de la enfermedad, con una disminución de un 50% con relación a la observada en 2001, año de la puesta en marcha del Plan de Eliminación del Sarampión en España.

Gráfico 26. Sarampión por CCAA. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.3.2 Rubéola

#### Introducción

La rubéola es una enfermedad potencialmente erradicable con las vacunas disponibles.

La Región Europea de la OMS ha puesto en marcha un Plan, integrado en el Plan de Eliminación del Sarampión, cuyo objetivo para el año 2010 es conseguir menos de 1 caso de rubéola congénita por cada 100.000 nacidos vivos.

Los principales componentes de las estrategias de eliminación son los siguientes:

- Alcanzar y mantener altas coberturas de vacunación en niños y adultos, especialmente en mujeres en edad fértil, con dos finalidades:
  - ♦ Mantener niveles elevados de inmunidad en mujeres en edad fértil.
  - ♦ Disminuir el riesgo de exposición de estas mujeres a la enfermedad mediante una reducción en la circulación del virus en la población general
- Incorporar una vigilancia precisa de la rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita
- Tomar medidas de control rápidamente cuando se presenten brotes.

#### Incidencia. Tendencias.

Durante el año 2005 se notificaron 10 casos, lo que supone una tasa de incidencia de 0,9 casos por 100.000 h. Esta incidencia es inferior a la de España en su conjunto, donde se registraron 592 casos (tasa de 1,3 casos por 100.000 h) y similar a la del 2004 para Asturias. En España se produjo un aumento de la incidencia de rubéola en relación con un brote ocurrido en la Comunidad de Madrid que ha afectado principalmente a adultos jóvenes en población inmigrante.

En la serie anual de la rubéola, que se vigila en España desde el año 1982, se observa una disminución marcada de la incidencia de esta enfermedad a partir de los años 1985-1986. El inicio del descenso coincide con el inicio de la notificación obligatoria de la rubéola en España, por lo que no se puede evaluar el impacto real de la introducción de la vacuna en la incidencia.

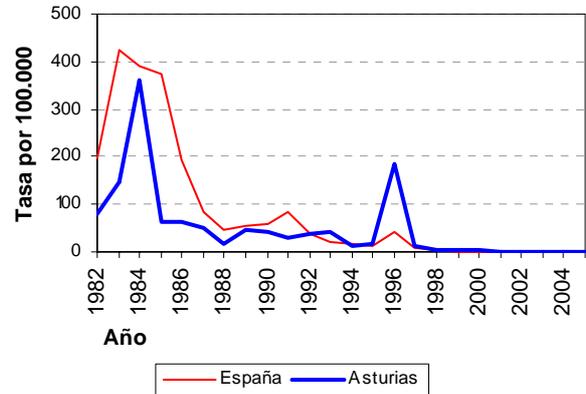
En el siguiente gráfico se muestra el número de casos y la tasa por 100.000 h en Asturias y España desde 1982 hasta la actualidad. Es de señalar tasas siempre inferiores en Asturias con

respecto al conjunto nacional con excepción del año 1996, en el que se produjo un brote en nuestra Comunidad registrándose 2.032 casos (tasa de 186,8 casos por 100.000 h) y un caso de rubéola congénita. Este brote se puso en relación con las bolsas de susceptibles (varones de 15-20 años y, en menor medida, mujeres de 25-30 años) que se formaron tras la implantación de la vacunación universal.

Tabla 19: Rubéola. Asturias y España. 1990-2005 de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1990	489	44,4	23.462	59,8
1991	330	30,0	32.570	82,6
1992	391	35,7	14.440	36,6
1993	446	40,8	8.555	21,6
1994	156	14,3	6.179	15,6
1995	192	17,6	4.677	11,8
1996	2.032	186,8	16.608	41,9
1997	135	12,4	3.825	9,6
1998	42	3,9	872	2,2
1999	26	2,4	533	1,3
2000	24	2,2	345	0,9
2001	15	1,4	179	0,4
2002	3	0,3	138	0,3
2003	7	0,7	113	0,3
2004	8	0,7	87	0,2
2005	10	0,9	592	1,3

Gráfico 27: Rubéola. Asturias y España. 1982-2005. Nº Tasa de incidencia por 100.000 h



### Distribución por Área Sanitaria

El 50% de casos ocurrieron en el Área IV, un 30% en el Área V y un 10% respectivamente en las Áreas I y VIII. En las Áreas II, III, VI y VII, no se registraron casos.

Tabla 20: Rubéola por Área Sanitaria. Asturias 2005.

Área	Nº	Tasa
I	1	1,9
II	0	0,0
III	0	0,0
IV	5	1,5
V	3	1,0
VI	0	0,0
VII	0	0,0
VIII	1	1,2
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>0,9</b>

### Características de los casos

La afectación por género no mostró diferencias (50% mujeres, 40% varones; 10% desconocido). Por edades, el grupo más afectado fue el de 0 a 15 meses con una tasa de 50 casos por 100.000 h (4 casos) seguido del grupo de 16 a 35 meses (un caso con una tasa de 8,2 casos por 100.000 h).

Sólo ocurrieron dos casos en mujeres en edad fértil, una de ellas refería el antecedente de estar vacunada y en el otro caso desconocemos este dato.

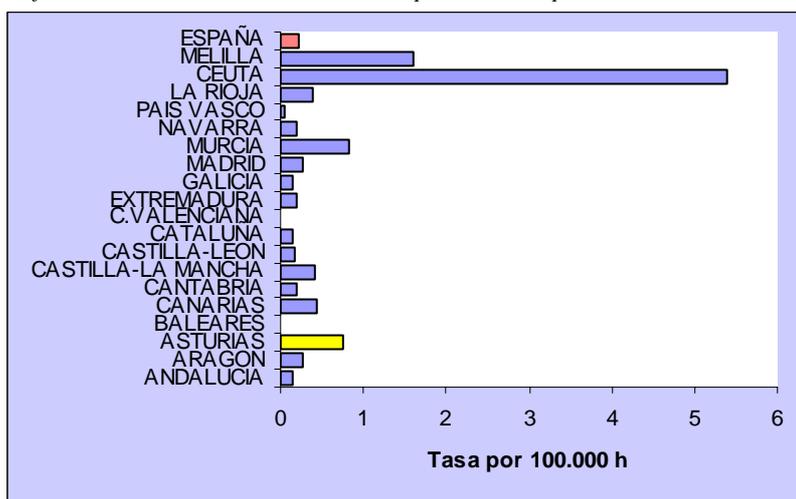
Con respecto al estado vacunal, podemos reseñar que tres niños de 8 a 9 años no habían sido vacunados y en cuatro casos se desconocía estado vacunal. Sólo 3 casos referían el antecedente de vacunación.

### Comparativo nacional

En todo el territorio nacional, con excepción de Ceuta y Melilla donde las tasas de incidencia de la rubéola son de 5,4 y 1,6 casos por 100.000 h respectivamente, la incidencia de esta enfermedad es inferior a 1 caso por 100.000 h. Asturias ocupa el cuarto lugar en cuanto a incidencia con una tasa de 0,75 casos por 100.000 h siendo la media nacional de 0,2 casos por 100.000 h. En Baleares y Comunidad Valenciana no se registró ningún caso en el periodo señalado.

Las tasas de incidencia de los últimos cinco años indican una escasa circulación viral en nuestro país, con la aparición de algunos brotes localizados en algunas CCAA que han afectado, principalmente, a adultos jóvenes en población inmigrante de ambos sexos y a varones adultos españoles no cubiertos por los programas de vacunación.

Gráfico 28: Tasa de incidencia de rubéola por CCAA. España 2004



### 3.3.3 Parotiditis

#### Introducción

La parotiditis es una de las enfermedades vacunables que presenta una mayor tasa de incidencia, pese a mantener coberturas vacunales elevadas, debido a que la efectividad frente al virus de la parotiditis no es muy elevada. No es considerada una enfermedad erradicable, por eso, los esfuerzos se orientan sólo a su control.

#### Incidencia. Tendencias.

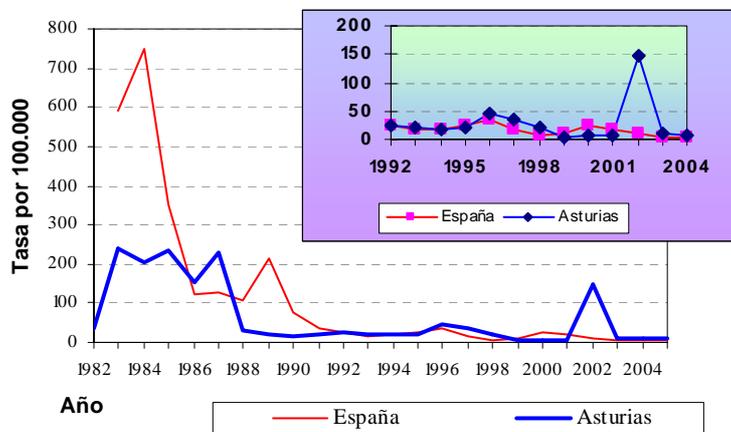
Durante el año 2005 se notificaron en Asturias 126 casos (tasa de incidencia: 11,9 casos por 100.000 h), lo que supone un aumento relativo de un 40% con respecto al año 2004. Esta incidencia es muy superior a la que presenta el conjunto de España: 5,5 casos por 100.000 h que presentó un aumento de incidencia similar, con un incremento relativo en el número de casos de un 50%.

En el año 2002 se había producido un brote importante, con 1561 casos, que afectó fundamentalmente a adolescentes y que se puso en relación con la bolsa de susceptibles originada tras el inicio de la vacunación

*Tabla 21: Parotiditis. Asturias y España. 1994-2005. N° de casos y tasa de incidencia por 100.000 h*

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1994	209	19,1	7.002	17,7
1995	245	22,5	9.932	25,1
1996	508	46,7	14.411	36,3
1997	378	34,8	6.970	17,5
1998	241	22,3	2.857	7,2
1999	53	4,9	4.145	10,3
2000	68	6,3	9.282	22,9
2001	71	6,6	7.566	18,4
2002	1.561	145,3	4.431	10,6
2003	101	9,4	1.670	3,9
2004	89	8,3	1.526	3,5
2005	126	11,7	2.306	5,2

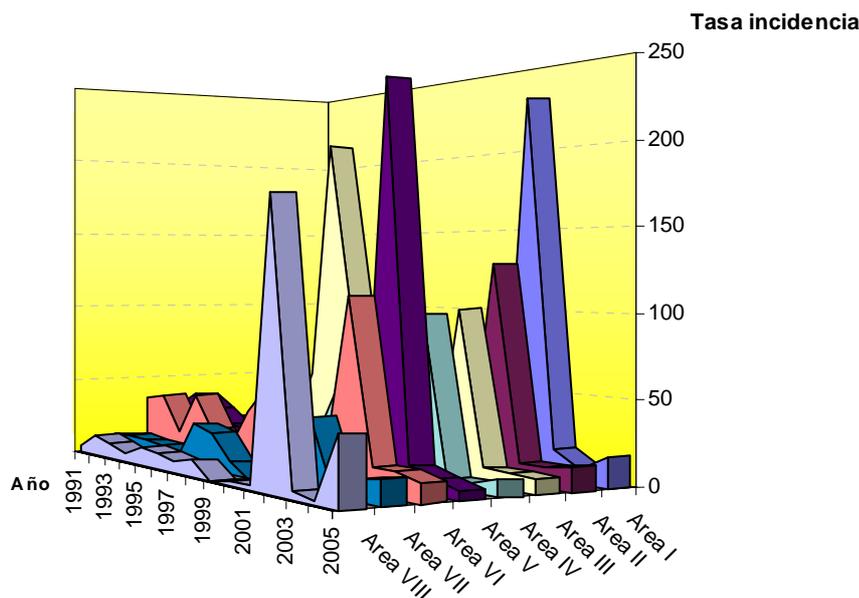
*Gráfico 29: Parotiditis. Asturias y España. 1992-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h*



En la serie histórica, reflejada en el gráfico 27, se observa un descenso importante en la incidencia de la enfermedad en Asturias a partir del año 88. Posteriormente a esta fecha, exceptuando el brote del año 2002, la incidencia se mantiene en cifras que rondan, de media, los 7 casos por 100.000 h.

Por Área Sanitaria, la mayor incidencia ocurrió en el Área VIII (tasa de 39,5 casos por 100.000 h), en relación con un pequeño brote que aconteció en dicha Área. La menor incidencia ocurrió en el Área V (tasa de 5,4 casos por 100.000 h).

*Gráfico 30: Parotiditis. Asturias 1991-2005. Tasa por Área Sanitaria*



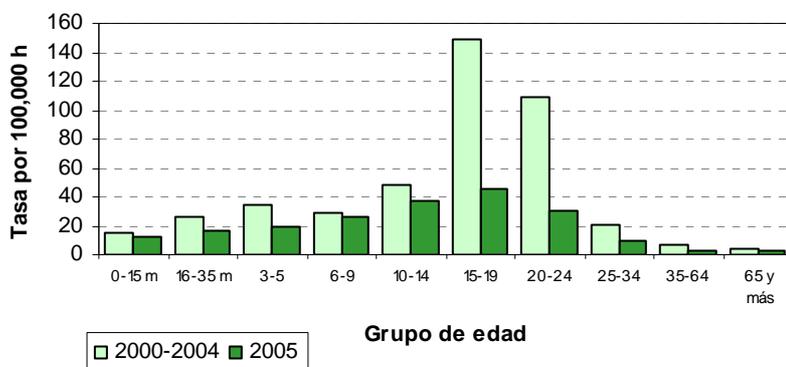
## Características de los casos

La razón varón/mujer fue de 1,4/1 aunque en 14 casos no constaba el sexo.

El grupo de edad con una mayor incidencia de parotiditis fue el de jóvenes de 15 a 19 años (tasa de 45,4 casos por 100.000 h), seguido de los niños de 10 a 14 años y de los jóvenes de 20 a 24 años (Tasas de 37 y 30 casos por 100.000 h respectivamente). En estas edades se concentra la bolsa de susceptibles de nuestra comunidad.

En el siguiente gráfico se comparan las tasas de parotiditis por edad del año 2005 con respecto a la tasa media de los cinco años previos. Se puede observar como los grupos con mayor incidencia en el último quinquenio son los de adolescentes de 15 a 24 años, en relación con el brote de 2002.

Gráfico 31: Parotiditis. Asturias 2000-2004 y 2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



Con respecto al estado vacunal de los casos, señalar que 39 (31% del total) estaban correctamente vacunados. Uno estaba vacunado de modo incompleto. Once no lo estaban y en el resto se desconoce su estado inmunitario.

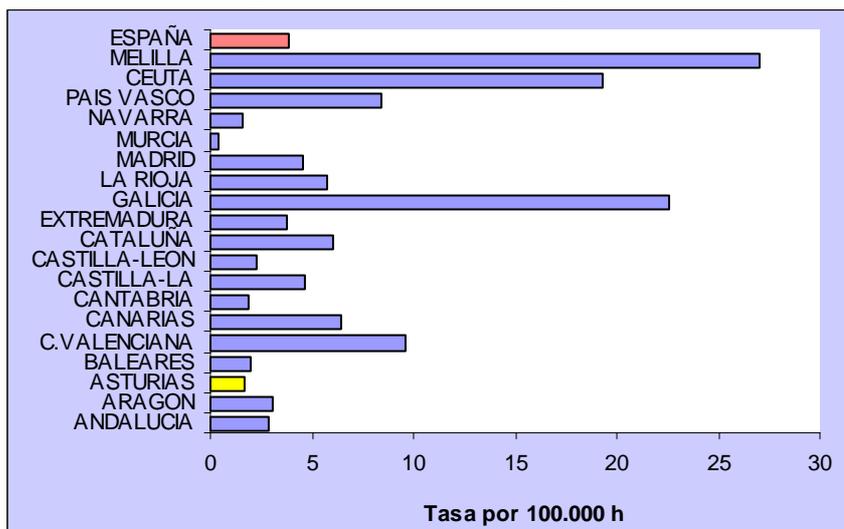
## Clasificación de los casos

Todos los casos se diagnosticaron por la clínica sin llegar a confirmar ninguno de ellos

## Comparativo nacional

Asturias es una de las CCAA con mayor incidencia de parotiditis, tras Ceuta, Melilla, Baleares y Aragón por orden de incidencia. Las CCAA con una menor incidencia fueron La Rioja y Cataluña. La diferencia entre las CCAA con una mayor y menor tasa es de 67 veces (tasa de 27 en Ceuta vs 0,4 en La Rioja)

Gráfico 32: Parotiditis. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.3.4 Tos ferina

#### Introducción

Antes de la introducción de la vacuna, la tos ferina era una de las enfermedades más comunes de la infancia y una de las causas más importantes de mortalidad en niños. Los niños lactantes, en edades previas a la administración de la serie primaria de vacunación, son los más afectados por la enfermedad, y los que sufren, con mayor frecuencia, complicaciones

Es una EDO desde 1982. No está sujeta a un programa de erradicación, pero la OMS, en su programa Salud 21, establece un objetivo de control de la tos ferina para el año 2010 y recomienda mantener una incidencia que no supere la tasa de 1 caso por 100.000 h al año.

#### Incidencia. Tendencias.

Durante el año 2005, se declararon en Asturias ocho casos de tos ferina, lo que supone una tasa de incidencia de 0,7 casos por 100.000 h. En el conjunto de España se han notificado 280 casos (0,6 casos por 100.000 h). Esto supone un incremento en Asturias de 4 veces con respecto al año 2004, en el que sólo se habían declarado dos casos. Sin embargo, en el conjunto nacional ha disminuido el número de casos en un 47%

Desde el año 1982, año en que la tos ferina pasa a ser una Enfermedad de Declaración Obligatoria y comienzan a registrarse datos de la enfermedad, su incidencia disminuye paulatinamente en el tiempo, conservando inicialmente picos epidémicos cada 3-4 años que desaparecen a partir del año 1996. En los últimos siete años, en Asturias, la enfermedad está bajo control, registrando una tasa de incidencia inferior a 1 caso por 100.000 h. La última defunción registrada en Asturias es del año 1982.

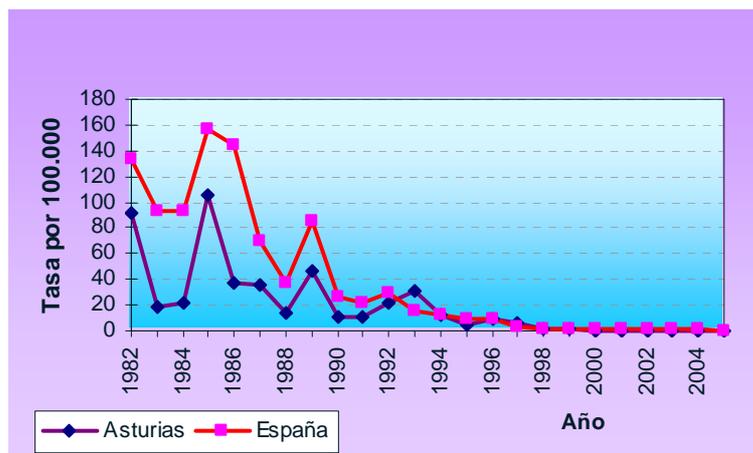
En España, la evolución es similar. Sin embargo, hasta 2004 mantenía tasas ligeramente superiores a las de Asturias y superiores a la tasa propuesta por la OMS de 1 caso por 100.000. En 2005, se consigue dicho objetivo.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de la incidencia de la enfermedad, en Asturias y España, desde el año 1982 hasta la actualidad.

Tabla 22: Tos ferina. Asturias y España. 1994-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1994	132	12,1	5.020	12,7
1995	56	5,1	3.713	9,4
1996	107	9,8	3.534	8,9
1997	63	5,8	1.097	2,8
1998	10	0,9	315	0,8
1999	10	0,9	410	1,0
2000	5	0,5	915	2,3
2001	3	0,3	379	0,9
2002	3	0,3	347	0,8
2003	6	0,6	551	1,3
2004	2	0,2	531	1,2
2005	8	0,7	280	0,6

Gráfico 33: Tos ferina. Asturias y España. 1982-2005.  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### Características de los casos

De los 8 casos registrados durante 2005 en Asturias, 6 eran mujeres, uno hombre y en un caso no está registrado el sexo.

Siete se diagnosticaron por el cuadro clínico y 1 se confirmó por aislamiento.

4 de los 8 casos (50%) se localizaron en el Área III. Se realizó una investigación epidemiológica con el fin de comprobar si existía relación entre ellos, descartándose una posible asociación. Otros 3 casos correspondieron al Área IV y 1 al Área V.

### Incidencia por edad

Cuatro casos (50%) ocurrieron en lactantes menores de 6 meses. Tres ocurrieron en niños de 11 a 14 años y en 1 se desconoce la edad. La incidencia más elevada corresponde al grupo de niños de 0 a 15 meses con una tasa de incidencia de 50 casos por 100.000 h.

### Estado vacunal

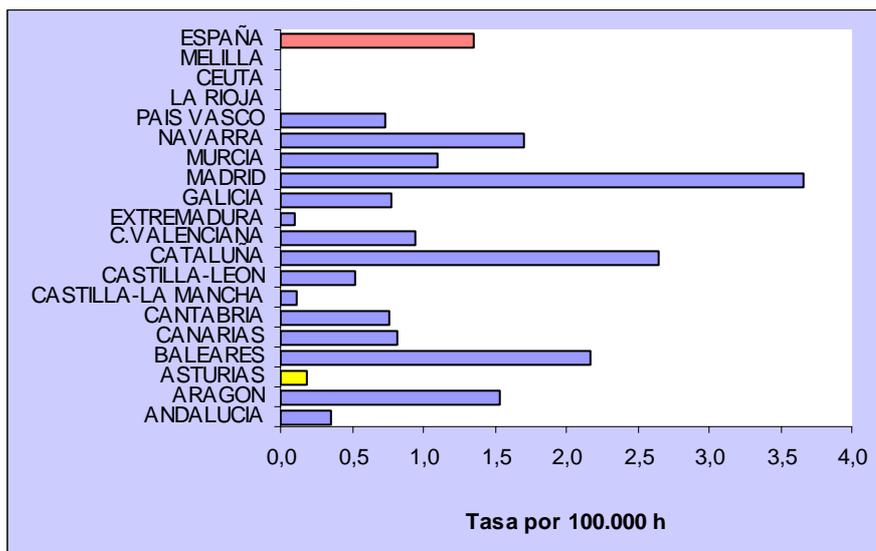
Con respecto al estado vacunal, 4 casos estaban correctamente vacunados. 3 vacunación incompleta y en 1 no consta vacunación

### Comparativo nacional

Durante el año 2004, Madrid es la CCAA con una mayor incidencia de tos ferina, casi de 4 casos por 100.000 h superando ampliamente al resto de comunidades. El segundo lugar lo ocupa Cataluña con una tasa de 2,6 casos por 100.000. Sólo seis CCAA tienen una tasa superior a 1 caso por 100.000h. Por orden de mayor o menor tasa son Madrid, Cataluña, Baleares y Navarra. La Rioja, Ceuta y Melilla no notificaron ningún caso.

En el siguiente gráfico se muestran estos datos.

Gráfico 34. Incidencia de tos ferina por CCAA. Año 2004



### 3.3.5 Tétanos. Tétanos neonatal

#### Introducción

El tétanos es una enfermedad de reservorio animal y ambiental que no se transmite directamente entre humanos, por lo que la vacuna no confiere inmunidad de grupo y el control de esta enfermedad requiere la vacunación de cada persona.

El tétanos neonatal es la forma generalizada de la enfermedad en recién nacidos y está en relación con malas prácticas higiénicas en la atención perinatal. En 1993, la OMS propuso alcanzar la eliminación del tétanos neonatal a nivel mundial. En España se creó un registro especial para esta manifestación de la enfermedad en 1997. En Asturias existe un Registro Regional de Tétanos desde 1973 que incluye todos los tipos de esta enfermedad.

#### Incidencia. Tendencias

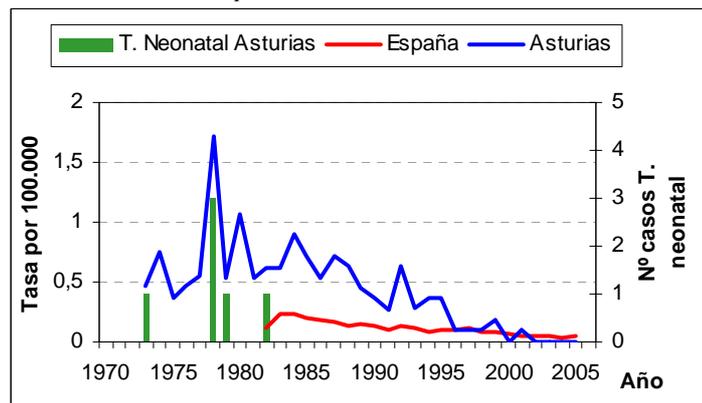
El último caso registrado en Asturias de tétanos neonatal es de 1982. Desde 2001, no se registra ningún caso de tétanos. En España, se han notificado 18 casos de tétanos durante el año 2005 (tasa de 0,04 casos por 100.000 h) y no hay recogido ningún caso de tétanos neonatal desde que se creó el registro en 1997.

