

## 1. Titulares

- Revisión de la situación microbiológica en Aragón, segundo trimestre 2018.
- Informes SIM elaborados por el Centro Nacional de Epidemiología. <http://bit.ly/129Q7R6>

## 2. Información microbiológica básica

En el segundo trimestre de 2018 se declararon un total de **1.219** microorganismos notificados por el Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS), Hospital Clínico Lozano Blesa (HCU), Hospital de Alcañiz, Hospital Ernest Lluch de Calatayud, Hospital Royo Villanova (HRV), Hospital San Jorge (HSJ) de Huesca y Hospital de Barbastro.

**Tabla 1. Número y porcentaje de microorganismos. 2º trimestre de 2018. SIM Aragón**

Microorganismo	Total	Porcentaje	Casos 1T	Casos 2T
Virus de la gripe	1.628	38,8	1.595	33
<i>Campylobacter</i> sp	617	14,7	266	351
Rotavirus	342	8,2	232	110
Virus respiratorio sincitial	199	4,7	197	2
Virus hepatitis C	199	4,7	104	95
<i>Salmonella</i> sp	240	5,7	103	137
<i>Chlamydia trachomatis</i>	131	3,1	75	56
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	109	2,6	72	37
<i>Giardia lamblia</i>	87	2,1	55	32
Virus hepatitis B	100	2,4	53	47
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	66	1,6	33	33
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	52	1,2	28	24
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	75	1,8	24	51
Adenovirus	42	1,0	19	23
Cryptosporidium sp	23	0,5	15	8
Virus de la parotiditis	45	1,1	11	34
<i>Legionella pneumophila</i>	28	0,7	11	17
Norovirus	26	0,6	10	16
<i>Yersinia enterocolitica</i>	16	0,4	9	7
<i>Bordetella pertusis</i>	18	0,4	8	10
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	16	0,4	8	8
Astrovirus	8	0,2	7	1
Virus hepatitis A	18	0,4	6	12
<i>Coxiella burnetii</i>	18	0,4	6	12
<i>Streptococcus agalactiae</i>	12	0,3	6	6
<i>Streptococcus pyogenes</i>	14	0,3	5	9
<i>Listeria monocytogenes</i>	9	0,2	4	5
Virus herpes simple	13	0,3	3	10
<i>Neisseria meningitidis</i>	9	0,2	3	6
Enterovirus no tipado	11	0,3	2	9
<i>Haemophilus influenzae</i>	8	0,2	2	6
<i>Rickettsia conorii</i>	10	0,2	2	8
<i>Entamoeba histolytica</i>	2	0,0	0	2
Virus Zika	2	0,0	0	2
<b>Total</b>	<b>4.193</b>	<b>100</b>	<b>2.974</b>	<b>1.219</b>

## INDICE:

### 1. Titulares

### 2. Información microbiológica básica

### 3. Detección de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) a través del SIM

### 4. Alertas sanitarias nacionales e internacionales de agentes recogidos en el SIM

Durante el segundo trimestre se detectaron 34 de los 44 microorganismos que se vigilan en el SIM de Aragón, no habiendo notificaciones para los 10 microorganismos restantes: *E. coli*, *Borrelia burgdorferi*, *Toxoplasma gondii* congénito, *Leptospira interrogans*, *Vibrio parahaemolyticus*, Dengue, Virus del Nilo Occidental, *Salmonella* Typhi, Virus del Sarampión y Rubéola.

Las notificaciones realizadas por cada hospital en este periodo fueron: el 50% del HUMS, el 20,2% del HCU, el 5% del H Alcañiz, el 1,5% del H Calatayud, el 13,2% del HSJ, el 3,6% del HRV y el 6,7% del H Barbastro.