La serie anual de tétanos muestra, desde el año 1980, tasas siempre inferiores a 1 caso por 100.000 h y en tendencia decreciente, estando la tasa media de los últimos 10 años en 0,09 casos por 100.000 h. En Asturias no hay casos desde 2002.

Tabla 23: Tétanos. Asturias y España. 1990-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1990	4	0,4	54	0,14
1991	3	0,3	51	0,13
1992	7	0,6	51	0,13
1993	3	0,3	48	0,12
1994	4	0,4	35	0,09
1995	4	0,4	35	0,09
1996	1	0,1	32	0,08
1997	1	0,1	45	0,11
1998	1	0,1	32	0,08
1999	2	0,2	37	0,09
2000	0	0,0	28	0,07
2001	1	0,1	23	0,06
2002	0	0,0	21	0,05
2003	0	0,0	24	0,06
2004	0	0,0	16	0,04
2005	0	0,0	18	0,04

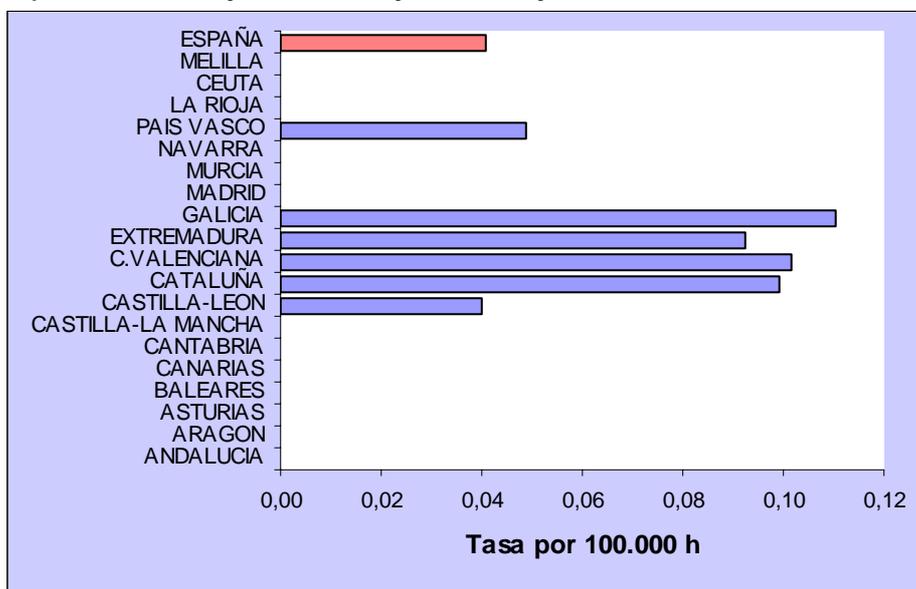
Gráfico 35: Tétanos. Asturias y España. 1973- 2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### Comparativo nacional

Durante el año 2004, hubo casos de tétanos en 6 Comunidades Autónomas. La CCAA que registró un mayor número de casos fue Cataluña con 6 casos (tasa de 0,1 casos por 100.000 h) seguida de la Comunidad Valenciana (4 casos, igual tasa). La mayor tasa (0,11) correspondió a Galicia con 3 casos.

Gráfico 36: Tétanos. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.3.6 Difteria.

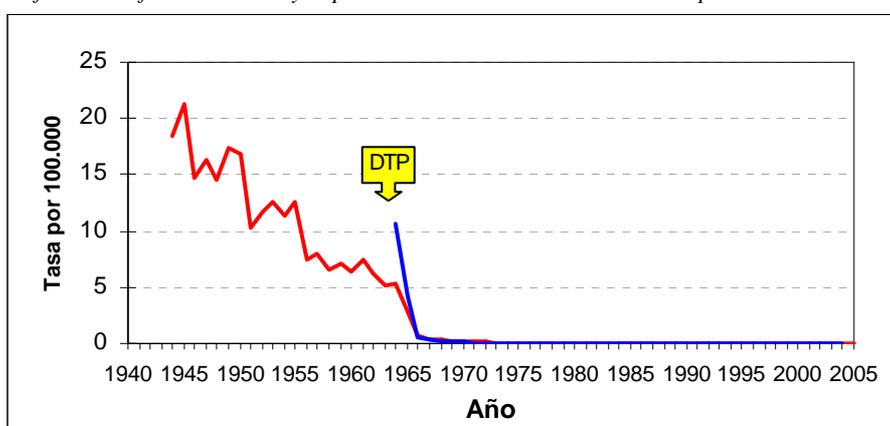
#### Introducción

Aunque, tras el inicio de la vacunación en 1945, esta enfermedad ha desaparecido en nuestro país, la epidemia de difteria ocurrida a finales del siglo XX en los Nuevos Estados Independientes de la anterior Unión Soviética ha puesto de manifiesto que esta enfermedad puede reemerger entre la población susceptible y originar brotes a partir de casos importados. Por ello, se ha incrementado la vacunación frente a la enfermedad, añadiéndose el componente diftérico a todas las dosis de recuerdo frente al tétanos.

#### Incidencia.

El último caso de difteria declarado en Asturias es de 1971 y, en España, de 1986.

Gráfico 36: Difteria. Asturias y España. 1941-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.3.7 Poliomielitis

En mayo de 1988, la 41ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS aprobó el objetivo de alcanzar la erradicación mundial de la polio para el año 2000. Al no alcanzarse dicho objetivo, la OMS propuso el Plan Estratégico 2001-2005 mediante el cual planteaba alcanzar la interrupción de la transmisión del poliovirus salvaje en todo el mundo al final del año 2002 y la certificación mundial de la erradicación de la poliomielitis a finales del 2005.

En 2005 se consiguieron avances importantes en las zonas endémicas más afectadas. Sólo 4 países son aún endémicos (cifra más baja de la historia): Nigeria, India, Pakistán y Afganistán. Egipto ha aislado su último virus de una muestra ambiental en enero de 2005 y todos los casos de Níger son importados de Nigeria.

Once países, hasta entonces libres, tuvieron casos de poliomielitis en 2005 (Somalia, Yemen, Indonesia, Sudán, Etiopía, Angola, Mali, Camerún, Chad, Eritrea y Nepal).

El reto principal a superar para la erradicación de la poliomielitis es la ruptura de las últimas cadenas de transmisión de la enfermedad en los países endémicos. Como reto urgente: Frenar la aparición de casos en países hasta entonces libres.

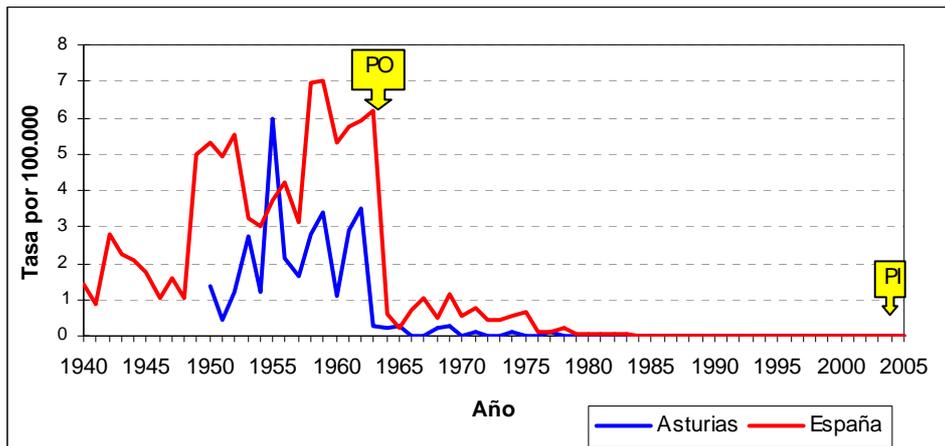
Desde 1999, ya no hay casos en el mundo por poliovirus salvaje de serotipo 2, considerándose erradicado este serotipo.

En Junio de 2002 Europa consiguió el Certificado de Región libre de Polio de la OMS.

Durante el año 2004 todas las CCAA llevaron a cabo la sustitución de la vacuna de polio oral por la vacuna inyectable.

En España, el último caso sospechoso es de 1990 y, en Asturias, de 1977. En el siguiente gráfico se muestra la evolución de la poliomielitis en Asturias y España desde 1950. En él se observa como, con la introducción de la vacunación en 1963, desciende de modo brusco la incidencia de la enfermedad, con una reducción del 90% en el número de casos declarados entre el año anterior y posterior a la introducción de la misma. Tras este descenso brusco se produce una disminución paulatina de los casos hasta su desaparición

Gráfico 37: Poliomielitis. Asturias y España. 1940-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



El último brote por virus salvaje autóctono se registró entre 1987 (8 casos) y 1988 (4 casos) en Andalucía y fue debido a poliovirus 1; afectó a niños no vacunados, de bajo nivel socio-económico y población gitana. En 1989 se declararon dos casos, uno importado de Mauritania y otro, asociado a la vacuna; y en los años 1999 y 2001, otros dos casos asociados a la recepción de vacuna oral atenuada.

Desde 1998 se vigilan las **Parálisis Flácidas Agudas (PFA)** en menores de 15 años con el fin de detectar y descartar de modo rápido la posible existencia de un caso de polio. En Asturias, en 2005, se han detectado tres casos de PFA, dos en el concejo de Gijón, Área V, y una en Oviedo, Área IV. En todas ellas se descartó el virus de la polio como causante del cuadro.

Tabla 24: Descripción casos PFA en menores 15 años. Asturias. 2005

	Semana	Área	Sexo	Edad	Vacuna polio	Diagnostico final
Caso 1	1	V	Varón	12 años	4 dosis	Polineuropatía desmielinizante aguda. Enf motoneurona asta anterior subaguda
Caso 2	3	IV	Varón	12 años	5 dosis	Posible mielitis por enterovirus
Caso 3	4	V	Mujer	2 años	4 dosis	S Guillén Barré atípico

En España se han notificado 44 casos con una tasa de incidencia de 0,73 casos de PFA por 100.000 niños menores de 15 años, inferior a la establecida por la OMS (de al menos 1 por 100.000 h) como criterio óptimo de sensibilidad del sistema de vigilancia. Esta situación es variable por CCAA: la mayoría de las que notificaron casos están próximas o alcanzan esta tasa. Seis CCAA no notificaron ningún caso: Aragón, Extremadura, Murcia, País Vasco, Ceuta y Melilla. En la búsqueda retrospectiva de casos realizada por los servicios de vigilancia se detectaron 15 casos más de PFA, con lo que la tasa de incidencia de PFA aumentó a 0,99 por 100.000. Uno de los dos casos notificados en Baleares fue confirmado como caso importado compatible con poliomielitis asociada a la vacuna. Se trataba de un niño inmunodeprimido de origen marroquí.

La evaluación de calidad del sistema pone de manifiesto la necesidad de divulgar en los servicios asistenciales la importancia de la vigilancia de la PFA.

### 3.3.8 Varicela

#### Introducción

La varicela es una enfermedad de distribución básicamente infantil, que acaba afectando a más del 95% de las personas en las dos primeras décadas de la vida. En la infancia es una enfermedad muy benigna, pero en adultos puede ser más grave y duradera. La inclusión de la vacuna frente a la varicela en el calendario vacunal siempre estuvo sujeta a un amplio debate entre pediatras y epidemiólogos. La razón para no vacunar a los niños de modo sistemático estriba en el hecho de que, aunque la efectividad es elevada, la duración de la protección está muy condicionada por el efecto de refuerzo por el contacto con el virus salvaje. Se ha visto, en poblaciones altamente vacunadas en EEUU, que la protección ha disminuido de modo significativo a los 3 años de la vacunación.

En España, el Consejo Interterritorial, en marzo de 2005, ha aprobado la vacunación frente a la varicela en adolescentes, para los que no hayan pasado la enfermedad ni hayan sido vacunados anteriormente con el objetivo de evitar el paso de personas susceptibles a la edad adulta donde los casos son más graves.

En Asturias, en el nuevo calendario vacunal aprobado en Resolución del 25 de noviembre de 2005, se incluye la vacunación de la varicela a todos los niños de 10 años que no la hayan pasado ni se hayan vacunado anteriormente.

#### Incidencia. Tendencias

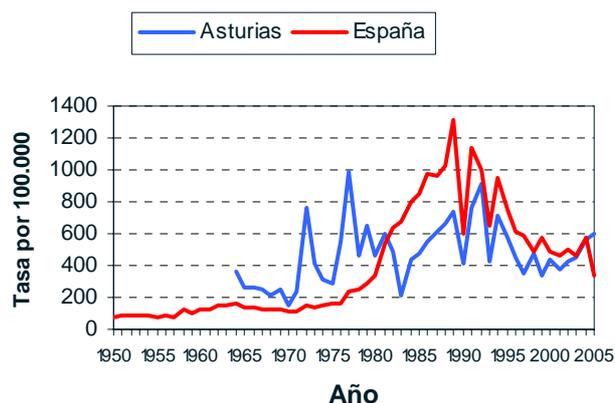
Durante el año 2005 se notificaron 6.311 casos, lo que supone una tasa de incidencia de 586 casos por 100.000 h, tasa casi dos veces superior a la registrada en España en el mismo periodo que, con 139.730 casos, tuvo una tasa de 317 casos por 100.000 h. Ocupa el tercer lugar en cuanto a número de declaraciones tras la gripe y los procesos diarreicos.

Con respecto al año 2004, apenas se han producido variaciones en Asturias, mientras que en España ha descendido en un 41%.

Tabla 25: Varicela. Asturias y España. 1993-2005. N° de casos y tasa de incidencia anual por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1993	4.595	419,9	256.865	649,8
1994	7.850	718,7	370.601	936,5
1995	6.243	572,7	296.107	747,3
1996	4.867	447,4	240.143	605,4
1997	3.749	345,6	232.425	584,6
1998	5.195	480,2	193.867	486,5
1999	3.624	334,2	228.529	568,4
2000	4.768	442,9	193.003	476,7
2001	4.085	379,9	183.639	446,6
2002	4.569	425,4	196.257	469,1
2003	4.855	451,5	180.783	423,2
2004	6.020	560,6	237.160	549,0
2005	6.311	586,2	139.730	316,8

Gráfico 38: Varicela. 1950-2005. Tasas de incidencia anual por 100.000 h



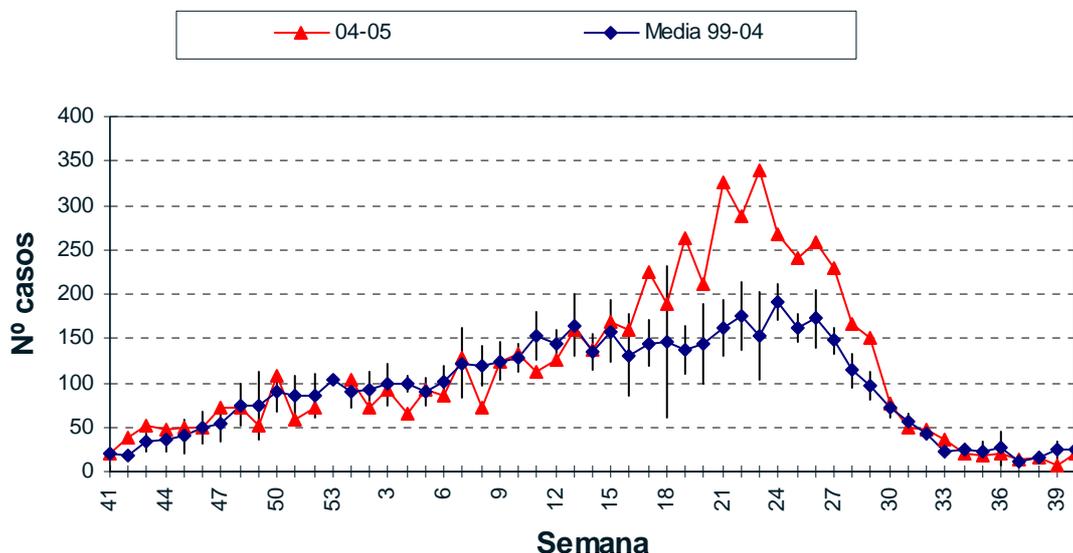
Por Área Sanitaria, el Área III es la que presenta la mayor incidencia con 643 casos por 100.000 h. Las Áreas IV y V con más de 600 casos por 100.000 h ocuparon el tercer y segundo lugar respectivamente. El Área II con 279 casos por 100.000 h es la que presenta la menor incidencia.

Por temporada epidemiológica (semana 41 de un año a semana 40 del año siguiente), la temporada 04-05 ha supuesto un incremento relativo en el número de casos de un 28% y el número

de casos observados ha sido superior a la media de las cinco temporadas previas en el periodo comprendido entre las semanas 18 y 30 (meses de mayo a julio).

El patrón epidemiológico anual muestra como la incidencia aumenta de forma progresiva desde octubre hasta junio donde alcanza el máximo, para caer bruscamente durante el verano, coincidiendo con las vacaciones escolares.

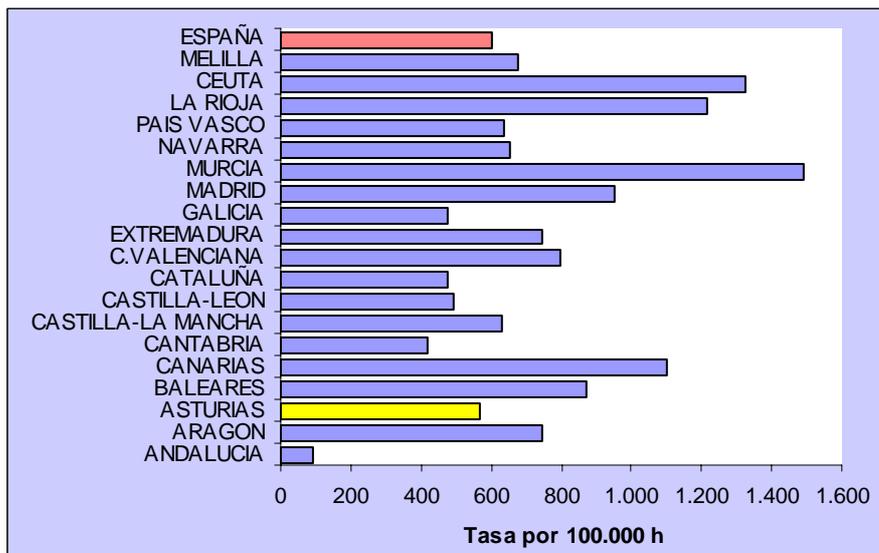
Gráfico 39: Varicela. Asturias. Temporadas epidemiológicas 98-99 a 04-05



### Comparativo nacional

La CCAA con una mayor tasa de incidencia fue Murcia, que registró 16.384 casos por 100.000 h (tasa de 1.492,8 por 100.000). Ceuta, La Rioja y Canarias presentaron, asimismo, tasas superiores a 1.000 casos por 100.000 h. La menor incidencia correspondió a Andalucía con una tasa inferior a 100 casos por 100.000. Asturias presentó una tasa intermedia con 568 casos por 100.000 h (cifra inferior a la media nacional que fue de 602 casos por 100.000).

Gráfico 40: Varicela. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.3.9 Hepatitis B

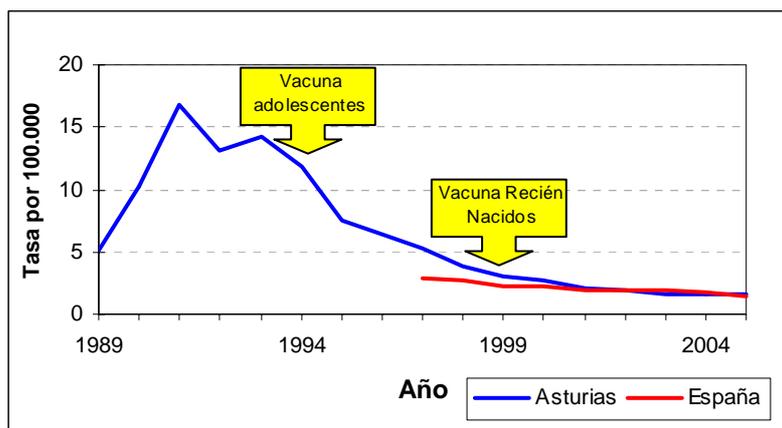
La vacunación sistemática frente a Hepatitis B se implantó en Asturias en adolescentes (a los 13 años) en 1994, y en recién nacidos en 1999. En Asturias, la hepatitis B muestra una tendencia descendente desde 1995, habiendo presentado en el año 2005 la menor incidencia desde que se registra la enfermedad. En España, el descenso es menos marcado, ya que las tasas nacionales eran inferiores a las asturianas. Sin embargo, desde 2001 las tasas son similares.

En el año 2005, Asturias registró 17 casos (tasa de 1,6 casos por 100.000 h) y España 593 (1,3 por 100.000). El descenso relativo con respecto al 2004 es de un 22% para España. En Asturias se mantuvo el número de casos.

Tabla 26: Hepatitis B. Asturias y España. 1995-2005  
Nº de casos y tasa por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1995	66	6,1		
1996	50	4,6		
1997	52	4,8	1163	2,9
1998	41	3,8	1134	2,8
1999	33	3,0	927	2,3
2000	29	2,7	885	2,2
2001	22	2,0	780	1,9
2002	21	2,0	818	2,0
2003	18	1,7	801	1,9
2004	17	1,6	762	1,8
<b>2005</b>	<b>17</b>	<b>1,6</b>	<b>593</b>	<b>1,3</b>

Gráfico 41: Hepatitis B. Asturias y España 1989-2005.  
Tasa por 100.000 h



### Distribución espacial

La distribución por Área Sanitaria muestra que el mayor número de casos (41,1% del total) se localizaron en el Área IV. Sin embargo, la mayor incidencia correspondió al Área II con 3,0 casos por 100.000 h.

Tabla 27: Hepatitis B. Asturias 2005  
Nº de casos y tasa por Área Sanitaria

Área	Nº	Tasa
I	0	0,0
II	1	3,0
III	4	2,6
IV	7	2,1
V	2	0,7
VI	0	0,0
VII	2	2,7
VIII	1	1,2
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1,6</b>

### Características de los casos

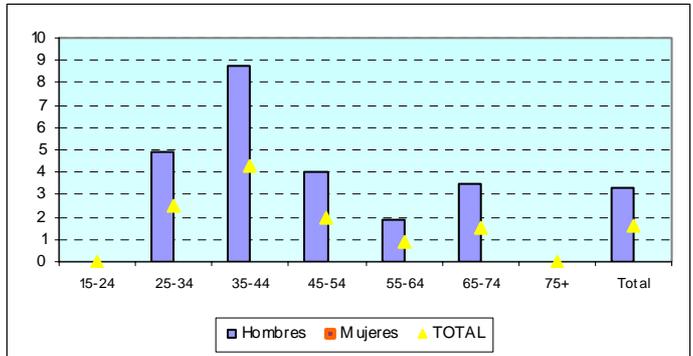
#### Distribución por edad y sexo

Todos los casos ocurrieron en varones. La incidencia más elevada correspondió al grupo de 35 a 44 años.

Tabla 28: Hepatitis B. Asturias 2005. N° de casos y tasa por 100.000 h por edad y sexo

Edad	Hombres		Mujeres		TOTAL	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
15-24	0	0,0	0	0,0	0	0,0
25-34	4	4,7	0	0,0	4	2,4
35-44	7	8,6	0	0,0	7	4,3
45-54	3	3,8	0	0,0	3	1,9
55-64	1	1,6	0	0,0	1	0,8
65-74	2	3,8	0	0,0	2	1,7
75+	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>3,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>17</b>	<b>1,6</b>

Gráfico 42: Hepatitis B. Asturias 2005. Tasa por 100.000 h por edad y sexo.



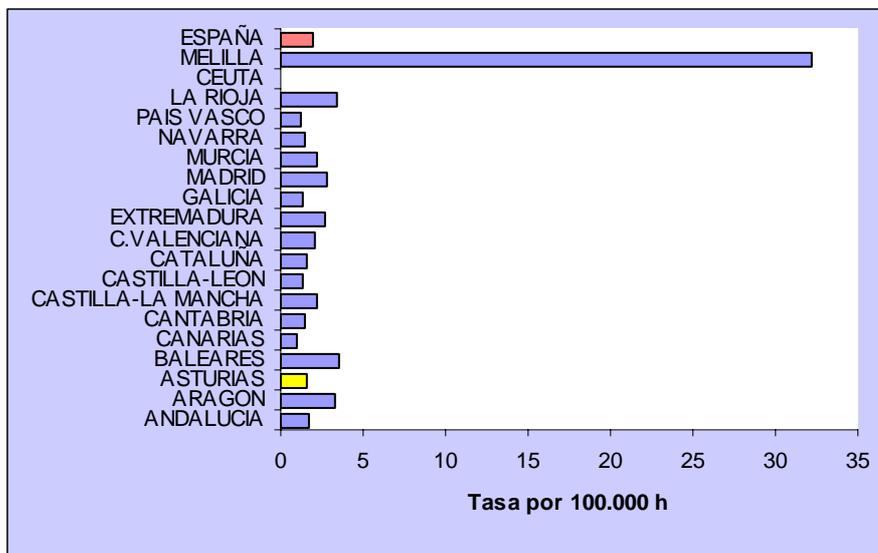
### Clasificación de los casos

Todos los casos fueron esporádicos y autóctonos. Dos terceras partes fueron casos confirmados y el resto se consideraron sospechosos o probables.

### Comparativo nacional

Melilla, al igual que ocurre con la hepatitis A, presenta una incidencia de hepatitis B claramente superior a la del resto de comunidades con una tasa de 30 casos por 100.000 h. Todas las demás comunidades se sitúan a gran distancia con tasas comprendidas entre 1 y 3,5 casos por 100.000 h. Esto sitúa a España dentro de los países de baja incidencia.

Gráfico 43: Hepatitis B. España 2004. Tasa por 100.000 por CCAA



### 3.4 Zoonosis no alimentarias

Las zoonosis son enfermedades poco frecuentes en nuestro medio, pudiendo afectar esporádicamente a personas de especial riesgo, por su profesión o su relación con el mundo animal o el medio rural. Sin embargo, pueden llegar a representar un problema importante como consecuencia de ciertos factores que facilitan su difusión tales como el aumento del tráfico de animales y mercancías a nivel internacional, así como la amplia movilidad geográfica de las personas por motivos laborales, económicos o turísticos, pudiendo suponer la puerta de entrada de algunos procesos. De aquí, el interés por seguir vigilando y controlando estas enfermedades.

En Asturias, las zoonosis no alimentarias sujetas a declaración obligatoria son las mismas que para España: brucelosis, rabia y peste. De todas ellas, en nuestra comunidad en 2005, sólo hubo seis casos de brucelosis. En otras CCAA, donde son endémicas, se vigilan, además, leishmaniasis, hidatidosis, leptospirosis, tularemia y carbunco. La peste es una zoonosis de vigilancia mundial por la OMS.

Tabla 29: Zoonosis. Asturias y España. 2005. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Zoonosis	Asturias		España	
	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa
Rabia	0	0	0	0
Brucelosis	6	0,6	312	0,7
Peste	0	0	0	0

#### 3.4.1 Brucelosis

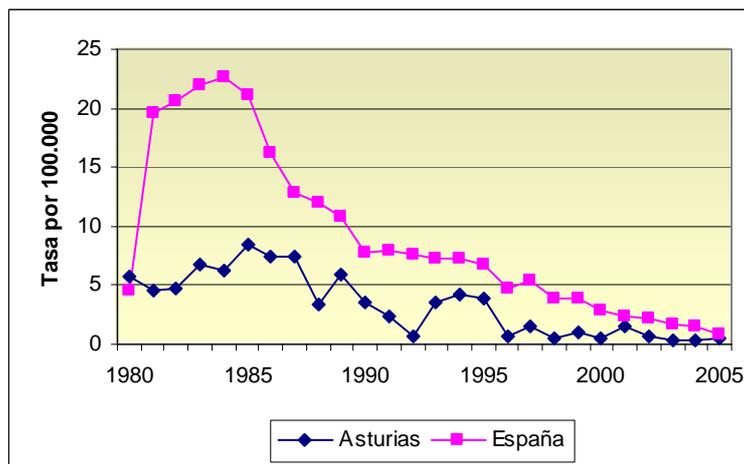
Actualmente, la brucelosis es una enfermedad de baja incidencia tanto en Asturias como en España. Históricamente, la incidencia en España siempre fue muy superior a la de Asturias, debido a la estrecha relación de esta enfermedad con las actividades ganaderas desarrolladas en otras CCAA. Sin embargo, con el desarrollo de los programas de control y saneamiento ganadero para dicha enfermedad en las comunidades de mayor incidencia, en España se ha reducido, en casi 10 veces, el número de casos desde los años 80 hasta la actualidad.

Durante el año 2005, en Asturias, sólo se registraron 6 casos (tasa de 0,6 casos por 100.00 h), cifra que duplica a la de los dos años previos en que se habían registrado 3 casos. En España, se han notificado 312 casos (tasa de 0,7 casos por 100.000 h), lo que supone una reducción relativa del 51%.

La evolución de esta enfermedad desde 1980 se muestra en la siguiente tabla y gráfico.

Tabla 30: Brucelosis. Asturias y España. 1990-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Nº casos	Tasa	Nº casos	Tasa
1990	40	3,6	3.041	7,7
1991	27	2,5	3.122	7,9
1992	7	0,6	3.007	7,6
1993	38	3,5	2.820	7,1
1994	46	4,2	2.842	7,2
1995	42	3,9	2.660	6,7
1996	8	0,7	1.904	4,8
1997	16	1,5	2.154	5,4
1998	5	0,5	1.545	3,9
1999	11	1,0	1.553	3,9
2000	6	0,6	1.123	2,8
2001	16	1,5	924	2,2
2002	8	0,7	893	2,1
2003	3	0,3	642	1,5
2004	3	0,3	636	1,5
2005	6	0,6	312	0,7

Gráfico 44: Brucelosis. Asturias y España. 1943-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h

Tres casos ocurrieron en el Área IV, dos en el Área VI y un caso en el Área V. La razón hombre-mujer fue de 5. A continuación se describen los casos.

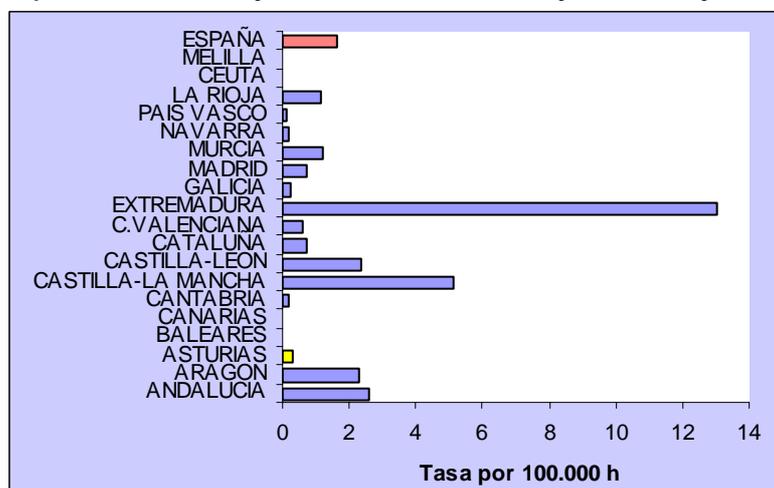
Tabla 31: Descripción casos brucelosis. Asturias. 2005

	Semana	Concejo	Área	Sexo	Edad	Profesión	Diagnóstico	Tipo caso
Caso 1	6	Parres	VI	Masculino	56	No consta	Serología	Sospechoso
Caso 2	36	Riosa	IV	Masculino	61	Ganadero	Serología	Sospechoso
Caso 3	36	Riosa	IV	Femenino	58	Ganadero	Serología	Probable
Caso 4	15	Gijón	V	Masculino	47	No consta	Clínica	Sospechoso
Caso 5	15	Teverga	IV	Masculino	45	Minero	Clínica	Sospechoso
Caso 6	45	Peñamellera Baja	VI	Masculino	54	Veterinario	Serología	Probable

### Comparativo nacional

La incidencia más elevada corresponde, como es lógico, a comunidades donde las actividades relacionadas con la ganadería tienen especial relevancia. Así, Extremadura y Castilla-La Mancha, con 13 y 5,3 casos por 100.000 h respectivamente se colocan a la cabeza. Canarias, Baleares, Ceuta y Melilla no registraron ningún caso. Asturias presenta una tasa muy inferior a la media nacional.

Gráfico 45: Brucelosis. España 2004. Tasa de incidencia por 100.000 h por CCAA



### 3.4.2 Rabia

En España no existe rabia en animales salvajes terrestres desde 1978 (brote de Málaga). Sin embargo, Ceuta y Melilla presentan, de forma habitual, casos de rabia en animales domésticos (perros y gatos) debido a la permeabilidad de sus fronteras con Marruecos.

En 1987 se diagnosticó en Valencia el primer caso de rabia en murciélagos insectívoros, a raíz de una agresión a un niño mientras dormía, siendo en la actualidad los principales reservorios del virus de la rabia en la península española.

Los últimos casos de rabia humana y animal en España son de los años 60, con excepción del brote de 1975 en Andalucía, ocurrido posiblemente por un perro transportado desde Marruecos, y que se extendió hasta 1978, dando lugar a más de 280 casos, en su mayoría perros, y un caso humano.

### 3.4.3 Peste

En Europa, la peste ha dejado de ser un problema de salud pública desde hace muchos años. Sin embargo, a nivel mundial, durante el año 2003, la OMS ha recibido notificación de 2.118 casos con 182 muertes, y aún se considera que este número es inferior al real. Por ello, es considerada una enfermedad reemergente en el mundo y está sometida al Reglamento Sanitario Internacional.

## 3.5 Enfermedades de transmisión alimentaria e hídrica

La importancia de estas enfermedades radica en el hecho de que la aparición de cualquiera de ellas traduce deficiencias en el saneamiento de las aguas y/o en la higiene alimentaria. Algunas de ellas han desaparecido prácticamente de nuestro país y los casos que se notifican son casos importados de países con deficientes sistemas de saneamiento. En otras como la triquina, el botulismo o el envenenamiento por moluscos, la aparición de un único caso puede indicar la presencia de un brote y requiere una actuación urgente.

El cólera es una de las tres enfermedades sometida al Reglamento Sanitario Internacional y, por tanto, de notificación urgente a la OMS.

En Asturias, excluidos los otros procesos diarreicos (concepto que abarca un amplio número de patologías no bien definidas y que no son de declaración obligatoria a nivel nacional) estas enfermedades no constituyen un problema importante de salud pública, dado que durante 2005 sólo se registraron cinco casos de Hepatitis A y 1 caso importado de Shigella. Sin embargo, sí se registraron varios brotes por alimento, fundamentalmente por *Salmonella sp.*, que afectaron a 404 personas, siendo la Salmonelosis en establecimientos de restauración el principal problema de las enfermedades de transmisión alimentaria en nuestra Comunidad.

Tabla 32. Enfermedades de transmisión alimentaria. Asturias y España 2005. Tasa de incidencia por 100.000 h

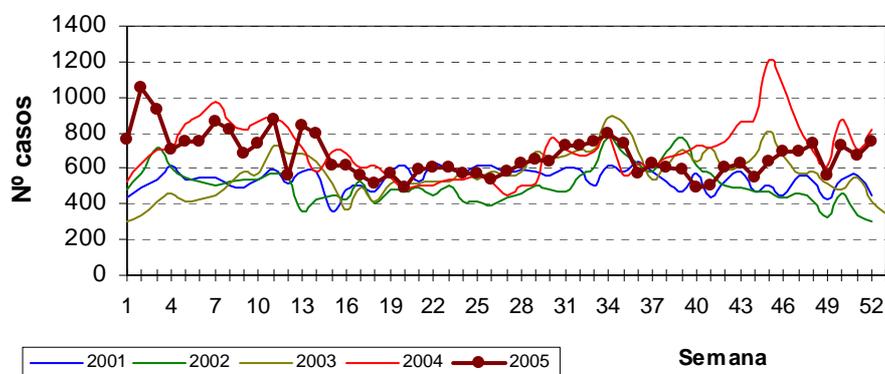
Enfermedades de transmisión alimentaria	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Otros procesos diarreicos	34.865	3.238,3	–	–
Fiebres tifo-paratíficas	0	0,0	70	0,2
Shigelosis	2	0,2	181	0,4
Botulismo	0	0,0	15	0,03
Triquinosis	0	0,0	9	0,02
Cólera	0	0,0	0	0,00
Hepatitis A	5	0,5	998	2,3

### 3.5.1 Otros procesos diarreicos

En España, no constituyen una Enfermedad de Declaración Obligatoria desde 1997. Sin embargo, en Asturias, ocupan el segundo lugar de las EDO en cuanto a número de declaraciones con 34.865 casos durante el año 2005 (tasa de 3.238 casos por 100.000 h). Esto supone un leve descenso con respecto al año 2004. De cualquier forma, se mantiene una ligera tendencia ascendente, con valores por encima de lo esperado.

No hay un claro patrón estacional. Sin embargo, el mes de enero supera el número de casos esperados con respecto a años previos y el mayor número de casos corresponde al primer trimestre del año. Parece estar definiéndose un cambio del patrón epidemiológico, desapareciendo los picos habituales del verano de las dos últimas décadas del siglo XX, y empezando a predominar los procesos diarreicos invernales, asociados a virus de transmisión interpersonal (rotavirus y calicivirus).

Gráfico 46: Otros procesos diarreicos. Asturias. 2001-2005. Nº de casos



Por Áreas, la mayor incidencia correspondió al Área III con 4.942 casos por 100.000 h seguida de las Áreas III y V con algo más de 14.000 casos por 100.000 h.

Tabla 33: OPD. Asturias 2005. Distribución por Área Sanitaria

Área	Nº casos	Tasa
I	1.384,0	2.641,7
II	903,0	2.717,9
III	7.691,0	4.942,1
IV	10.478,0	3.207,6
V	7.599,0	2.541,4
VI	1.827,0	3.430,1
VII	2.189,0	3.001,9
VIII	2.794,0	3.344,3

### 3.5.2 Fiebres tifo-paratíficas

Su incidencia en países desarrollados ha disminuido mucho en los últimos treinta años en relación con la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias y ha pasado a ser un problema importado, asociado a viajeros e inmigrantes procedentes de países donde las condiciones higiénicas son deficitarias.

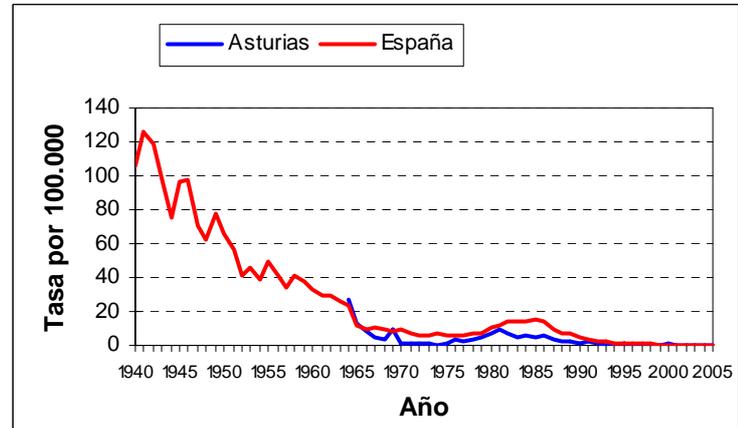
No se notificó ningún caso en Asturias en el año 2005. En el conjunto de España se registraron 70 casos (tasa de 0,2 casos por 100.000 h), lo que supone un descenso relativo, con respecto al año 2004, de un 31%.

En la siguiente tabla se muestran los datos referentes a los últimos diez años para Asturias y España. En el gráfico observamos una caída importante de la enfermedad hasta la actualidad.

Tabla 34: Fiebre tifoidea. Asturias y España. 1995-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1995	10	0,9	555	1,4
1996	6	0,6	547	1,4
1997	6	0,6	328	0,8
1998	5	0,5	316	0,8
1999	0	0,0	206	0,5
2000	12	1,1	207	0,5
2001	3	0,3	174	0,4
2002	0	0,0	181	0,4
2003	1	0,1	148	0,3
2004	0	0,0	102	0,2
2005	0	0,0	70	0,2

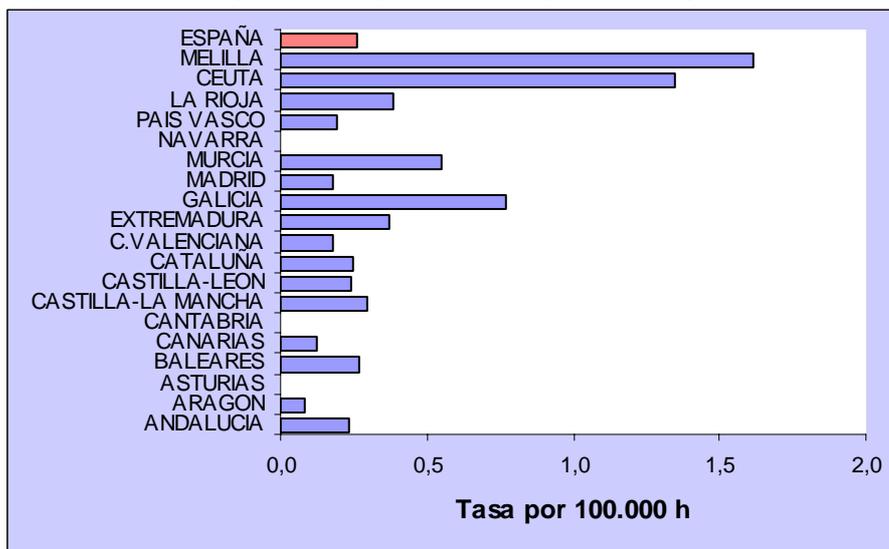
Gráfico 47: Fiebre tifoidea. Asturias y España. 1940-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### Comparativo nacional

Es una enfermedad de baja incidencia en España. Las CCAA con una incidencia más elevada en 2004 fueron Ceuta y Melilla con incidencias de 1,35 y 1,61 casos por 100.000 h respectivamente. En todas las demás CCAA, la tasa fue inferior a 1 caso por 100.000 h. Asturias, junto a Cantabria y Navarra, no registró ningún caso.

Gráfico 48: Fiebres tifo-paratíficas. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.5.3 Shigelosis (Disentería)

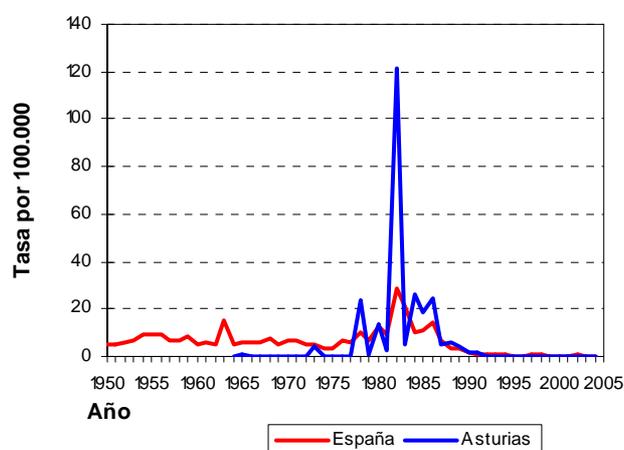
Se han notificado en Asturias 2 casos importados de shigelosis durante el año 2005. En España, se han registrado 181 casos (tasa de 0,4 casos por 100.000 h), lo que supone un incremento relativo con respecto a 2004 de un 40%.

La shigelosis es una enfermedad con clara tendencia descendente desde los años 80, en relación con la mejoras en el saneamiento de las aguas de conducción. En nuestra Comunidad, es de reseñar un brote importante, de tipo hídrico, en 1982 con 1.376 casos (tasa de 122,4 casos por 100.000 h). En la década de los 90, las tasas se mantienen por debajo de los 2 casos por 100.000 h y desde 1997, todos los casos notificados son casos importados, asociados a viajeros internacionales.

Tabla 35: Shigelosis. Asturias y España. 1982-2005. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1982	1.376	122,4	10.908	28,8
1983	56	5,0	8.244	21,7
1984	294	26,3	3.797	9,9
1985	205	18,4	4.412	11,5
1986	276	24,8	5.739	14,9
1987	55	5,0	2.601	6,7
1988	61	5,5	1.281	3,3
1989	51	4,6	1.380	3,5
1990	23	2,1	751	1,9
1991	14	1,3	516	1,3
1992	0	0,0	359	0,9
1993	1	0,1	358	0,9
1994	1	0,1	252	0,6
1995	2	0,2	100	0,3
1996	1	0,1	107	0,3
1997	1	0,1	201	0,5
1998	1	0,1	170	0,4
1999	1	0,1	64	0,2
2000	1	0,1	92	0,2
2001	2	0,2	97	0,2
2002	3	0,3	301	0,7
2003	4	0,4	136	0,3
2004	0	0,0	129	0,3
2005	2	0,2	181	0,4

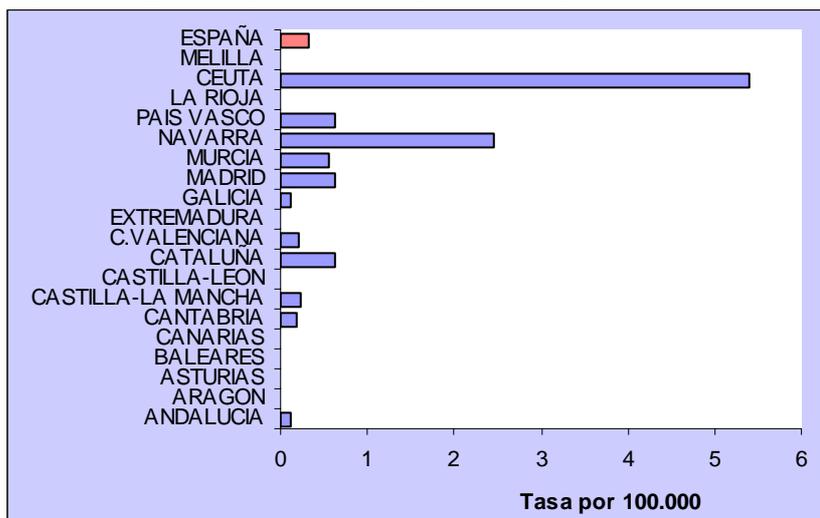
Gráfico 49: Shigelosis. Asturias y España. 1950-2005 Tasa de incidencia por 100.000 h



### Comparativo nacional

La tasa más elevada en el año 2004 corresponde a Ceuta con 5,4 casos por 100.000 h seguido de Navarra con 2,5 casos por 100.000 h. En todas las demás CCAA la incidencia no llega a ser ni de 1 caso por 100.000 h. En 8 CCAA (Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Castilla León, Extremadura, La Rioja, Murcia y Melilla) no se registró ningún caso en dicho año.

Gráfico 50: Shigelosis. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.5.4 Botulismo

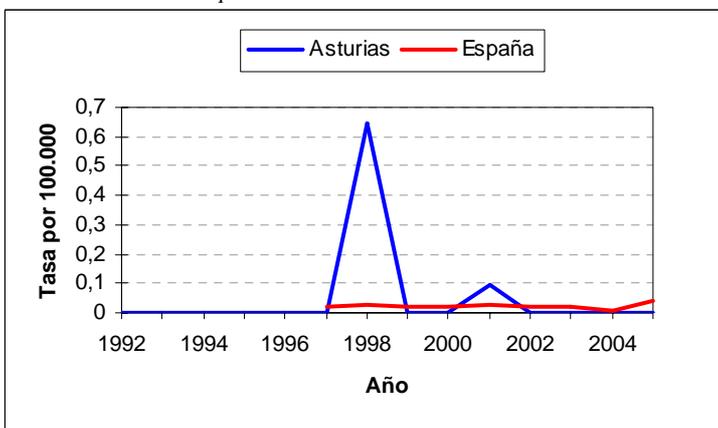
En Asturias no se registran casos desde 2001. En España, la presencia de esta enfermedad, de transmisión alimentaria, es testimonial, notificándose 5-6 casos anuales (tasa de 0,01 casos por 100.000 h), aunque durante 2005 esta cifra fue de 15 (incremento relativo de un 115%).

Es de reseñar el brote del año 1998 en Asturias, con 7 casos, que se relacionaron con el consumo de aceitunas en lata que no cumplían las normas de tratamiento y conservación.

Tabla 36: Botulismo. Asturias y España. 1997-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1997	0	0,0	7	0,02
1998	7	0,6	13	0,03
1999	0	0,0	7	0,02
2000	0	0,0	9	0,02
2001	1	0,1	13	0,03
2002	0	0,0	6	0,01
2003	0	0,0	6	0,01
2004	0	0,0	7	0,02
2005	0	0,0	15	0,03

Gráfico 51: Botulismo. Asturias y España. 1992-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.5.5 Triquinosis

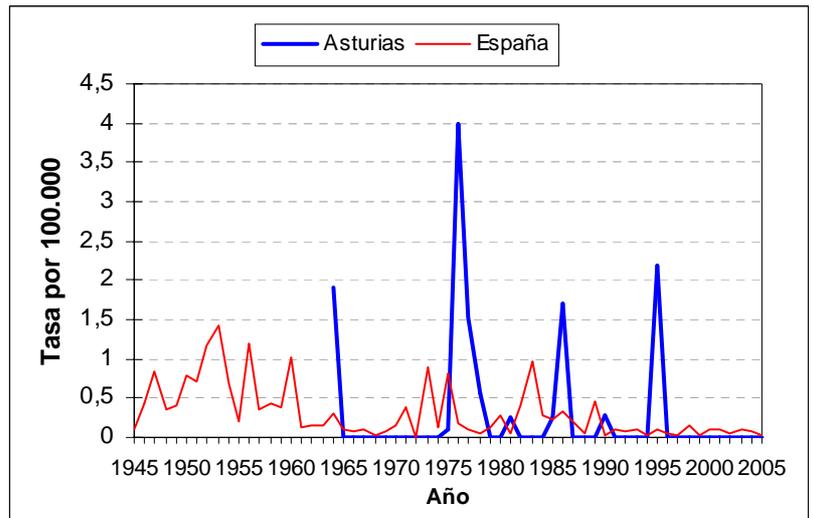
Desde 1995 no se notifican casos en Asturias. En dicho año, hubo un brote con 24 casos por consumo de carne de jabalí que afectó a varios núcleos de población del concejo de Aller.

En España, la aparición de casos se relaciona con brotes ocurridos en determinadas CCAA. Durante el año 2003, la CCAA que aglutinó el 69% de casos fue Castilla y León. En el año 2004, se registraron en el conjunto nacional 32 casos (tasa de 0,07 casos por 100.000 h). Durante 2005, sólo se registraron 9 casos (descenso relativo con respecto a 2004 de un 71%)

Tabla 37: Triquinosis. Asturias y España. 1990-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1990	3	0,3	14	0,04
1991	0	0,0	68	0,17
1992	0	0,0	26	0,07
1993	0	0,0	39	0,10
1994	0	0,0	8	0,02
1995	24	2,2	39	0,10
1996	0	0,0	16	0,04
1997	0	0,0	11	0,03
1998	0	0,0	58	0,15
1999	0	0,0	14	0,03
2000	0	0,0	43	0,11
2001	0	0,0	44	0,11
2002	0	0,0	25	0,06
2003	0	0,0	48	0,11
2004	0	0,0	32	0,07
2005	0	0,0	9	0,02

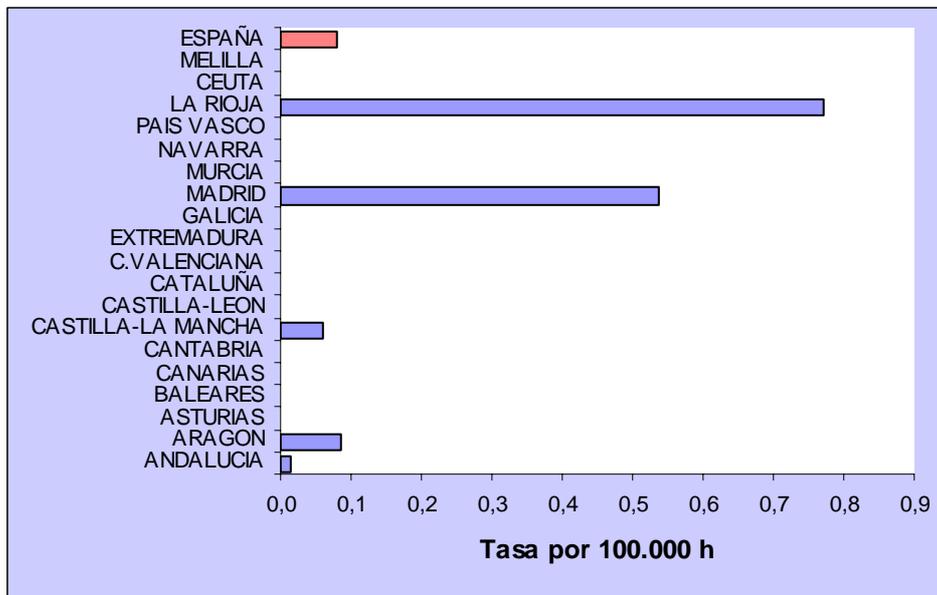
Gráfico 52: Triquinosis. Asturias y España. 1945-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### Comparativo nacional

Durante 2004, sólo hubo casos en 5 CCAA. En 4 de ellas se trató de casos aislados (La Rioja, País Vasco, Castilla-La Mancha, Aragón y Andalucía). En la quinta, Madrid, se registraron 27 de los 32 casos notificados a nivel nacional. Sin embargo, la tasa más elevada correspondió a la Rioja con 2 casos.

Gráfico 53: Triquinosis. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA.



### 3.5.6 Cólera

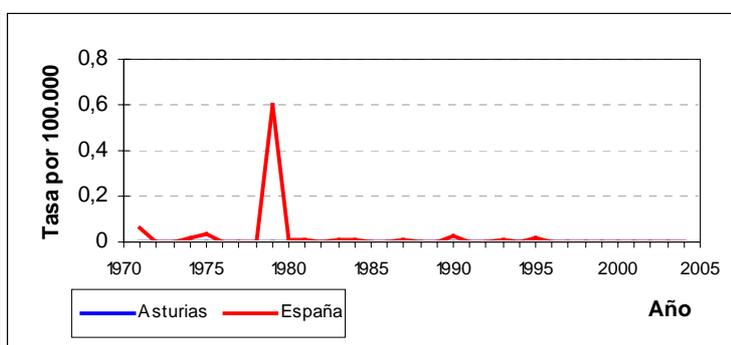
Los dos últimos brotes de cólera registrados en España se sitúan en 1971 y 1979 y los últimos casos datan de 1995. En 2001 se registró un caso importado.

En España, después de los años de la posguerra, hubo un amplio período de años sin casos declarados, reapareciendo en el verano de 1971 en la ciudad de Melilla. Meses después se declararon otros casos en la misma ciudad y en Ceuta, y en las provincias de Zaragoza, Barcelona, Valencia, Murcia y Cádiz. En 1975 se declararon casos en Galicia. En 1979 en las provincias de Málaga (140 casos), Barcelona (71), Córdoba (4), Granada (4), Sevilla (2), Navarra (3), Ceuta (1) y Melilla (18). En los siguientes años se han declarado casos aislados y en 2001 se registró un caso catalogado como importado.

Tabla 38. Cólera en España, 1980-2005. N° de casos. Tasa por 100.000 h

Año	Nº	Tasa
1980	3	0,008
1981	0	0,000
1982	1	0,003
1983	1	0,003
1984	4	0,010
1985	0	0,000
1986	0	0,000
1987	9	0,023
1988	0	0,000
1989	2	0,005
1990	11	0,028
1991	0	0,000
1992	2	0,005
1993	3	0,008
1994	4	0,010
1995	6	0,015
1996	0	0,000
1997	0	0,000
1998	0	0,000
1999	0	0,000
2000	0	0,000
2001	1 (importado)	0,002
2002	0	0,000
2003	0	0,000
2004	0	0,000
<b>2005</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>

Gráfico 54: Cólera España. 1970-2005. Tasa por 100.000 h



### 3.5.7 Hepatitis A

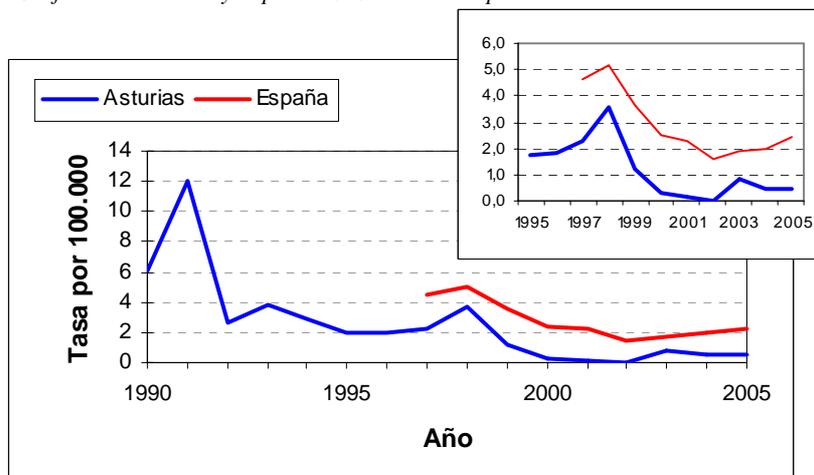
La hepatitis A es una enfermedad relacionada con las malas condiciones higiénico-sanitarias derivadas de las deficiencias en el tratamiento adecuado de aguas residuales, siendo ya poco frecuentes los casos en nuestro medio. Existe una vacuna eficaz frente a la misma que se aplica a grupos de riesgo.

Sólo se registraron 5 casos de hepatitis A en Asturias en 2005, lo que supone una tasa de 0,5 casos por 100.000 h. Históricamente, las tasas asturianas son siempre muy inferiores a las nacionales estando ambas en niveles que nos sitúan entre los países de baja incidencia. La evolución que muestra la enfermedad desde 1995 es ligeramente ascendente hasta 1998 (quizá en relación con una menor notificación en los primeros años de declaración individualizada y/o en relación a dos brotes familiares ocurridos en un colectivo marginal y que originaron cerca de la mitad de los casos

registrados en el periodo de 1996 a 1998). A partir de este momento, desciende bruscamente manteniéndose en la actualidad en tasas en torno a los 0,5 casos por 100.000 h.

Tabla 39: Hepatitis A. Asturias y España. 1995-2005 Gráfico 55: Asturias y España. 1989-2005. Tasa por 100.000 h N° de casos y tasa por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1995	19	1,7		
1996	20	1,8		
1997	25	2,3	1813	4,6
1998	40	3,7	2041	5,1
1999	13	1,2	1452	3,6
2000	3	0,3	978	2,4
2001	2	0,2	899	2,2
2002	0	0,0	620	1,5
2003	9	0,8	760	1,8
2004	5	0,5	844	2,0
<b>2005</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>	<b>998</b>	<b>2,3</b>



En la siguiente tabla se describen las características de los cinco casos detectados en Asturias.

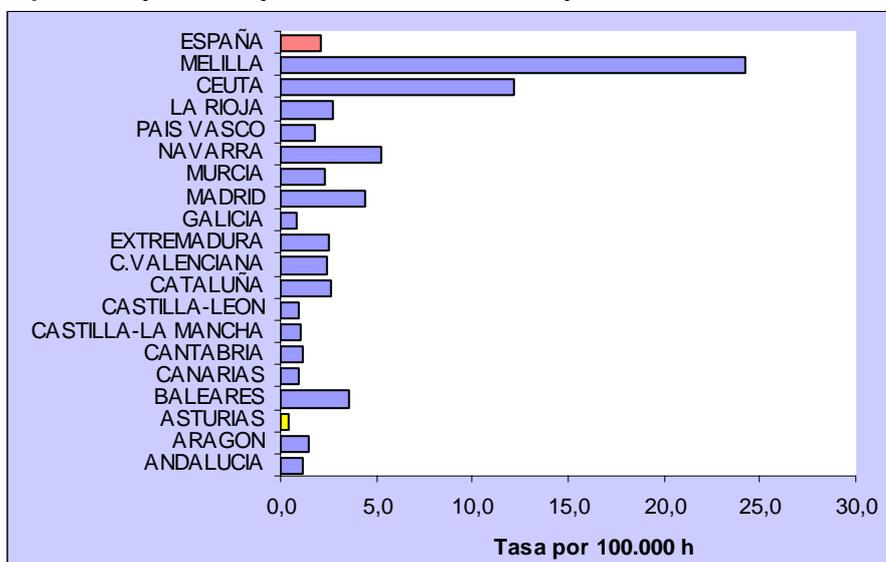
Tabla 40: Hepatitis A. Asturias 2005. Descriptivo de los casos.

	Semana	Concejo	Área	Edad	Sexo	Lugar contagio	Tipo de caso	Clase de caso
Caso 1	2	Villaviciosa	V	29	Femenino	Autóctono	Sospechoso	Esporádico
Caso 2	3	Oviedo	IV	24	Masculino	Autóctono	Confirmado	Esporádico
Caso 3	20	Belmonte	IV	76	Masculino	Autóctono	Sospechoso	Esporádico
Caso 4	32	Nava	IV	68	Femenino	Autóctono	Sospechoso	Esporádico
Caso 5	41	Oviedo	IV	46	Femenino	Autóctono	Confirmado	Esporádico

### Comparativo nacional

Por CCAA, Melilla se sitúa a la cabeza, con una tasa de 24 casos por 100.000 h, muy superior a la del resto de comunidades. Ceuta ocupa el segundo lugar con una tasa aún muy superior a la del resto de comunidades peninsulares. Asturias es una de las cuatro comunidades que presentan una incidencia inferior a 1 caso por 100.000 h.

Gráfico 56: Hepatitis A. España 2004. Tasa de incidencia por CCAA



### 3.6 Enfermedades de transmisión sexual y parenteral

Las enfermedades de transmisión sexual son una causa importante de enfermedad aguda en adultos pudiendo originar, en muchos casos, graves complicaciones con secuelas. Su importancia se ve incrementada por su relación con la infección VIH/SIDA, ya que facilitan la transmisión de la misma.

Sin embargo, sólo un pequeño número de enfermedades de transmisión sexual son objeto de vigilancia, probablemente en relación con su mayor importancia desde el punto de vista de la morbi/mortalidad que tuvieron, así como la de su facilidad diagnóstica. En España, son de declaración obligatoria la sífilis y la infección gonocócica. Sin embargo, sólo se recoge el número de casos agregados por semana y zona geográfica y existe un importante grado de subnotificación. Además, existe un registro de casos de sífilis congénita. En la actualidad, se está diseñando un sistema de vigilancia centinela a partir de las clínicas de ITS.

En los últimos años, en relación con el incremento observado de muchas ITS en diversos países europeos, así como con la aparición de brotes en varones homosexuales, se han reforzado los sistemas de vigilancia en muchos países europeos. Asimismo, se ha constituido en el año 2001 el ESSTI (European Surveillance of Sexually Transmitted Infections), un grupo de trabajo de colaboración entre los sistemas de vigilancia nacionales de ITS y laboratorios de referencia de 25 países (22 miembros de la UE, Islandia, Noruega y Turquía) con diversos objetivos, entre ellos, desarrollar una metodología piloto para recoger prospectivamente datos de vigilancia de la UE.

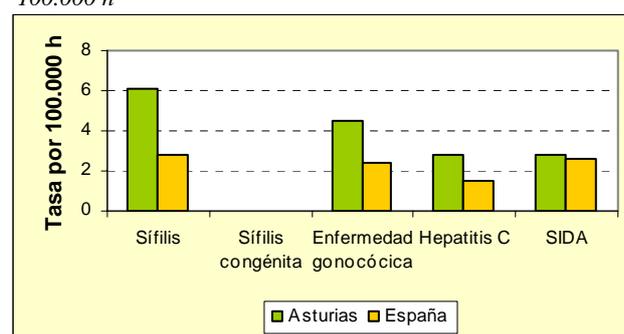
La hepatitis C se transmite fundamentalmente por vía parenteral y no dispone de vacuna, por lo que la principal medida de prevención está en relación con el cumplimiento de las precauciones universales en centros sanitarios y las estrategias de reducción del daño en usuarios de drogas inyectadas.

Durante 2005, tanto la sífilis como la infección gonocócica han aumentado manteniendo esa tendencia ascendente de las ITS observada a nivel europeo. Las tasas en nuestra comunidad duplican a las del conjunto nacional

Tabla 41: ETS. Asturias y España. 2005. N° de casos y tasa por 100.000 h

Enfermedades de transmisión sexual	Asturias		España	
	N°	Tasa	N°	Tasa
Sífilis	64	5,9	1.150	2,6
Sífilis congénita	0	0	12	0,03
Enfermedad gonocócica	47	4,4	1.004	2,3
Hepatitis C	29	2,6	630	1,4
SIDA	30	2,8	1.122	2,5

Gráfico 57: ETS. Asturias y España. 2005. Tasa por 100.000 h



#### 3.6.1 Sífilis

##### Incidencia. Tendencias.

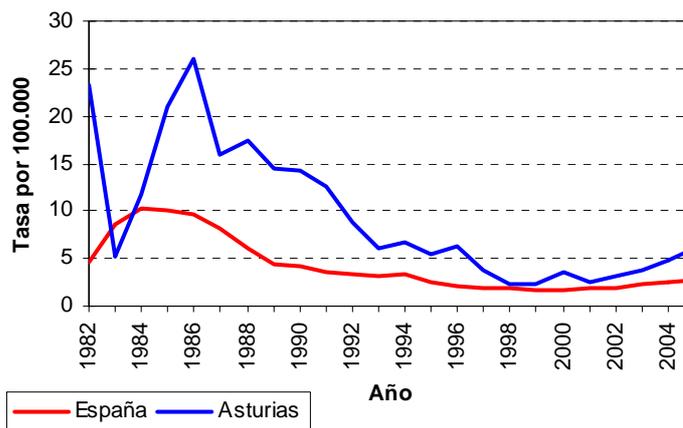
Durante el año 2005, se ha incrementado el número de casos en nuestra comunidad continuando una tendencia ascendente iniciada hacia el año 2000. En Asturias se han notificado 64 casos (tasa de 5,9 casos por 100.000 h, incremento relativo de un 21%) y en España 1.150 (tasa de 2,6 casos por 100.000 h; descenso relativo de un 0,2%).

En Asturias, la incidencia de la sífilis es históricamente dos o tres veces superior a la de España. A partir de 1986, año en que se observa un pico de esta enfermedad en nuestra comunidad, se produce un descenso mantenido de la enfermedad, más marcado en Asturias, hasta 1999. Desde entonces, las tasas se igualan y empieza a detectarse un ligero incremento, mantenido en los últimos años.

Tabla 42. Sífilis. Asturias y España. 1982-2005.  
Nº de casos y tasa por 100.000 h

Años	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1982	264	23,5	1.752	4,6
1983	60	5,4	3.332	8,8
1984	132	11,8	4.017	10,5
1985	236	21,2	3.979	10,4
1986	290	26,1	3.815	9,9
1987	177	15,9	3.151	8,1
1988	193	17,4	2.380	6,1
1989	161	14,6	1.809	4,6
1990	158	14,3	1.685	4,3
1991	138	12,6	1.509	3,8
1992	97	8,8	1.255	3,2
1993	67	6,1	1.196	3,0
1994	74	6,8	1.343	3,4
1995	59	5,4	1.005	2,5
1996	68	6,3	793	2,0
1997	42	3,9	762	1,9
1998	26	2,4	772	1,9
1999	25	2,3	682	1,7
2000	38	3,5	700	1,7
2001	28	2,6	700	1,7
2002	35	3,3	734	1,8
2003	40	3,7	917	2,1
2004	53	4,9	1.152	2,7
2005	64	5,9	1.150	2,6

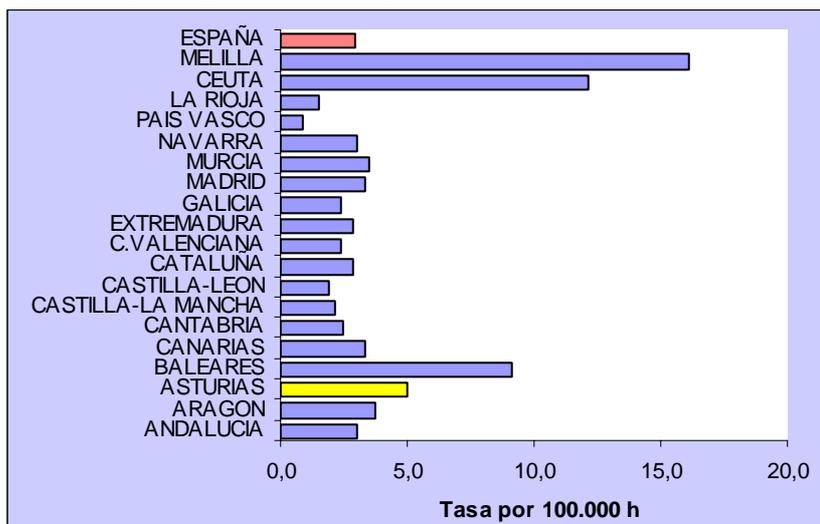
Gráfico 58: Sífilis. Asturias y España. 1982-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h



### Comparativo nacional

Por CCAA, la mayor incidencia corresponde a Melilla (tasa de 16 casos por 100.000 h) seguida de cerca por Ceuta (tasa de 12 casos por 100.000). Asturias con una tasa de 5 ocupa el cuarto lugar tras Baleares (tasa de 9 casos por 100.000). El País Vasco presentó la menor incidencia con menos de 1 caso por 100.000 h.

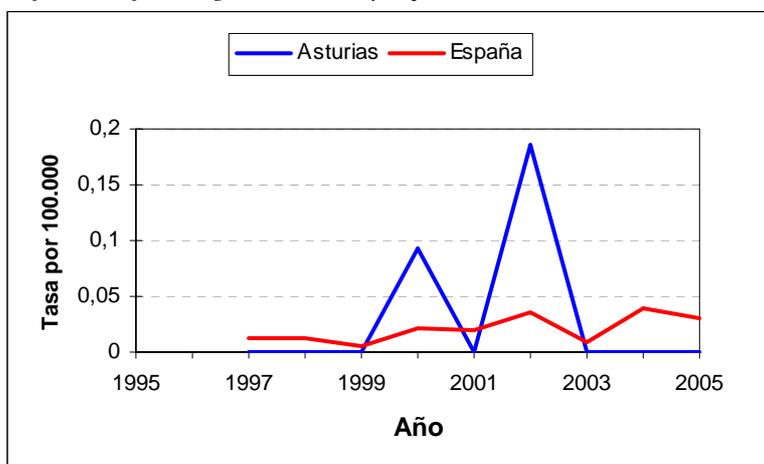
Gráfico 59: Sífilis. España 2004. Tasas por CCAA



### Sífilis congénita

La sífilis congénita se declara mediante un sistema especial de registro de casos. En Asturias, desde el año 1997 hay registrados 3 casos, uno en el año 2000 y dos en el 2002. En España, durante el año 2005 se notificaron 12 casos, lo que supone una incidencia de 0,03 casos por 100.000 h, y supone un descenso relativo con respecto a 2004 de un 25%.

Gráfico 60: Sífilis congénita. Asturias y España. 1997-2005



### 3.6.2 Infección gonocócica

#### Incidencia. Tendencias

La incidencia de la infección gonocócica se ha duplicado en el año 2005 en Asturias y, sin embargo, en España sólo ha aumentado en un 2%. Se han notificado 47 y 1.004 casos respectivamente, lo que supone una tasa de incidencia de 4,4 y 2,3 casos por 100.000 h.

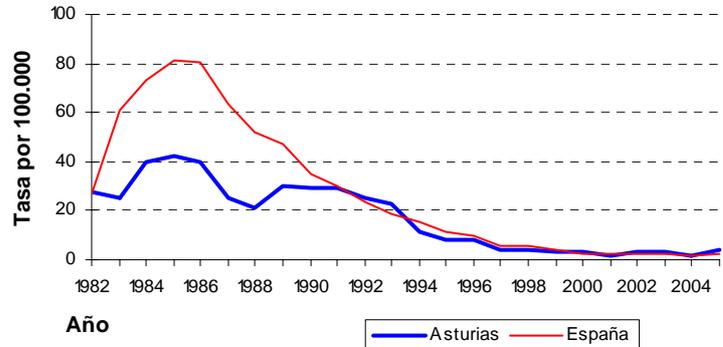
Asturias siempre ha tenido tasas inferiores a las de España hasta 1991 en que se igualan; desde entonces, se mantienen en valores similares y en 2005 Asturias supera al conjunto nacional.

Históricamente, tanto España como Asturias han experimentado un descenso mantenido desde los años 80, presentando en la actualidad bajas incidencias.

Tabla 43: Infección gonocócica. Asturias y España. 1982-2005 N° de casos y tasa por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1982	312	27,8	10.380	27,4
1983	284	25,3	23.411	61,5
1984	446	39,9	27.903	73,0
1985	480	43,0	31.250	81,4
1986	443	39,8	30.937	80,2
1987	281	25,3	24.569	63,4
1988	234	21,1	20.330	52,2
1989	330	29,9	18.348	46,9
1990	328	29,8	13.702	34,9
1991	324	29,5	11.428	29,0
1992	274	25,0	9.059	22,9
1993	249	22,8	7.272	18,4
1994	122	11,2	6.165	15,6
1995	88	8,1	4.444	11,2
1996	85	7,8	3.913	9,9
1997	44	4,1	2.352	5,9
1998	45	4,2	2.169	5,4
1999	37	3,4	1.469	3,7
2000	33	3,1	1.045	2,6
2001	20	1,9	805	2,0
2002	37	3,4	833	2,0
2003	39	3,6	1.069	2,5
2004	22	2,0	981	2,3
2005	47	4,4	1.004	2,3

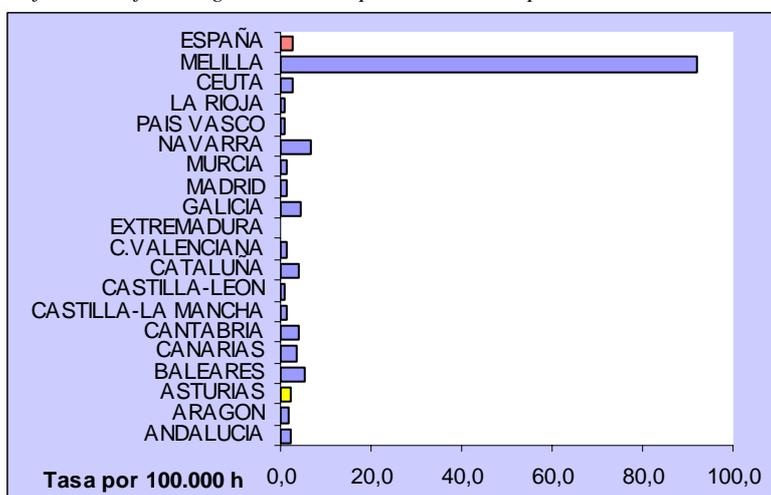
Gráfico 61: Infección gonocócica. Asturias y España. ....- 1982-2005. Tasa por 100.000 h



### Comparativo nacional

Por CCAA, como ocurría con la sífilis, la comunidad con una incidencia muy superior al resto es Melilla que presentó, en 2004, una tasa de 92 casos por 100.000 h. El resto de comunidades se situaron en cifras inferiores a los 7 casos por 100.000 h. Nueve comunidades presentaron tasas por debajo de 1 caso por 100.000 h. Asturias ocupó un lugar intermedio.

Gráfico 62: Infección gonocócica. España 2004. Tasa por CCAA.



### 3.6.3 Otras Hepatitis (C, D, E)

#### Incidencia. Tendencias.

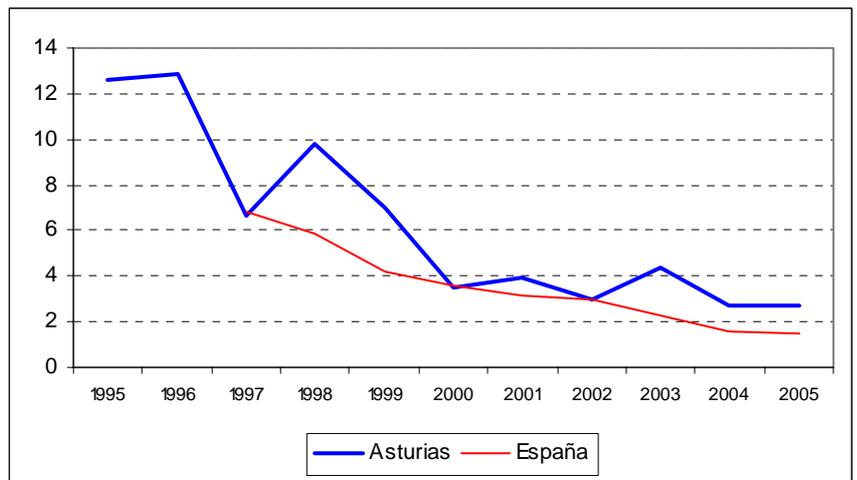
Dentro de las hepatitis, el grupo de “Otras hepatitis” es el que presenta una mayor incidencia en Asturias. Sin embargo, en España, su incidencia es inferior a la de la hepatitis A. Durante el año 2005, se registraron en Asturias 28 casos (todos correspondieron a hepatitis C) y en España 630 casos (tasas de 2,6 y 1,4 por 100.000 h respectivamente).

La tendencia observada para esta enfermedad desde 1995 es descendente habiendo disminuido en cuatro veces el número de casos registrados. Es de reseñar que las tasas asturianas suelen ser superiores a las nacionales.

Tabla 44: Otras hepatitis víricas. Asturias y España 1995-2005. N° de casos y tasa

Año	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1995	138	12,7		
1996	140	12,9		
1997	72	6,6	2682	6,7
1998	107	9,9	2324	5,8
1999	76	7,0	1657	4,1
2000	38	3,5	1404	3,5
2001	42	3,9	1231	3,0
2002	32	3,0	1188	2,8
2003	47	4,4	911	2,1
2004	29	2,7	873	2,0
2005	28	2,6	630	1,4

Gráfico 63: Otras hepatitis víricas. Asturias y España 1995-2005. Tasa por 100.000 h



#### Distribución espacial

El mayor número de casos (28%) se localizó en el Área V. La mayor incidencia correspondió a las Áreas II, VI y VII con algo más de 5 casos por 100.000 h.

Tabla 45: Otras hepatitis. Asturias 2005. N° de casos, Tasa por 100.000 h por Área Sanitaria

Área	Nº	Tasa	%
I	0	0,0	0,0%
II	2	6,0	7,1%
III	4	2,6	14,3%
IV	5	1,5	17,9%
V	8	2,7	28,6%
VI	3	5,6	10,7%
VII	4	5,5	14,3%
VIII	2	2,4	7,1%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>2,6</b>	<b>100,0%</b>

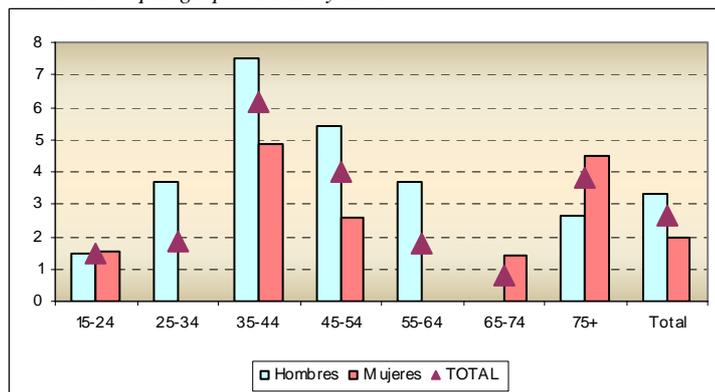
#### Características de los casos

De modo global, el ratio hombre-mujer fue de 1,5:1. La incidencia en el sexo masculino fue superior a la de las mujeres a todas las edades excepto en las edades más avanzadas (> de 65 años), donde la incidencia fue superior en las mujeres.

Tabla 46: Otras hepatitis. Asturias 2005. N° de casos y tasa por 100.000 h por edad y sexo

Edad	Hombres		Mujeres		TOTAL	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
15-24	1	1,7	1	1,8	2	1,7
25-34	3	3,5	0	0,0	4	1,8
35-44	6	7,4	4	4,9	10	6,1
45-54	4	5,1	2	2,5	6	3,7
55-64	2	3,2	0	0,0	2	1,6
65-74	0	0,0	1	1,5	1	0,8
75+	1	2,3	3	4,0	4	3,4
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>3,3</b>	<b>11</b>	<b>2,0</b>	<b>28</b>	<b>2,6</b>

Gráfico 64: Otras hepatitis. Asturias 2005. Tasa por 100.000 h por grupo de edad y sexo.



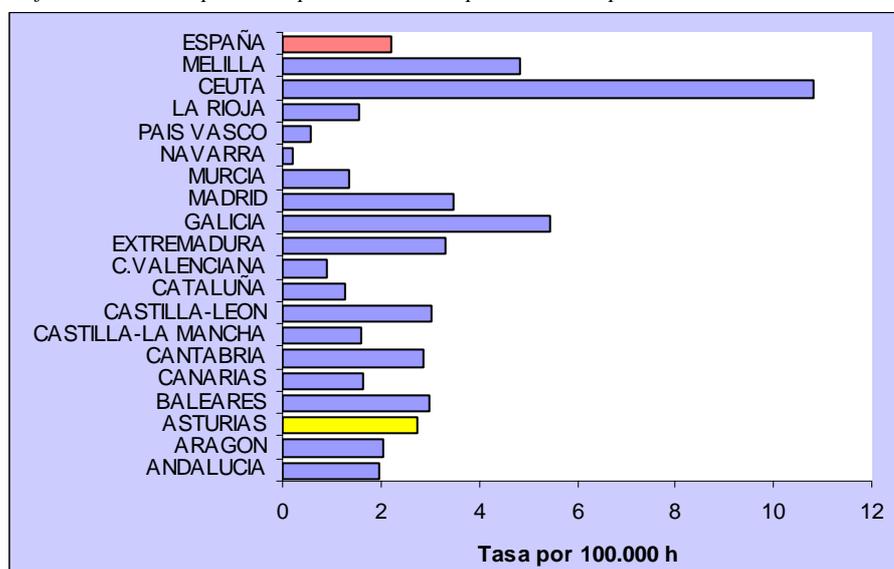
### Clasificación de los casos

Todos los casos, excepto uno, fueron esporádicos. Además, todos fueron autóctonos, al igual que ocurría con la hepatitis B. 11 casos (39,3% de los mismos) fueron casos sospechosos y 17 casos (60,7%) fueron probables.

### Comparativo nacional

Ceuta y Galicia con 10 y 5 casos por 100.000 h respectivamente, ocupan los dos primeros puestos. Asturias ocupa un lugar intermedio con una tasa de 2,7 casos por 100.000 h. La Comunidad Valenciana, el País Vasco y Navarra presentan tasas inferiores a 1 caso por 100.000 h.

Gráfico 65: Otras hepatitis. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.6.4 SIDA

El sistema de vigilancia epidemiológica del SIDA y la infección VIH se puso en marcha en 1986 y, a nivel mundial, está coordinada por la OMS (Programa Mundial de lucha contra el SIDA) que recibe las notificaciones de los casos de SIDA y los resultados de los estudios seroepidemiológicos de la infección VIH. En España existe un Registro Nacional de casos de SIDA y de nuevas infecciones por VIH, del que dependen los Registros autonómicos.

## Incidencia. Tendencias.

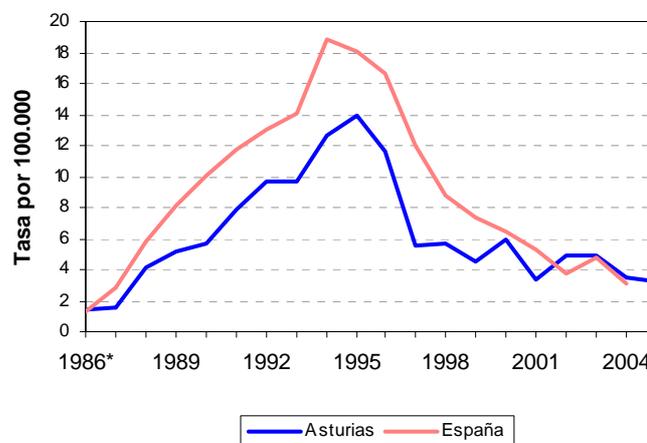
Durante el año 2005, se registraron 30 casos nuevos de SIDA. Este número, aunque algo inferior al de 2003, ha de ser observado teniendo en cuenta el retraso habitual de la notificación.

En la serie histórica del SIDA se observa como, después de la primera etapa de expansión de la enfermedad, con un incremento continuo en el número de casos desde 1986 hasta 1995, comienza un descenso, llamativo y continuo, mantenido a nivel nacional hasta el momento actual y en Asturias hasta 1999. A partir de este año, la incidencia en Asturias oscila ligeramente manteniéndose, más o menos, estable.

Tabla 47: SIDA. Asturias y España. 1986-2005.  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1986*	9	0,8	495	1,3
1987	17	1,5	1.088	2,8
1988	46	4,2	2.268	5,8
1989	57	5,2	3.158	8,1
1990	63	5,7	3.914	10,0
1991	86	7,8	4.558	11,6
1992	106	9,7	5.061	12,8
1993	106	9,7	5.478	13,9
1994	138	12,6	7.368	18,6
1995	152	13,9	7.091	17,9
1996	127	11,7	6.592	16,6
1997	60	5,5	4.790	12,0
1998	62	5,7	3.543	8,9
1999	49	4,5	2.966	7,4
2000	64	5,9	2.645	6,5
2001	36	3,3	2.155	5,2
2002	53	4,9	1.523	3,6
2003	46	4,3	1.974	4,6
2004	33	3,1	1.873	4,3
<b>2005</b>	<b>30</b>	<b>2,8</b>	<b>1.122</b>	<b>2,5</b>

Gráfico 66: SIDA. Asturias y España. 1986-2005  
Tasa de incidencia por 100.000 h

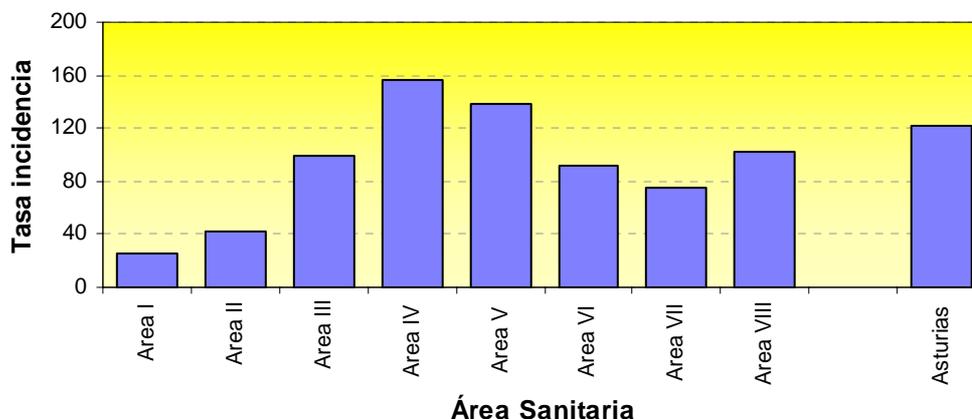


## Distribución espacial

La tasa más elevada durante 2005 correspondió al Área IV que, con 15 casos, presentó una tasa de 4,6 casos por 100.000 h. El Área III ocupó el segundo lugar (3,9 por 100.000 h). En las Áreas I, II, VI, VII y VIII no se registró ningún caso.

La incidencia acumulada (1986-2005) más elevada corresponde, asimismo, al Área IV seguida del Área V.

Gráfico 67: SIDA. Asturias 1986-2005. Incidencia acumulada por Área Sanitaria



### Características de los casos

#### Distribución por edad y sexo

El 76,6% de los casos (23 de 30) fueron varones. Esto supone una razón varón/mujer de 3,3:1, manteniéndose la hegemonía masculina de esta enfermedad.

La distribución por edad y sexo se muestra en la siguiente tabla. La mayor incidencia ocurrió en el grupo de 40 a 49 años, si bien en el conjunto de casos acumulados desde 1986, el grupo más afectado es el de 30 a 39 años.

Tabla 48: SIDA. Asturias 2005. Distribución por edad y sexo

Grupo de edad	Varón		Mujer	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
10-19	0	0,0	1	2,4
20-29	3	3,9	0	0,0
30-39	8	9,8	2	2,5
40-49	11	13,3	2	2,3
49+	1	0,5	2	0,8
Total	23	4,5	7	1,2

La incidencia acumulada por grupo de edad y la distribución por sexo y edad en el total de casos acumulados desde 1986 se muestra en los gráficos 57 y 58. Aunque hay un claro predominio masculino a todas las edades, la diferencia es menor en los niños hasta los 9 años.

Gráfico 68: SIDA. Asturias 1986-2005. Incidencia acumulada por grupo de edad

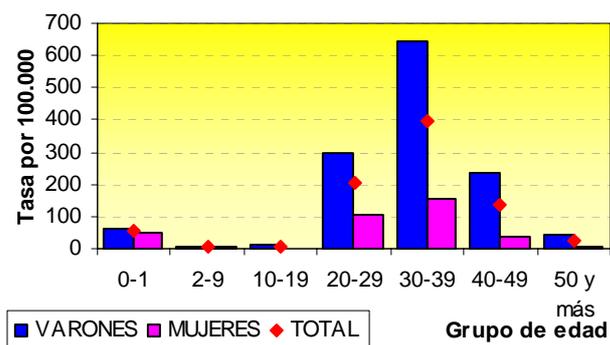
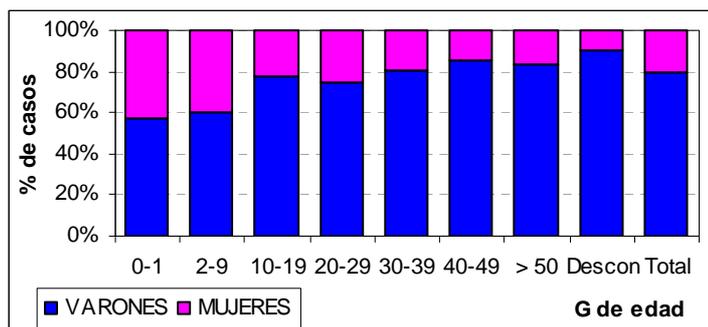


Gráfico 69: SIDA. Asturias 1986-2005. Distribución de casos por sexo y grupo de edad



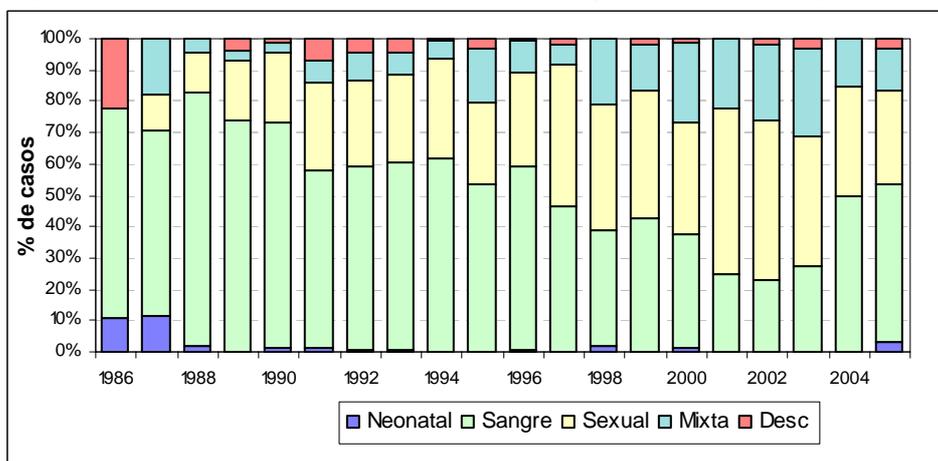
*Mecanismo de transmisión*

La vía de transmisión más frecuente fue la parenteral (todos por uso de drogas inyectadas), presente en el 63% de los casos; seguida de la sexual en el 30% (de los 9 casos con este mecanismo, 4 se relacionaron con prácticas homosexuales).

En varones, la vía predominante fue la parenteral (60,9%) seguida de la sexual (30,4%) y mixta (8,7%). En mujeres, hubo siete casos, 1 de transmisión parenteral; 2 de transmisión sexual; 2 de transmisión mixta; 1 de transmisión perinatal y en 1 no consta mecanismo de transmisión.

La distribución de casos por vía de transmisión y año se muestra en el gráfico 58. En él se observa como la vía sexual había ido aumentando en los últimos años a expensas de la sanguínea; si bien, en los dos últimos años no se mantuvo esta tendencia.

Gráfico 70: SIDA. Asturias 1986-2005. Distribución de casos por vía de transmisión y año.

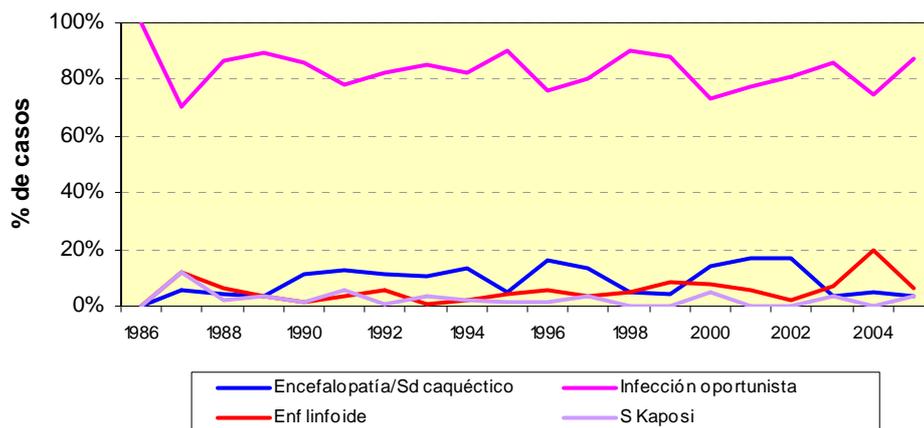


*Enfermedades definitorias de SIDA*

En 27 casos (90%), la enfermedad definitoria de SIDA fue una infección oportunista.

En el siguiente gráfico, en que se muestra, la distribución de todos los casos acumulados de SIDA por enfermedad indicativa y año, vemos el claro predominio de las infecciones oportunistas, mucho más frecuentes que el resto de patologías.

Gráfico 71: SIDA. Asturias. 1986-2005. Distribución por enfermedad definitoria y año

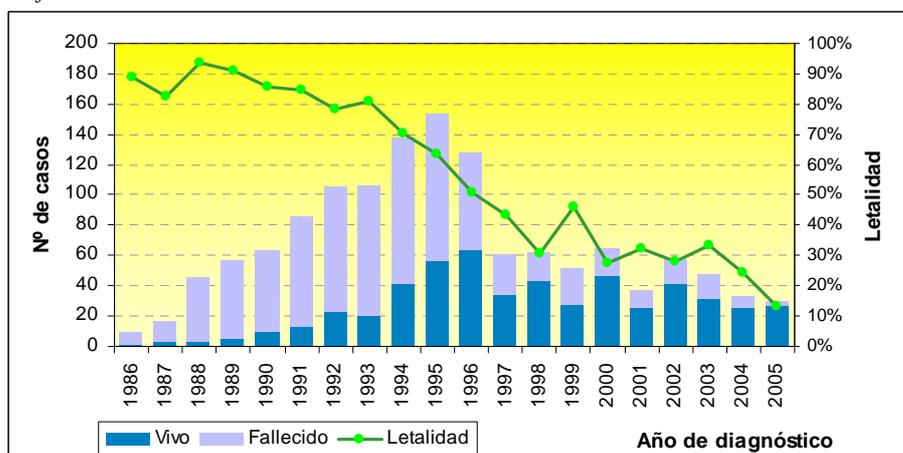


### Mortalidad

Hubo cuatro fallecimientos en los 30 casos de SIDA diagnosticados en 2005, lo que supone una letalidad del 13,3%.

En el siguiente gráfico se observa como la letalidad ha disminuido llamativamente desde los primeros años de la epidemia hasta la actualidad. Sin embargo, hay que tener en cuenta dos factores a la hora de interpretar este resultado. Por un lado, la supervivencia de la enfermedad que determina que los casos con diagnóstico reciente aún no hayan fallecido. Es por eso, que la letalidad debe mirarse con carácter retrospectivo. Por otro lado, la aparición de los antiretrovirales que alargan la vida de los afectados incidiendo aún más en la necesidad de una visión a largo plazo.

Gráfico 72: SIDA. Asturias 1986-2005. Letalidad



### Comparativo nacional

Durante 2004, la incidencia más elevada (datos no corregidos por retraso en la notificación) correspondió a Baleares con 8,6 casos por 100.000 h seguida de Madrid (tasa de 6,8). Extremadura y Cantabria presentaron las menores tasas con 1,2 y 1,4 casos por 100.000 h respectivamente. Asturias presentó, asimismo, una de las tasas más bajas de incidencia. Sin embargo, la incidencia acumulada desde 1991 es máxima para Madrid, seguido de Baleares, Cataluña y País Vasco y mínima para Castilla-La Mancha y Extremadura.

Gráfico 73: SIDA. España 2004. Incidencia por CCAA

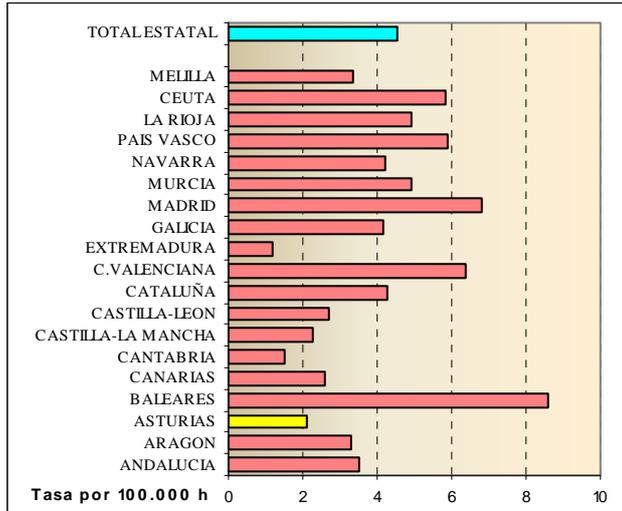
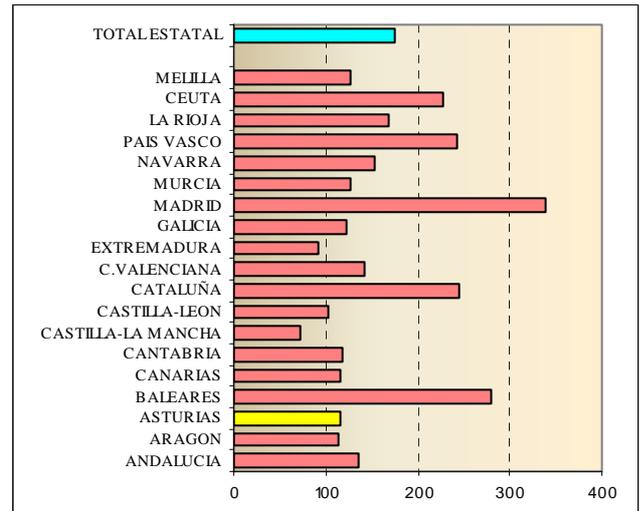


Gráfico 74: SIDA. España 1981-2004. Incidencia acumulada



### 3.7 Otras enfermedades

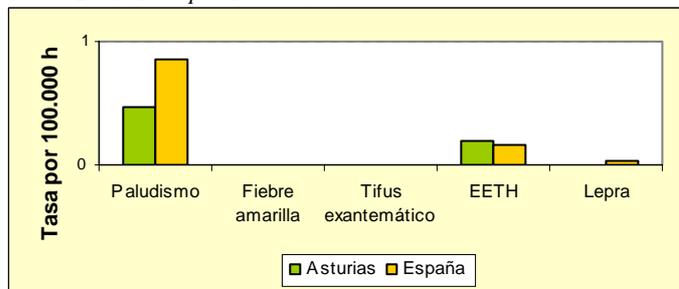
Incluimos en este apartado las enfermedades transmitidas por artrópodos (paludismo, fiebre amarilla, tifus exantemático), la lepra y las encefalopatías espongiformes transmisibles humanas.

Las EDO transmitidas por artrópodos se refieren a enfermedades que no existen en España, pero tienen interés debido a que, en relación con la amplia movilidad geográfica de que hoy se dispone, pueden aparecer casos importados en nuestro país, donde ya no hay casos autóctonos.

Tabla 49: Otras enfermedades. Asturias y España 2005. N° de casos. Tasa de incidencia por 100.000 h

Otras enfermedades	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Paludismo	6	0,6	295	0,7
Fiebre amarilla	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0
Lepra	0	0	9	0,02
EETH	0	0		

Gráfico 75: Otras enfermedades. Asturias y España. 2005. Tasa por 100.000 h.



#### 3.7.1 Paludismo

Se han notificado 6 casos en Asturias en el año 2005 (tasa de 0,6 casos por 100.000 h) y 295 en España (tasa de 0,7 casos por 100.000 h); todos ellos importados. Las tasas en España son históricamente superiores a las de Asturias, aunque durante 2005 se han igualado.

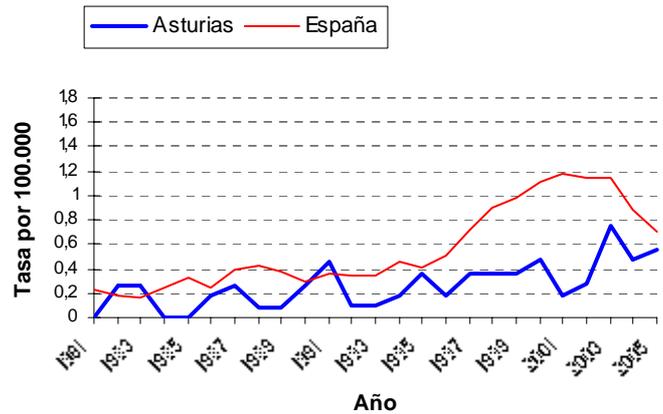
En los últimos años en Asturias, se ha detectado un cambio en el perfil de los afectados por esta enfermedad, que han pasado de ser nacidos en España y desplazados por razones laborales (marineros, misioneros y empresarios), a tratarse de inmigrantes de zonas endémicas, establecidos desde hace tiempo en España, que han perdido la semiinmunidad a la enfermedad y que viajan temporalmente a sus países de origen para visitar amigos y familiares.

Aunque la tendencia de los últimos años, a nivel nacional, era ascendente, en los últimos dos años, ha disminuido.

Tabla 50: Paludismo en Asturias y España. 1994-2005  
Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año	Asturias		España	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1994	2	0,2	161	0,4
1995	4	0,4	211	0,5
1996	2	0,2	224	0,6
1997	4	0,4	285	0,7
1998	4	0,4	365	0,9
1999	4	0,4	392	1,0
2000	5	0,5	437	1,1
2001	2	0,2	466	1,1
2002	3	0,3	452	1,1
2003	8	0,7	456	1,1
2004	5	0,5	349	0,8
2005	6	0,6	295	0,7

Gráfico 76: Paludismo. Asturias y España. 1960-2005.  
Tasa de incidencia por 100.000 h



Las características principales de los seis casos notificados durante 2005 en Asturias se describen a continuación:

Tabla 51: Paludismo. Descripción de los casos notificados en Asturias. 2005

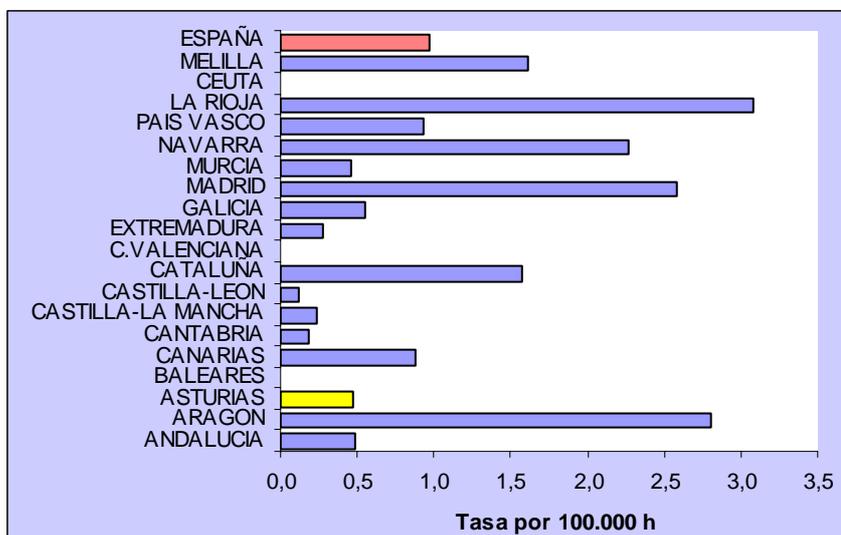
Edad (años)	Sexo	Nacionalidad Española	Diagnóstico	Viajes	Tipo Plasmodium	Quimioprofilaxis
4	Mujer	Si	PCR	Guinea Ecuatorial	Pl falciparum	Si
20	Mujer	No	PCR	Guinea Ecuatorial	Pl falciparum	No
6	Varón	No	PCR	Guinea Ecuatorial	Pl falciparum	¿?
35	Varón	No	Detección Antígeno	Senegal	Pl falciparum	¿?
29	Varón	Si	Frotis	Varios países (cooperante)	Pl vivax	Si
30	Varón	No	Detección antígeno	Senegal	Pl falciparum	¿?

Todos los casos pertenecían al Área IV excepto 1 (Área VII)

### Comparativo nacional

Ceuta no notificó ningún caso en 2004 al igual que la Comunidad Valenciana y Baleares. La Rioja, Aragón y Madrid presentaron las tasas más elevadas con tasas entre 2,6 y 3,1. La media nacional estuvo próxima a 1 caso por 100.000 h. Sólo 6 CCAA presentaron tasas superiores a esta cifra. Asturias ocupa un lugar intermedio.

Gráfico 77: Paludismo. España 2004. Tasa por 100.000 h por CCAA



### 3.7.2 Lepra

En 1993 se creó el Registro Nacional de lepra ubicado en el Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III.

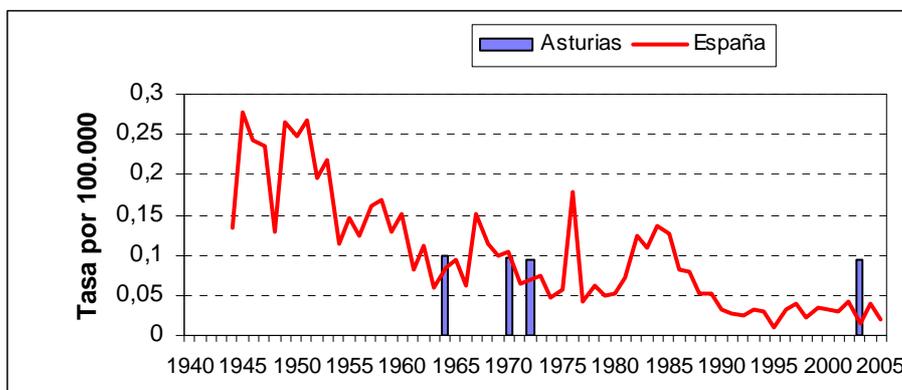
En el año 1999 se anunció una Campaña Mundial de la OMS para conseguir la erradicación de la lepra en 2005 en los doce países más afectados por la enfermedad.

En España, la situación es de pre-erradicación con tasas inferiores a 1 caso por 10.000 h.

En España, durante el año 2005 se registraron 9 casos: incidencia muy baja de 0,02 casos por 100.000 h.

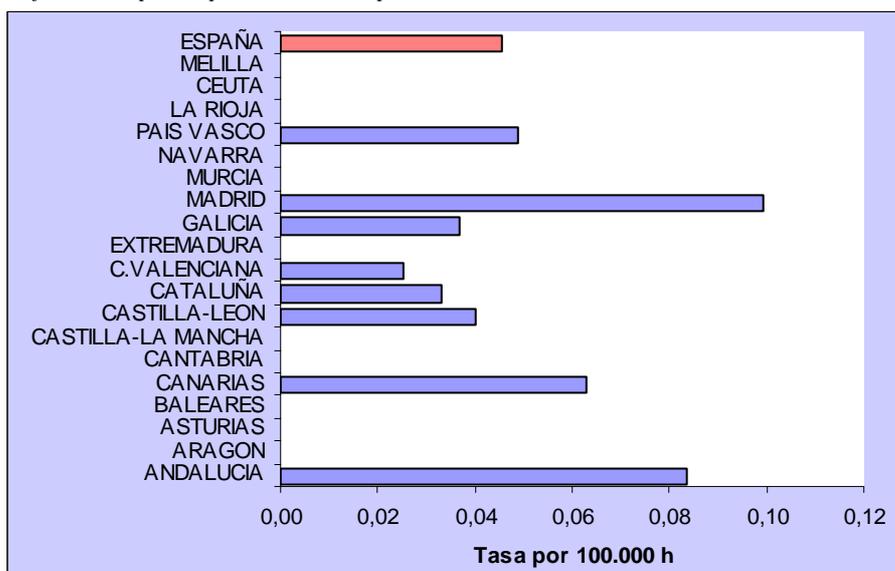
En Asturias no hay casos de lepra desde, al menos 1972. En 2003, se detectó en Asturias un caso de lepra importado, en una mujer procedente de Ecuador, y que había sido diagnosticada inicialmente en Madrid.

Gráfico 78: Lepra. Asturias y España. 1940-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



En 2004 se notificaron 17 casos en España: 6 en Andalucía, 5 en Madrid, 2 en Cataluña y 1 en cada una de las siguientes CCAA: Canarias, Castilla León, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco.

Gráfico 79: Lepra. España 2004. Tasa por CCAA



### 3.7.3 Fiebre amarilla

La fiebre amarilla es una de las tres enfermedades, junto a la peste y el cólera, sometidas a Reglamento Sanitario Internacional, debiendo declararse de forma urgente, tanto a nivel nacional como internacional. El virus causal está presente, de modo endémico, en las zonas tropicales de África y América. Según los datos de declaración internacional, existen unos 200.000 casos/año (con 30.000 defunciones). Sin embargo, se cree que la verdadera incidencia puede ser de 10 a 50 veces mayor que las cifras oficiales.

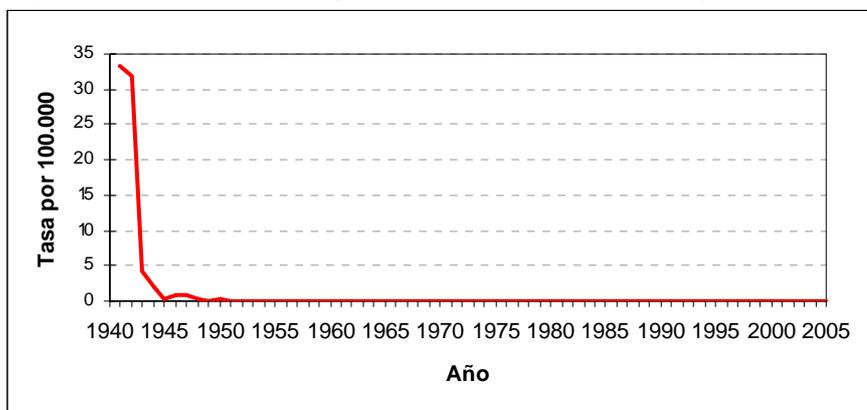
La enfermedad apareció por primera vez en España en 1730, afectando a los puertos ligados al tráfico de mercancías y personas con América (excepto en el Norte de España donde no se desarrolla el vector). La enfermedad autóctona desapareció con la pérdida de las últimas colonias americanas, ocurriendo el último brote en 1898, en tropas repatriadas acampadas en Leganés (Madrid). Actualmente, la aparición de casos en España estaría en relación con la importación de la enfermedad por viajeros o inmigrantes.

### 3.7.4 Tifus exantemático

El tifus exantemático está sometido a vigilancia especial por la OMS, por lo que la notificación de cualquier caso, autóctono o importado, debe realizarse de modo urgente.

En España, la última epidemia conocida estuvo asociada a la guerra civil. A partir de 1942, se produjo una reducción drástica en el número de casos, de tal modo que desde 1954 sólo se registraron 3 casos aislados, siendo el último de 1977.

Gráfico 80: Tifus exantemático. España. 1940-2005. Tasa de incidencia por 100.000 h



### 3.7.5 Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH)

#### Introducción

Las EETH constituyen actualmente un importante problema de Salud Pública, especialmente desde la aparición en 1996, en el Reino Unido, de la Variante de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ) y su relación con la Encefalopatía Espongiforme Bovina. Dentro de las EETH se incluyen la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (esporádica, familiar, iatrogénica y variante), el Síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker (SGSS) y el Insomnio Familiar Fatal (IFF).

En España, la vigilancia de las EETH comenzó en 1995 y se reguló en febrero de 2001, integrándose en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y haciendo su declaración obligatoria. A su vez, España está integrada en la Red de Vigilancia Europea de la enfermedad (EUROCJD). Existe un Registro Nacional, coordinado por el Centro Nacional de Epidemiología del

Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), que comenzó a funcionar en 1995, aunque incluye casos diagnosticados desde 1993.

El estudio de cada caso sospechoso ha de ser lo más completo posible, teniendo en cuenta que son enfermedades que requieren para su confirmación un estudio anatomopatológico de forma imprescindible. Por ello, es fundamental la realización de autopsias en todos los casos de pacientes fallecidos con sospecha de esta enfermedad. Con respecto al diagnóstico premortem, el estudio de la proteína 14-3-3 en LCR y el estudio genético no se realizan de forma rutinaria en la mayoría de los hospitales, por lo que es necesario el envío de muestras a los centros de referencia nacionales.

### Nº de casos. Incidencia

Durante el año 2005 no se registraron nuevos casos en Asturias, aunque se notificó la sospecha de un caso que fue descartado.

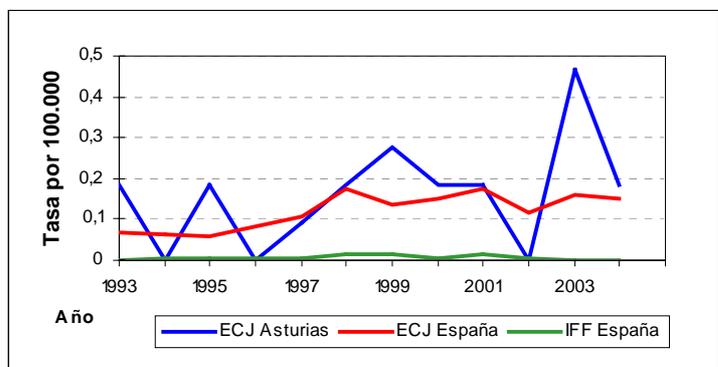
En España, durante dicho año, se notificaron 81 casos de los que 66 (tasa de 1,5 casos por 10<sup>6</sup> h) cumplían criterios de caso. De ellos, 63 fueron esporádicos (30 confirmados, 29 probables y 4 posibles); 2 familiares (1 confirmado y 1 probable) y 1 correspondió a una variante de la ECJ. Este caso se confirmó postmortem en una ciudadana española de 26 años residente en nuestro país, sin antecedentes de estancia en el Reino Unido, recepción de sangre, derivados sanguíneos o implantes de tejidos, ni intervenciones quirúrgicas. La encuesta epidemiológica no reveló otros factores de riesgo para una vECJ.

En la siguiente tabla y gráfico se muestran los datos para Asturias y España desde 1993 hasta la actualidad.

Tabla 52: EETH. Asturias y España. 1993-2005. Nº de casos y tasa de incidencia por 100.000 h

Año diagnóstico	Asturias		España	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
1993	2	0,2	26	0,1
1994	0	0,0	26	0,1
1995	2	0,2	23	0,1
1996	0	0,0	34	0,1
1997	1	0,1	43	0,1
1998	2	0,2	68	0,2
1999	2	0,2	54	0,1
2000	2	0,2	58	0,1
2001	2	0,2	72	0,2
2002	0	0,0	68	0,2
2003	4	0,4	58	0,1
2004	2	0,2	67	0,2
<b>2005</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>66</b>	<b>0,1</b>
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>0,2</b>	<b>663</b>	<b>0,1</b>

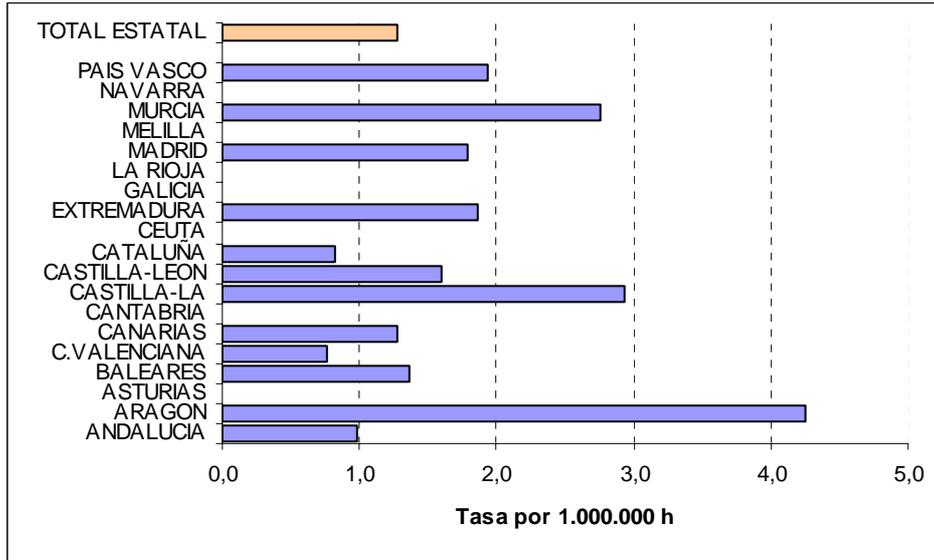
Gráfico 81: EETH. Asturias y España. 1993-2004. Tasa por 100.000 h



### Comparativo nacional

Cantabria, La Rioja, Galicia, Navarra, Ceuta y Melilla no notificaron ningún caso. Sin embargo, los datos del 2005, aún son susceptibles de modificación dado el retraso en la notificación o confirmación de algunos casos propio de este proceso.

Gráfico 82: EETH. España 2005. Tasa de incidencia por 10<sup>6</sup> h por CCAA.



### 3.8 Brotes y otras Alertas de Salud Pública

Durante el año 2005, se notificaron a la Sección de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Salud Pública y Planificación del Principado de Asturias, **154 alertas**, de las cuáles se descartaron 17 (11%).

Al igual que en el periodo 2002-2004, el mayor número de alertas (algo más del 50%) se repartieron entre tres categorías bien definidas:

- **Legionelosis:** 20% del total.
- **Brotes por alimento:** 18%.
- **Enfermedad meningocócica:** 15%.

Sin embargo, las legionelosis y la enfermedad meningocócica solo originaron un 8,7% del total de afectados. Esta discordancia es debida a que un solo caso de cada una de estas enfermedades es considerado como una alerta al igual que un brote con muchos afectados. Los **brotes por alimento** causaron el mayor número de casos: 61% del total.

En la tabla 53, se muestra el número de alertas y número de afectados para cada tipo de alerta en dicho año. El gráfico 83 muestra los datos referidos a número de alertas en comparación con el promedio 2002-2004. Se observa una disminución en el número de brotes por alimento y un claro aumento en los riesgos de transmisión aérea.

Gráfico 83: Nº de alertas por tipo. Asturias 2005

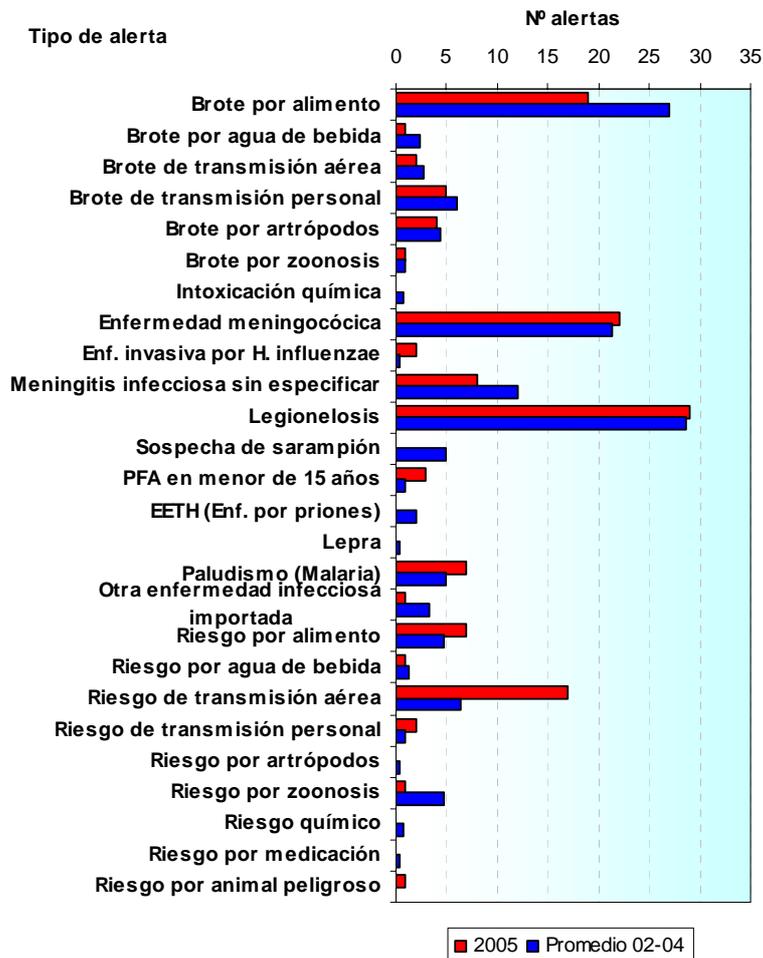


Tabla 53: Nº de alertas y nº de afectados por tipo de alerta. Asturias 2005.

Tipo de alerta	2005		Periodo 2002-2004	
	Nº	Afectados	Nº	Afectados
Enfermedad meningocócica	24	24	64	64
Enf. invasiva por H. influenzae	2	2	1	1
Meningitis infecciosa sin especificar	8	8	36	36
<b>Meningitis</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>101</b>	<b>101</b>
Legionelosis	27	34	86	111
<b>Legionelosis</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>111</b>
Sospecha de sarampión	0	0	15	15
PFA en menor de 15 años	3	3	3	3
EETH (Enf. por priones)	0	0	6	6
Lepra	0	0	1	1
Paludismo (Malaria)	7	7	15	15
Otra enfermedad infecciosa importada	1	1	10	16
<b>Enf. de Vigilancia Especial</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
Brote por alimento	19	404	81	1096
<b>Brote alimentario</b>	<b>19</b>	<b>404</b>	<b>81</b>	<b>1096</b>
Brote por agua de bebida	1	34	7	954
Brote de transmisión aérea	2	8	8	1595
Brote de transmisión personal	5	45	18	507
Brote por artrópodos	4	40	13	54
Brote por zoonosis	1	2	3	126
Intoxicación química	0	0	2	25
<b>Otros brotes e intoxicaciones</b>	<b>13</b>	<b>129</b>	<b>51</b>	<b>3261</b>
Riesgo por alimento	8	19	14	61
Riesgo por agua de bebida	1	0	4	20
Riesgo de transmisión aérea	20	30	19	33
Riesgo de transmisión personal	2	6	3	18
Riesgo por artrópodos	0	0	1	4
Riesgo por zoonosis	1	1	14	13
Riesgo por animal peligroso	1	1	2	1
Riesgo por medicación	0	0	1	1
<b>Riesgos y otras alertas</b>	<b>33</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>151</b>
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>669</b>	<b>427</b>	<b>4776</b>

### 3.8.1 Brotes por alimentos

Incluimos en este grupo los brotes por alimento y tres enfermedades de transmisión alimentaria, en las que la aparición de un único caso se considera un brote y requiere intervención: botulismo, triquinosis y envenenamiento paralítico por moluscos.

En el año 2005 no se registró ningún caso de las tres últimas enfermedades. Sin embargo, se notificaron 19 brotes por alimento.

**Nº alertas. Nº de casos**

La distribución de brotes por tipo y año, número de afectados, hospitalizados y muertos junto a la tasa que representan por 100.000 h en la población asturiana, se muestra en la siguiente tabla.

El año 2005 es el año en que se registraron un menor número de brotes (un 27% menos con respecto a 2004). Sin embargo, el número de afectados fue ligeramente superior (404 enfermos) aunque el número de personas que requirieron hospitalización fue claramente inferior. Todas las personas que requirieron hospitalización presentaban una salmonelosis.

No se registró ningún fallecimiento relacionado con estos brotes.

*Tabla 54: Brotes alimentarios. Asturias 2002- 2005. Nº y tasa de casos, hospitalizaciones y defunciones.*

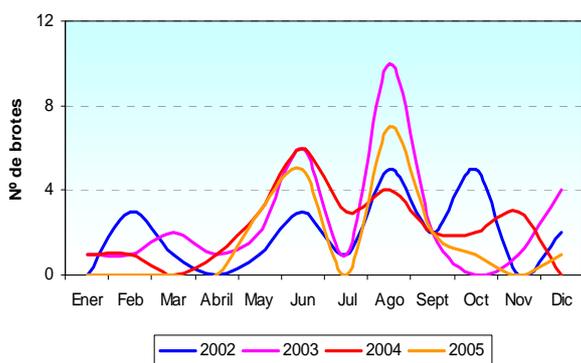
B alimento	Brotes		Casos		Hospitalizaciones		Defunciones	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
<b>2002</b>	24	2,2	355	33,1	38	3,5	0	0,0
<b>2003</b>	31	2,9	343	31,9	76	7,1	2	0,2
<b>2004</b>	26	2,4	398	37,1	46	4,3	1	0,1
<b>2005</b>	19	1,8	404	37,5	19	1,8	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>2,3</b>	<b>1.500</b>	<b>34,9</b>	<b>179</b>	<b>4,2</b>	<b>3</b>	<b>0,07</b>

**Distribución temporal**

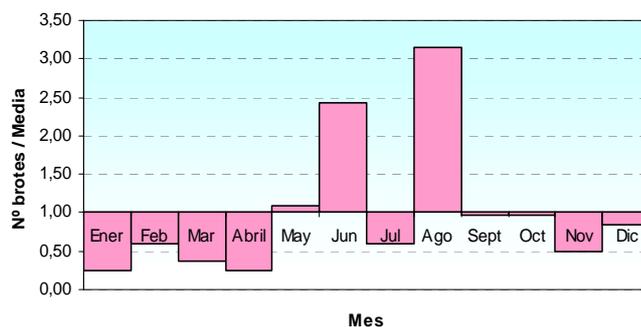
Los brotes por alimento siguen una distribución temporal estacional, con claro predominio en los meses estivales. En los meses de mayo a septiembre se registraron el 89% de brotes.

En los siguientes gráficos se muestran estos datos.

*Gráfico 84: Nº de brotes alimentarios por mes y año. Asturias 2002-2005*



*Gráfico 85: Brotes por alimento. Asturias 2002-2005 Índice epidémico*



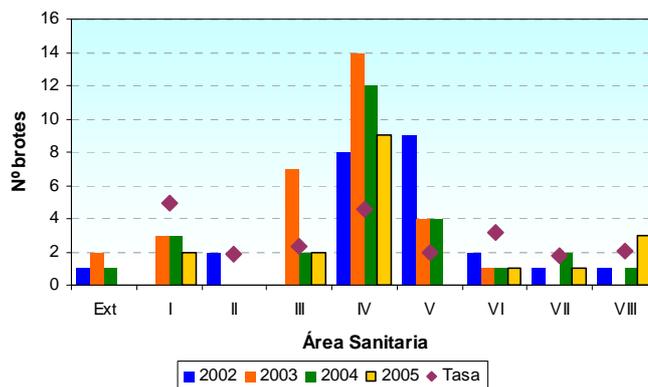
## Distribución espacial

El mayor número de brotes (47%) se registró en el Área IV. El segundo lugar correspondió, aunque a gran distancia, al Área VIII con un 16% del total de brotes. La mayor incidencia correspondió al Área I, que con 2 brotes, presentó una tasa de 3,8 brotes por 100.000 h, seguida muy de cerca del Área VIII con 3,6 brotes por 100.000 h. En las Áreas II y V no se notificó ningún brote.

Tabla 55: Brotes alimentarios e hídricos. Asturias 2005. Nº y tasa por 100.000 h por Área Sanitaria

Área Sanitaria	B por alimento	
	Nº	Tasa
I	2	3,8
II	0	0,0
III	2	1,3
IV	9	2,8
V	0	0,0
VI	1	1,9
VII	1	1,4
VIII	3	3,6
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>1,8</b>

Gráfico 86: Nº de brotes por Área Sanitaria y año Asturias 2002-2005

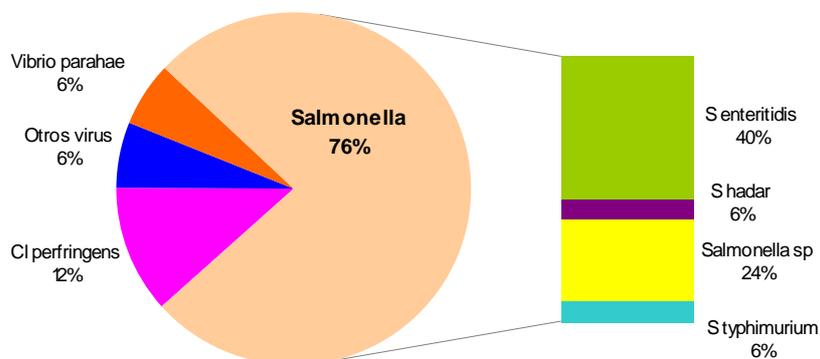


## Agente causal

En 17 de los 19 brotes por alimento (89,5%) se confirmó el agente causal.

- 13 brotes fueron originados por *Salmonella*; 2 por *Cl perfringens*, 1 por *Vibrio parahaemolyticus* y 1 más por astrovirus.
- En 1 brote, se sospechó *S aureus* y en otro *Cl perfringens* pero no se logró el aislamiento microbiológico.

Gráfico 87: BAL. Asturias 2005. Agente etiológico.



En la tabla 59 se muestra el número de enfermos, hospitalizaciones y defunciones de los brotes alimentarios por microorganismo causal.

Tabla 56: Brotes por alimento. Asturias 2005. Enfermos, hospitalizados y defunciones N° y tasa por 100.000 h.

Etiología	Brotes		Brotes confirmados		Enfermos		Hospitalizados		Defunciones	
	N°	%	N°	%	N°	Tasa	N°	Tasa	N°	Tasa
<i>Cl perfringens</i>	3	15,8 %	2	66,6%	127	11,9	0	0	0	0
<i>Salmonella entérica</i>	13	68,4%	13	100%	237	22,3	19	1,8	0	0
<i>S aureus</i>	1	5,3%	0	0,0%	9	0,8	0	0	0	0
<i>Vibrio sp</i>	1	5,3%	1	100%	16	1,5	0	0	0	0
Virus	1	5,3%	1	100%	15	1,4	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>	<b>17</b>	<b>89,5%</b>	<b>404</b>	<b>38,0</b>	<b>19</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Un brote ocasionado por *Salmonella Hadar* se enmarcó en el contexto de un brote supracomunitario, que afectó a todas las CCAA con excepción de Canarias y Melilla.

- A nivel nacional ocasionó 2.883 afectados, de los que 26 pertenecían a nuestra Comunidad. El brote estuvo originado por la contaminación de un producto de distribución masiva: pollo precocinado. La contaminación se produjo durante el proceso de producción en la propia fábrica. Las regiones con mayor número de casos fueron, por este orden, Comunidad Valenciana, Andalucía, Murcia, Castilla-La Mancha y Cataluña. La gran mayoría de afectados cursaron con síntomas leves que remitieron al cabo de 3-4 días sin requerir hospitalización. Solo se produjo el fallecimiento de un hombre de 90 años en la Comunidad Valenciana
- La gestión de la alerta se realizó, de modo conjunto y coordinado, por el Ministerio de Sanidad y Consumo, el Centro Nacional de Epidemiología, las CCAA y la Agencia de Seguridad Alimentaria. Se retiraron del mercado, de modo inmediato, todas las unidades de producto distribuidas a nivel nacional, lo que permitió un control eficaz y rápido del brote.

La mediana del periodo de incubación por agente causal osciló entre 12 h en caso del *Cl perfringens* y 40 h para *Vibrio parahaemolyticus*. Estos datos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 57: BAL. Asturias 2005. Mediana periodo incubación por agente causal

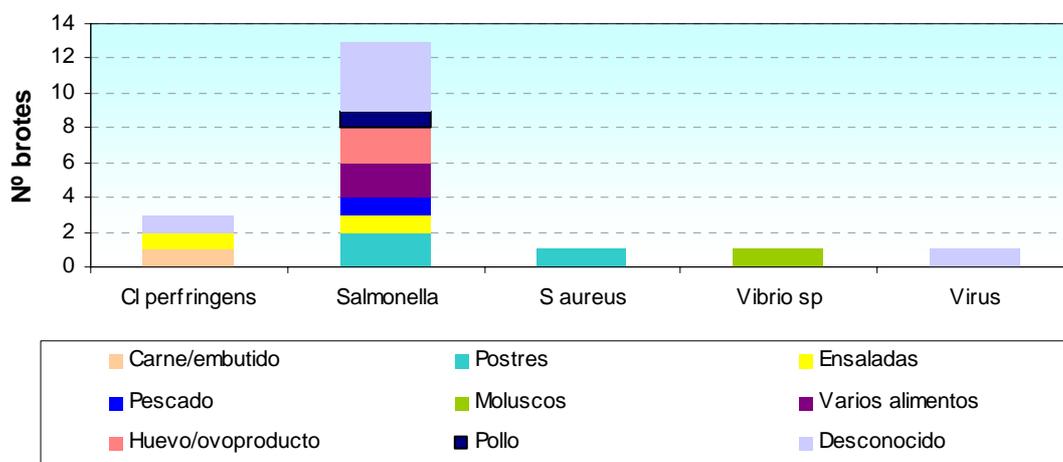
Agente causal	P incubación (Horas)
<i>Clostridium perfringens</i>	12
<i>Salmonella enteritidis</i>	29
<i>Salmonella hadar</i>	24
<i>Salmonella sp</i>	15
<i>Salmonella typhimurium</i>	24
<i>Staphylococcus aureus</i>	14
<i>Vibrio sp</i>	40

### Alimentos implicados:

Hasta en el 31,6% de los brotes no fue posible identificar ni sospechar el alimento vehículo de la infección alimentaria. Sólo en un 10,5% de los mismos, estuvo implicado el huevo o algún ovoproducto. Los pasteles fueron responsables del 16% de brotes. Otros alimentos transmisores fueron ensaladas (10,5%), mariscos, pescados, carne y pollo en un 5,3% de brotes cada uno de ellos. Señalar que en un 10,5% del total, estuvieron implicados varios alimentos en el brote indicando prácticas de manipulación incorrectas y contaminación cruzada.

En relación con la etiología, señalar que la *Salmonella* se relacionó con una amplia variedad de alimentos y no solo con el huevo u ovoproductos. Los datos relacionados con la etiología y alimento vehiculizador se muestran en el siguiente gráfico.

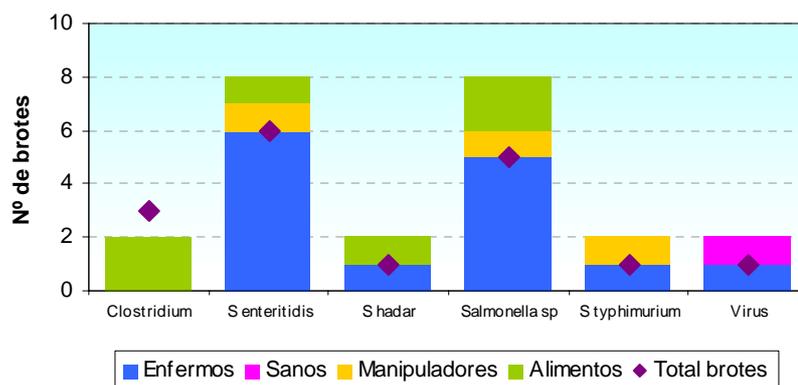
Gráfico 88: BAL. Asturias 2005. Alimento implicado en cada agente causal



Casi en una tercera parte de brotes, el alimento sospechoso se confirmó por la presencia del agente causal en el mismo. En otra tercera parte, la confirmación del alimento implicado fue epidemiológica.

En el siguiente gráfico se representa, para los brotes con agente etiológico confirmado, el número y tipo de muestra en que se aisló el microorganismo causal; con un rombo se representa el número total de brotes de cada etiología. Se puede observar como en el caso de *Salmonella*, en todos los brotes se aisló en heces de los enfermos, encontrándose además en alimentos en 4 brotes y en manipuladores en 3 brotes.

Gráfico 89: BAL. Asturias 2005. Tipo de muestra confirmatoria del agente etiológico.

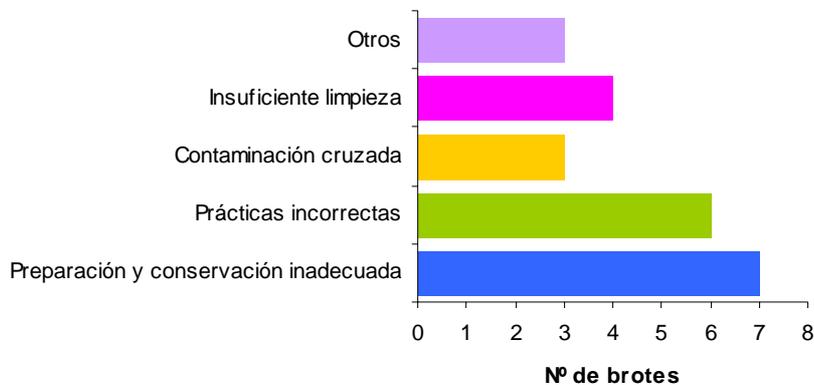


## Factores contribuyentes

De modo global, en el 31,6% de los brotes se constataron prácticas incorrectas de manipulación de los alimentos que, sin duda, contribuyeron al desarrollo del brote. Además, en otro 37% de los casos, la elaboración y/o mantenimiento de los alimentos fue inadecuada. Es de reseñar el hecho de que casi en una cuarta parte de los brotes no se identificó ningún factor contribuyente.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución global de los principales factores contribuyentes.

Gráfico 90: BAL. Asturias 2005. Factores contribuyentes.

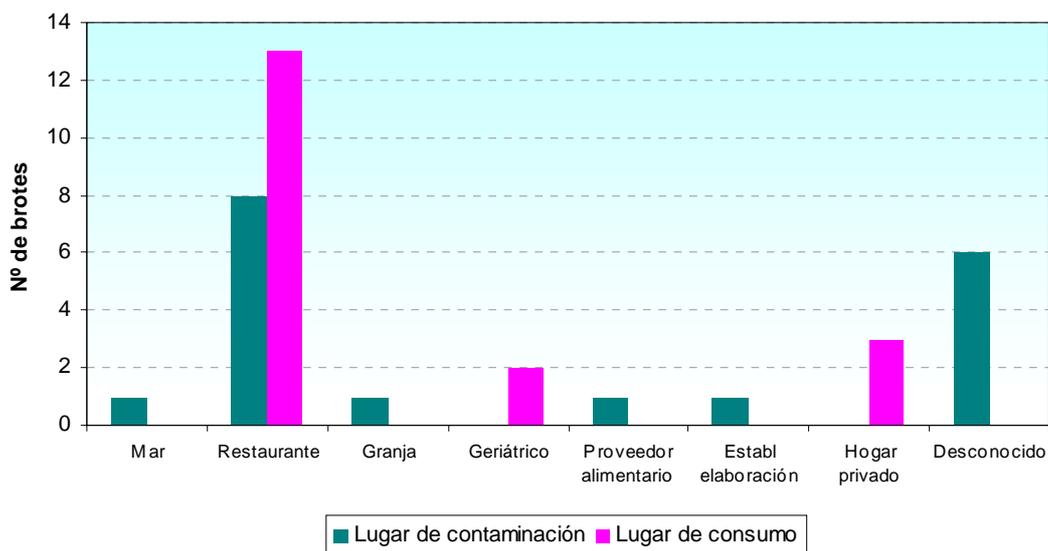


### Lugar de contaminación y consumo.

El lugar de consumo del alimento implicado fue un Restaurante/hotel en el 72% de los brotes alimentarios. Además, en el 11% de los mismos el lugar de consumo fue un geriátrico. Es de reseñar que en el 17%, el consumo se realizó en el propio hogar.

Con respecto al lugar de contaminación del alimento, en el 33,3% de los brotes no fue posible identificarlo. En un 44,4% fue el propio Restaurante donde se consumió.

Gráfico 91: BAL. Asturias 2005. Lugar de contaminación y consumo del alimento implicado.



### Medidas adoptadas

Las medidas adoptadas incluyeron en el 73,7% de los casos la inspección del local donde se habían consumido los alimentos y, en el 26,3%, el control de los manipuladores. En 4 brotes se realizó un cese voluntario de la actividad del lugar de restauración implicado.

Tabla 58: Brotes por alimento. Asturias 2005. Medidas adoptadas.

Medidas adoptadas	Nº de brotes	%
Aislamiento	3	15,8%
Control manipuladores	5	26,3%
Cese actividad	4	21,0%
Inspección local	14	73,7%
Inmovilización alimentos	2	10,5%
Educación sanitaria	5	26,3%
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

### 3.8.2 Otros brotes

En el año 2005 se investigaron en Asturias un total de 13 alertas con categoría de brote epidémico correspondientes a diferentes vías de transmisión no alimentarias (Tabla 59). No se produjo ninguna alerta relacionada con agentes físicos (sonido, radiación), o transmisión por fómites, sangre o derivados, medicación, aparataje o intervención médica, así como brote psicógeno alguno. Con respecto a los años previos, se rompe la tendencia ascendente mostrada hasta 2004 y se produce una reducción de un 46% con respecto a ese año.

Los brotes más frecuentes fueron los de *transmisión personal* con una tasa de incidencia de 0,5 brotes por 100.000 h, seguidos de los transmitidos por artrópodos (tasa de 0,4 por 100.000). La *tasa de incidencia* media del conjunto de alertas de este tipo para 2005 fue de 1,2 brotes por 100.000 habitantes.

El mayor *número de afectados* ocurrió en un brote de transmisión hídrica con 34 enfermos, Los brotes de transmisión personal y por artrópodos han originado una media de 9 y 10 enfermos por brote respectivamente. La tasa de incidencia de afectados fue de 12 casos por 100.000 h para este año. La mayoría de cuadros fueron clínicamente leves requiriendo hospitalización sólo 4 casos del total (3%). No se registró ninguna defunción.

Tabla 59. Brotes Epidémicos según vía de Transmisión (exc .Brotes Alimentarios) Nº y tasa por 100.000 h Asturias 2005

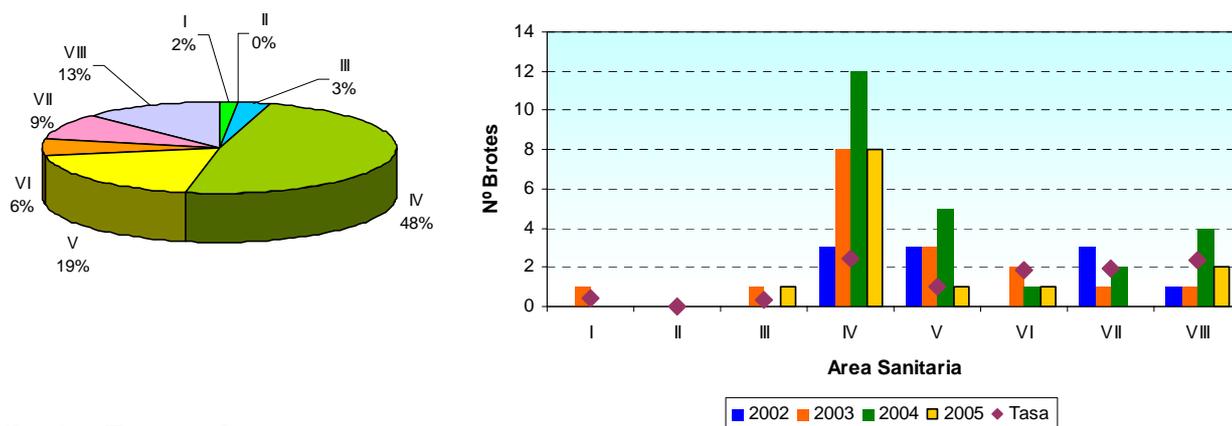
Tipo de Brote	Alertas		Enfermos		Hospitalizados	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Brote de transmisión aérea	2	0,2	8	0,7	3	0,3
Brote de transmisión personal	5	0,5	45	4,2	0	0,0
Brote por agua	1	0,1	34	3,2	1	0,1
Brote por artrópodos	4	0,4	40	3,7	0	0,0
Brote por zoonosis	1	0,1	2	0,2	0	0,0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>1,2</b>	<b>129</b>	<b>12,0</b>	<b>4</b>	<b>0,4</b>

### Distribución Espacial.

De modo global, el Área IV presenta el 61,5% de los brotes ocurridos durante este periodo con la tasa de incidencia más elevada (0,8 brotes por 100.000 h). No se notificó ninguna alerta de este tipo en las Áreas I, II, VII y VIII.

En los siguientes gráficos se muestra la distribución y evolución anual por Área Sanitaria del número de brotes no alimentarios.

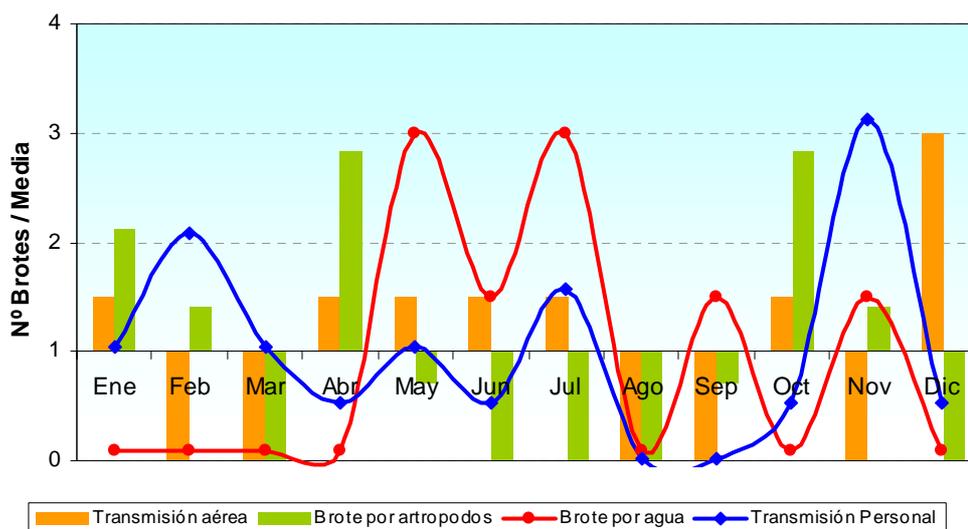
Gráficos 92 y 93 .Otros brotes epidémicos. Distribución por Área Sanitaria y año. Asturias 2002-2005



### Distribución Temporal

No existe clara estacionalidad en la aparición de estos brotes salvo en los de transmisión hídrica que se producen con mayor frecuencia en los meses de verano (de mayo a julio). Los brotes de transmisión personal presentaron un índice estacional elevado en los meses de febrero y noviembre.

Gráfico 94. Índice Estacional de otros brotes epidémicos según vía de transmisión. Asturias 2002-2005



### Agentes Causales

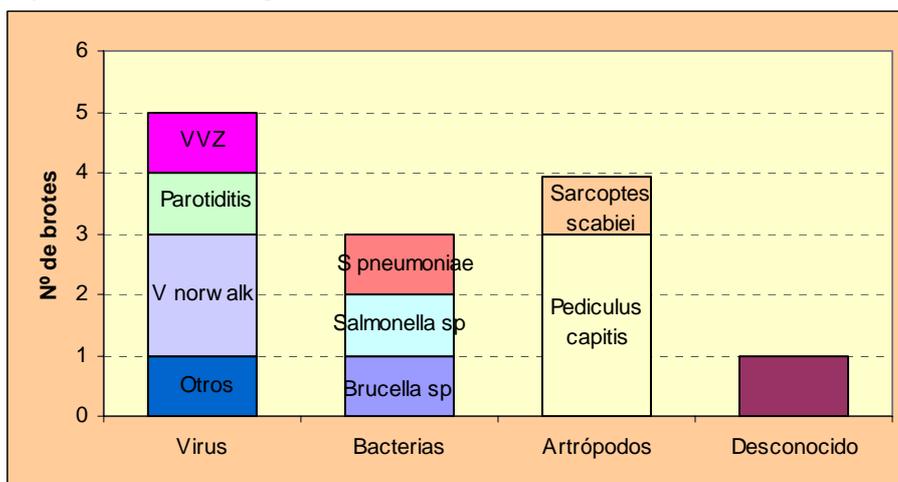
El 54% de los agentes responsables de brote fueron confirmados por laboratorio, el resto se corresponden con una epidemiología y clínica típica que hace muy probable el agente sospechado.

Tabla 60. Agentes etiológicos. Otros brotes. Asturias 2005.

Agente no confirmado por laboratorio	Nº brotes	Agente Confirmado	Nº brotes
<i>Pediculus capitis</i>	1	<i>Pediculus capitis</i>	2
<i>Sarcoptes scabiei</i>	1	Virus norwalk	1
Virus (sin especificar)	1	Virus varicela-zóster	1
Virus parotiditis	1	Salmonella sp	1
Virus norwalk	1	S. pneumoniae	1
Desconocido	1	Brucella sp	1
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>

El siguiente gráfico representa la implicación de cada agente causal en el total de brotes.

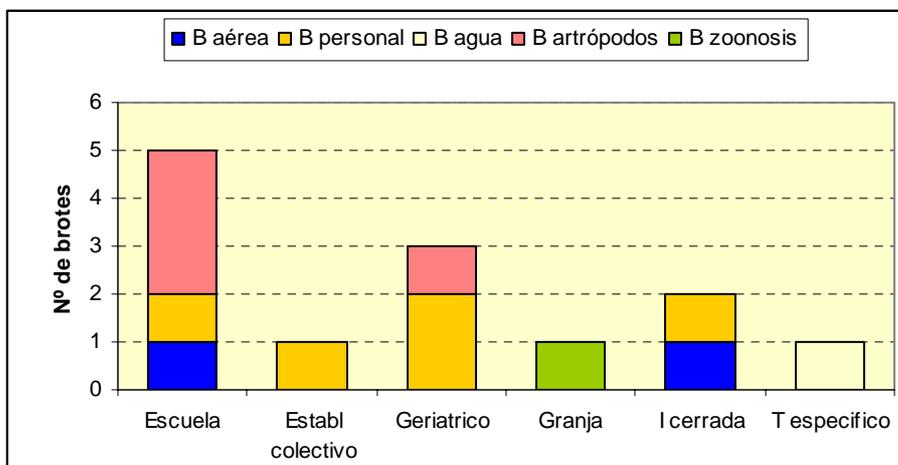
Gráfico 95 Otros brotes. Agentes causales. Asturias 2005



### Lugar implicado

Globalmente, el 38,5 % de los brotes (n=5) tuvieron lugar en una escuela/guardería, siguiente en frecuencia como lugar implicado están las residencias geriátricas con un 23,1 % (n=3).

Gráfico 96. Otros Brotes. Asturias 2005. Lugares implicados



#### 3.8.2.1 Brotes por agua

Sólo se registró un brote de origen hídrico que ocasionó 34 enfermos (tasa de 3,2 casos por 100.000 h) y una hospitalización. El agente etiológico fue desconocido. Se relacionó con un problema de alcantarillado con contaminación fecal del agua de distribución de un territorio específico en el municipio de Laviana. Se reparó la avería y se realizó hipercloración del agua

### 3.8.2.2 Brotes de transmisión aérea

Durante 2005, se registraron 2 brotes con este mecanismo de transmisión, 1 de parotiditis y 1 de neumonía neumocócica, ambos en colectivos bien definidos: el brote de parotiditis en un Instituto de Educación Secundaria y el de neumonía en un Centro de Discapacitados Psíquicos. En este último brote se realizó un estudio de portadores de neumococo entre los alumnos internos y personal del centro en contacto con ellos. La prevalencia obtenida fue la esperada para la población general: 4,3%. Se obtuvo, sin embargo, una prevalencia elevada de virus de la parainfluenzae tipo 1, virus típico de la infancia, que se ha relacionado con neumonías bacterianas en instituciones cerradas.

Tabla 61: Brotes de transmisión aérea. Asturias 2005.

Tipo de brote	Nº de casos	Hospitalizaciones	Concejo	Área	Colectivo
Parotiditis epidémica	5	0	Llaviana	VIII	IES
Neumonía neumocócica	3	3	Llanes	VI	Centro de Discapacitados

### 3.8.2.3. Brotes de transmisión personal

En 2005 se registraron en Asturias 5 brotes con transmisión persona-persona como mecanismo fundamental de contagio.

- 3 cursaron como infecciones intestinales: 2 de etiología vírica por virus norwalk en dos residencias geriátricas y 1 por *Salmonella* en el Hogar Infantil de Acogida de Oviedo.
- Un brote de varicela en una casa de acogida de mujeres y
- Un brote de aftas orales, de probable etiología vírica en el ámbito escolar.

En total, causaron 45 casos (tasa de 4,2 casos por 100.000 h), ningún caso precisó hospitalización y no se registraron defunciones.

Tabla 62: Brotes de transmisión personal. Asturias 2005. Nº de casos y tasas por 100.000 h

Síndrome clínico	Nº casos	Tasa	Localidad
Salmonelosis	10	0,9	Oviedo
Inf. Intestinales víricas	20	1,9	Llanera (2)
Varicela	7	0,7	Oviedo
Aftas orales	8	0,8	Oviedo
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>4,2</b>	

La medida adoptada con mayor frecuencia fue la educación sanitaria. En dos brotes fue preciso el aislamiento de los enfermos y la restricción de la entrada de miembros nuevos en el colectivo implicado. En 1 brote de gastroenteritis en un geriátrico se realizó inspección del local e inmovilización de alimentos al sospechar, inicialmente, una transmisión alimentaria.

Tabla 63: Brotes de transmisión personal. Asturias 2005. Medidas adoptadas por tipo de brote.

Síndrome clínico	Principales medidas adoptadas
Salmonelosis hogar infantil	Educación sanitaria. Estudio de contactos. Restricción entrada nuevos niños
Inf. Intestinales víricas	1. Educación sanitaria 2. Educación sanitaria. Inspección e inmovilización de alimentos
Varicela	Investigación de susceptibles. Aislamiento casos. Restricción nuevas entradas
Aftas orales	Educación sanitaria

### 3.8.2.4 Brotes por artrópodos

Se registraron cuatro brotes por artrópodos: uno de sarna (en un geriátrico) y tres de pediculosis (en tres escuelas) que ocasionaron 40 afectados. Uno de los brotes de pediculosis afectaba a niños de un colectivo gitano con resistencia al tratamiento.

Tabla 64. Brotes por artrópodos. Asturias. 2005

	Tipo brote	Semana	Concejo	Área	Territorio epidémico	Nº casos	Medidas adoptadas
<b>Brote 1</b>	Pediculosis	14	Gijón	V	Geriátrico	3	Recomendaciones
<b>Brote 2</b>	Pediculosis	17	Siero	IV	Escuela	5	Recomendaciones
<b>Brote 3</b>	Sarna	37	Avilés	III	Escuela	5	Inspección (salud laboral)
<b>Brote 4</b>	Pediculosis	43	Siero	IV	Escuela	3	Comunicación Sº Sociales Ayto

### 3.8.2.5 Brotes por zoonosis

Se registró un brote de brucelosis en una familia con ganado enfermo en una localidad de Riosa (Área IV). Enfermaron 2 personas diagnosticadas por una serología con títulos elevados frente a *Brucella sp.* Se les trató con antibióticos para la brucelosis pese a estar asintomáticos.

### 3.8.3 Riesgos.

Se incluyen en este apartado las situaciones que constituyen un riesgo potencial para la salud de la población de cualquier etiología y que no se encuadran en otras categorías de Alerta.

#### Nº de casos. Nº de alertas. Incidencia

Durante el año 2005 se registraron 33 situaciones de potencial riesgo para la salud de la población, distribuidas en 8 categorías según la naturaleza del riesgo, recogidas en la siguiente tabla:

Tabla 65: Riesgos. Asturias 2005. Nº de alertas. Tasa de incidencia por 100.000 h

Tipo de alerta	TOTAL	
	Nº	Tasa
Riesgo de transmisión aérea	20	1,9
Riesgo de transmisión personal	2	0,2
Riesgo por agua (bebida/recreativa)	1	0,1
Riesgo por alimento	8	0,8
Riesgo por animal peligroso	1	0,1
Riesgo por zoonosis	1	0,1
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>3,1</b>

Es de reseñar que este tipo de alertas han continuado la tendencia ascendente observada desde el año 2002 con un incremento de un 25% con respecto al año 2004. Los riesgos de transmisión aérea y por alimento representan el 85% del total de riesgos detectados. La incidencia global de este tipo de alertas fue de 3,1 alertas por 100.000 h.

El número de afectados por cada tipo de riesgo se muestra en la siguiente tabla. No se registró ninguna defunción relacionada con estas alertas.

Tabla 66: Riesgos. Asturias 2005. Nº de enfermos y hospitalizados.

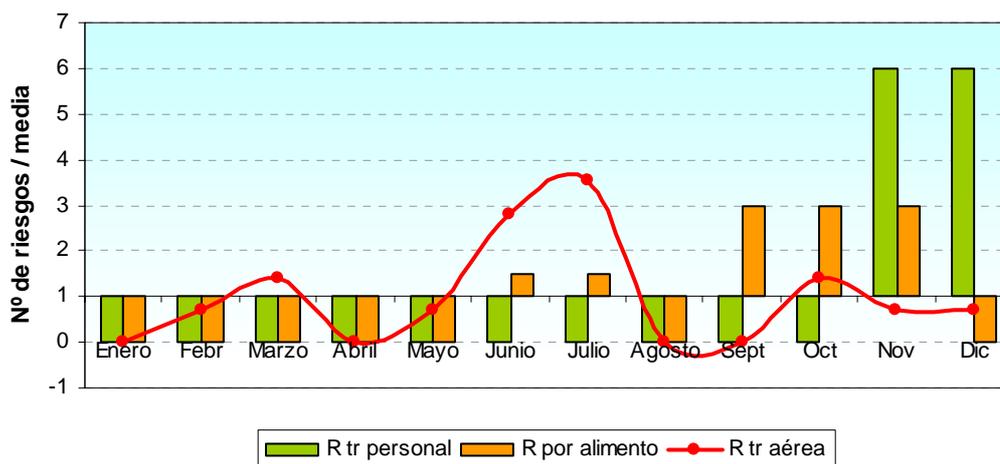
Tipo de alerta	Enfermos		Hospitalizados	
	Nº	Tasa	Nº	Tasa
R de transmisión aérea	30	2,8	17	1,6
R de transmisión personal	6	0,6	5	0,5
R por agua (bebida/recreativa)	0	0,0	0	0,0
Riesgo por alimento	19	1,8	1	0,1
Riesgo por animal peligroso	1	0,1	1	0,1
Riesgo por zoonosis	1	0,1	1	0,1
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>5,4</b>	<b>25</b>	<b>2,4</b>

### Distribución temporal

El mayor número de riesgos se notificaron en el segundo semestre del año. Llama la atención que el mayor número de riesgos de transmisión aérea se registraron en los meses estivales.

Estos datos se reflejan en el gráfico que se muestra a continuación.

Gráfico 97: Riesgos. Asturias 2005. Índice estacional.



### Distribución espacial

El 53% de alertas por riesgos de cualquier etiología correspondieron al Área IV. Sin embargo, la mayor tasa de incidencia de este tipo de alertas correspondió al Área VI, que, en el periodo señalado, fue de 5,6 por 100.000 h. En las Áreas I, VII y VIII no se registró ninguna alerta de este tipo.

En la siguiente tabla se muestra el número de alertas por tipo de riesgo y Área, y la tasa de incidencia por 100.000h.

Tabla 67: Riesgos. Asturias 2005. Nº por Área Sanitaria y tipo de riesgo.

Tipo de riesgo	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	NC	TOTAL
R transmisión aérea	0	0	4	11	4	1	0	0	0	20
R transmisión personal	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
R por agua (bebida/recreativa)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Riesgo por alimento	0	0	0	5	1	1	0	0	1	8
Riesgo por zoonosis	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Riesgo por animal peligroso	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>33</b>
<b>Tasa por 100.000 h</b>	<b>0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>5,2</b>	<b>2,3</b>	<b>5,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>3,1</b>

### Agentes causales.

El agente causal se clasifica en función de las diversas categorías de riesgo establecidas a priori.

#### Riesgos de transmisión aérea:

La mayoría de riesgos de transmisión aérea (más de 3/4 partes) fueron debidos a casos de *tuberculosis* con potencial riesgo de transmisión a diversos colectivos a los que pertenecían los afectados.

El 5% de las alertas de este tipo estuvieron en relación con casos de tos ferina en lactantes menores de 6 meses

Una última alerta con 6 personas a riesgo se relacionó con una agrupación de neumonías, con sospecha de *S pneumoniae*, en un colectivo escolar.

Tabla 68: Riesgos de transmisión aérea. Asturias 2005. Nº y tasa de afectados por agente causal.

Alertas por riesgo de transmisión aérea	Enfermos		Hospitalizados		Defunciones			
	Nº	%	Nº	Tasa	Nº	Tasa		
S pneumoniae	1	5%	2	0,2	1	0,1	0	0,0
B pertussis	2	10%	6	0,6	0	0,0	0	0,0
Mycobacterium tuberculosis	17	85%	22	2,0	16	1,5	0	0,0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>30</b>	<b>2,8</b>	<b>17</b>	<b>1,6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

#### Riesgos por alimento

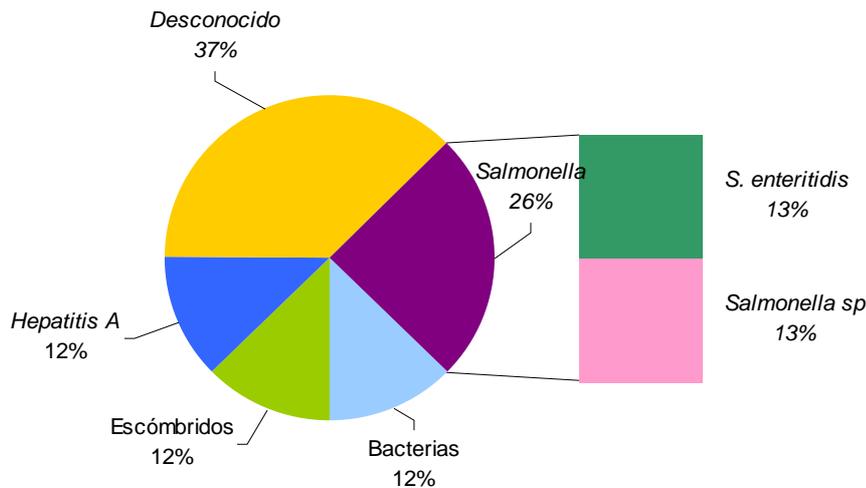
Los riesgos por alimento fueron debidos en 2 alertas (25%) a *Salmonella*. En un 37% de los riesgos alimentarios (3 alertas) no se identificó el agente causal. El resto fueron causados por intoxicación histamínica por escómbridos, virus de la hepatitis A y bacterias sin especificar

El número de afectados y la tasa de incidencia que representan se muestran en la siguiente tabla y gráfico.

Tabla 69: Riesgos por alimento. Asturias 2005. N° de afectados y tasa de incidencia por 100.000 h por agente causal.

RIESGO POR ALIMENTO			Enfermos		Hospitalizados		Defunciones	
Etiología	Nº	%	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
Bacterias	1	12,5%	2	0,2	0	0,00	0	0
Escómbridos	1	12,5%	1	0,1	0	0,00	0	0
Salmonella enteritidis	1	12,5%	3	0,3	0	0,00	0	0
Salmonella sp	1	12,5%	1	0,1	1	0,09	0	0
Hepatitis A	1	12,5%	0	0,0	0	0,00	0	0
Desconocido	3	37,5%	12	1,1	0	0,00	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>19</b>	<b>1,8</b>	<b>1</b>	<b>0,09</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Gráfico 98: Riesgos por alimento. Asturias 2005. Distribución por agente causal



### Riesgo por agua

Se registró 1 alerta de este tipo que correspondió a la detección de niveles elevados de arsénico en el agua del abastecimiento de un pueblo del Área II sin que se identificaran casos de enfermedad relacionada.

### Riesgo por zoonosis

Sólo se registró 1 alerta de este tipo en relación con 1 caso aislado de leptopirosis en una explotación ganadera.

### Otros Riesgos

La etiología de riesgos de otro tipo se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 70: Otros riesgos. Asturias 2005. N° de afectados y tasa de incidencia por 100.000 h por agente causal

Tipo de riesgo	Nº	Enfermos		Hospitalizados	
		Nº	Tasa	Nº	Tasa
<b>Riesgos transmisión personal</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	0,6	<b>5</b>	0,5
<i>S enteritidis</i>	1	2	0,2	1	0,1
Virus	1	4	0,4	4	0,4
<b>Riesgo por animal peligroso (Mordedura de ofidio)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>

En los riesgos de transmisión personal es de destacar una agrupación de casos de meningitis víricas en una escuela de un pueblo del Área IV. La otra alerta correspondió a un lactante portador de *S enteritidis* en una guardería.

### Lugar implicado

Salvo un 13% de alertas relacionadas con el propio hogar y un 10% relacionadas con un territorio específico, el resto tuvieron relación con algún colectivo o establecimiento público.

En un 20% (75% de los riesgos por alimento), se vio implicado un Restaurante.

Los dos riesgos de transmisión personal ocurrieron en una escuela así como el 12% de los riesgos de transmisión aérea.

Gráfico 99: Riesgos. Asturias 2005. Distribución por lugar implicado.

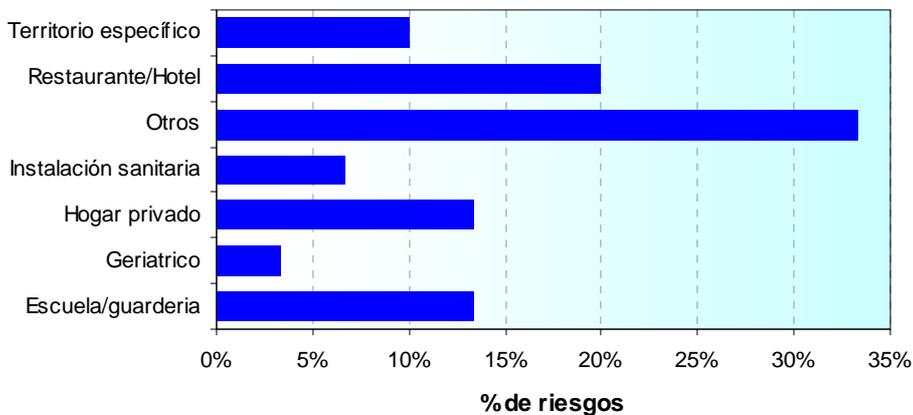
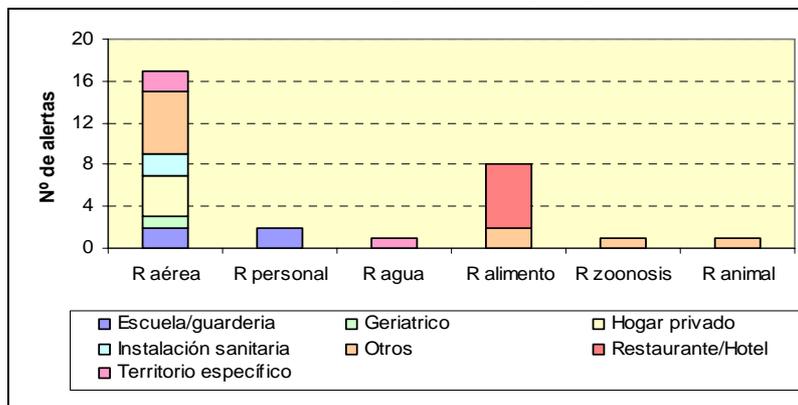


Gráfico 100: Riesgos. Asturias 2005. Lugar implicado por tipo de riesgo



### **3.8.4 Enfermedades de vigilancia especial**

Siendo la Enfermedad Meningocócica, la Legionelosis y el Paludismo enfermedades de declaración obligatoria, las características de los casos se describen en los apartados anteriores correspondientes. Para estos casos se comenta la información no recogida por el sistema EDO, al tener relación con situaciones ocurridas en otras CCAA.

#### **Enfermedad meningocócica**

Se han recibido 24 alertas de este tipo. Sin embargo, sólo 21 de ellas correspondían a nuestra CCAA. Las otras tres implicaron alguna actuación por nuestra parte pero el lugar de infección correspondió a otras CCAA donde fueron asignadas.

#### **Enfermedad invasiva por *H influenzae***

Se registraron dos casos: El primero de ellos correspondió a un niño de 4 años que presentó *H influenzae* en hemocultivos. El segundo fue un caso nosocomial en un niño lactante de 5 meses, ingresado en UCI pediátrica del HUCA por inmunodepresión secundaria al tratamiento de un neuroblastoma, que no estaba vacunado. Ambos casos pertenecían al Área IV.

#### **Meningitis infecciosas sin especificar**

Se registraron 8 casos de los cuáles 3 fueron víricas (1 por herpes virus y 2 por virus sin especificar); 4 bacterianas, de las cuáles 2 estuvieron causadas por *S pneumoniae*, 1 por Listeria y 1 por *S aureus* (nosocomial) y 1 más asociada a una fístula postraumática en la que no se identificó el agente etiológico.

#### **Legionelosis**

Además de los casos esporádicos, ocurrió un brote de legionelosis en la zona este de Oviedo, con 6 casos agrupados, en el que no se llegó a establecer la fuente de infección. Ocurrió además otro caso agrupado, asociado a un brote de legionelosis en Zaragoza, donde el caso había permanecido durante el periodo posible de infección.

#### **Paludismo**

Además de los casos de paludismo importados en Asturias, se realizó el diagnóstico de un caso en una niña adoptada, de 5 meses de edad, procedente de Etiopía, y cuyos padres tenían su residencia habitual en La Coruña.

## Anexo I: Lista de Enfermedades de Declaración Obligatoria en Asturias

Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO)	Códigos CIE 9ª	Códigos CIE 10ª
<i>Declaración Numérica</i>		
Gripe	487	J10 - J11
Varicela	052	B01
Otros Procesos Diarreicos (OPD)	006 - 009	A04, A06 - A09
Sífilis	091, 092	A51
Infección gonocócica	098	A54
<i>Declaración de Datos Epidemiológicos Básicos</i>		
Sarampión	055	B05
Rubéola	056	B06
Parotiditis	072	B26
Tos ferina	033	A37
<i>Declaración Nominal</i>		
Botulismo	005.1	A05.1
Brucelosis	023	A23
Fiebre tifo-paratífica	002	A01
Hepatitis A	070.1	B15
Hepatitis B	070.3	B16
Hepatitis víricas, otras	070.5	B17
Legionelosis	482.8	A48.1 - A48.2
Paludismo (Malaria)	084	B50 - B54
Shigelosis (Disentería)	004	A03
Tétanos	037	A34 - A35
Triquinosis	124	B75
Tuberculosis respiratoria	011 - 012	A15 - A16
Otras tuberculosis	013 - 018	A17 - A19
<i>Declaración Urgente</i>		
Cólera	001	A00
Difteria	032	A36
Enfermedad meningocócica	036	A39
Fiebre amarilla	060	A95
Peste	020	A20
Poliomielitis	045	A80
Rabia	071	A82
Tifus exantemático	080	A75.0 - A75.1
<i>Declaración mediante Registro de casos</i>		
Lepra	030	A30
Rubéola congénita	771.0	P35.0
Sífilis congénita	090	A50
Tétanos neonatal	771.3	A33
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)	042	B20 - B24
Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH)	046.1	A81.0

## **ANEXO II: CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LAS ALERTAS DE SALUD PÚBLICA**

### **Brotos epidémicos**

- Brote de transmisión alimentaria
- Brote de transmisión hídrica
- Brote de transmisión aérea.
- Brote de transmisión personal
- Brote por zoonosis
- Brote por artrópodos
- Brote por fómites
- Brote por sangre y derivados o tejidos orgánicos
- Brote por medicación, aparataje o intervención médica
- Brote por intoxicación química
- Brote por agentes físicos (radiación, ruido...)
- Brote psicógeno

### **Intervención ante un solo caso**

- Peste
- Cólera
- Fiebre amarilla
- Difteria
- Rabia
- Tifus exantemático
- Enfermedad meningocócica
- Enfermedad invasiva por H influenzae
- Botulismo (alimentario)
- Triquinosis
- Envenenamiento paralítico por moluscos

### **Enfermedades de vigilancia especial**

- Sospecha de poliomielitis (PFA < 15 años)
- Sospecha de sarampión
- Legionelosis: caso aislado
- Legionelosis: casos asociados
- Legionelosis: brote
- EETH (Enfermedad por priones)
- Lepra
- Paludismo
- Fiebre Hemorrágica Viral
- Otra Enfermedad Infecciosa Importada
- Meningitis infecciosa sin especificar

### **Riesgo de exposición o difusión**

- Acúmulo de casos que no cumple definición de brote
- Riesgo por alimento
- Riesgo por agua (consumo/recreativa)
- Riesgo de transmisión aérea
- Riesgo de transmisión personal
- Riesgo por zoonosis
- Riesgo por artrópodos
- Riesgo por fómites
- Riesgo por sangre y derivados o tejidos orgánicos.
- Riesgo por medicación, aparataje o intervención médica.
- Riesgo de intoxicación química
- Riesgo por agentes físicos (radiación, ruido...)
- Situación climática de riesgo
- Episodio de contaminación ambiental

### **Situaciones de alarma social**

- Posibilidad de bioterrorismo
- Emergencia sanitaria que sobrepasa los recursos disponibles.
- Catástrofe natural o intencionada con riesgo sanitario para la población
- Crisis mediática
- Otro tipo



Gobierno del  
Principado de Asturias

Consejería de Salud  
y Servicios Sanitarios

---



**Sección de Vigilancia Epidemiológica**

C/ General Elorza 32, 33001 - Oviedo

Teléfonos 985 10 65 04  
985 10 63 23

Fax 985 10 63 20

Correo-e [vigilan@princast.es](mailto:vigilan@princast.es)

*Notificaciones fuera de horario a través del 112*