Tabla 2. Declaraciones por mecanismo de transmisión según hospital. 2º trimestre de 2018. SIM Aragón

	HUMS	HCU	HAlcañiz	HCalatayud	HSJ	HRV	HBarbastro
<b>Transmisión alimentaria e hídrica</b>	274	125	32	16	54	28	42
<b>Enfermedades inmunoprevenibles</b>	39	12	0	0	4	1	0
<b>Transmisión sexual/parenteral</b>	139	17	10	1	53	3	18
<b>Transmisión respiratoria</b>	86	26	4	0	32	6	1
<b>Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes</b>	6	25	1	0	5	0	0
<b>Otros microorganismos</b>	63	41	13	1	12	6	21
<b>Total</b>	<b>607</b>	<b>246</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>160</b>	<b>44</b>	<b>82</b>

## 2.1. Microorganismos agrupados por mecanismo de transmisión

La frecuencia de agentes identificados, según los mecanismos de transmisión, fue la que se detalla en las siguientes tablas con el número de casos y porcentaje notificados por trimestre.

Tabla 3. Número y porcentaje de microorganismos. Transmisión alimentaria e hídrica. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón

Transmisión alimentaria e hídrica	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
<i>Campylobacter jejuni</i>	492	47,0	210	282
<i>Campylobacter coli</i>	64	6,1	29	35
<i>Campylobacter</i> sp	59	5,6	25	34
<i>Campylobacter fetus</i>	2	0,2	2	0
<i>Salmonella</i> grupo B	132	12,6	65	67
<i>Salmonella</i> Typhimurium	14	1,3	4	10
<i>Salmonella</i> grupo D	22	2,1	8	14
<i>Salmonella</i> Enteritidis	15	1,4	3	12
<i>Salmonella</i> sp no Typhi ni Paratyphi	41	3,9	15	26
<i>Salmonella</i> grupo C	10	1,0	8	2
<i>Salmonella</i> grupo C1	4	0,4	0	4
<i>Salmonella</i> grupo C2	2	0,2	0	2
<i>Giardia lamblia</i>	87	8,3	55	32
Norovirus	26	2,5	10	16
<i>Cryptosporidium</i> sp	23	2,2	15	8
Virus Hepatitis A	18	1,7	6	12
<i>Yersinia enterocolítica</i>	11	1,1	5	6
<i>Listeria monocytogenes</i>	9	0,9	4	5
Astrovirus	8	0,8	7	1
<i>Yersinia enterocolítica</i> O3	5	0,5	4	1
<i>Entamoeba histolytica</i>	2	0,2	0	2
<b>Total</b>	<b>1.046</b>	<b>100</b>	<b>475</b>	<b>571</b>

**Tabla 4. Número y porcentaje de microorganismos. Enfermedades inmunoprevenibles. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón**

Enfermedades inmunoprevenibles	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus de la parotiditis	45	56,3	11	34
<i>Bordetella pertussis</i>	18	22,5	8	10
<i>Neisseria meningitidis</i>	9	11,3	3	6
<i>Haemophilus influenzae</i>	8	10,0	2	6
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>56</b>

**Tabla 5. Número y porcentaje de microorganismos. Transmisión sexual/parenteral. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón**

Transmisión sexual/parenteral	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus Hepatitis C	199	39,1	104	95
Virus Hepatitis B	131	25,7	75	56
<i>Chlamydia trachomatis</i>	100	19,6	53	47
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	66	13,0	33	33
Virus Herpes simple tipo 2	13	2,6	3	10
<b>Total</b>	<b>509</b>	<b>100</b>	<b>268</b>	<b>241</b>

**Tabla 6. Número y porcentaje de microorganismos. Transmisión respiratoria. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón**

Transmisión respiratoria	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Virus de la gripe A	995	47,9	969	26
Virus de la gripe B	630	30,3	623	7
Virus de la gripe C	3	0,1	3	0
Virus respiratorio sincitial	199	9,6	197	2
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	109	5,2	72	37
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	52	2,5	28	24
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	75	3,6	24	51
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	16	0,8	8	8
<b>Total</b>	<b>2.079</b>	<b>100</b>	<b>1.924</b>	<b>155</b>

**Tabla 7. Número y porcentaje de microorganismos. Enf. de origen medioambiental, importadas y emergentes. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón**

Enf. origen medioambiental, importadas y emergentes	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
<i>Legionella pneumophila</i> serogrupo 1	28	50,0	11	17
<i>Coxiella burnetii</i>	18	32,1	6	12
<i>Rickettsia conorii</i>	10	17,9	2	8
Virus Zika*	2	3,4	0	2
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>39</b>

\*Incorporado en el 2º trimestre de 2018 por HUMS.

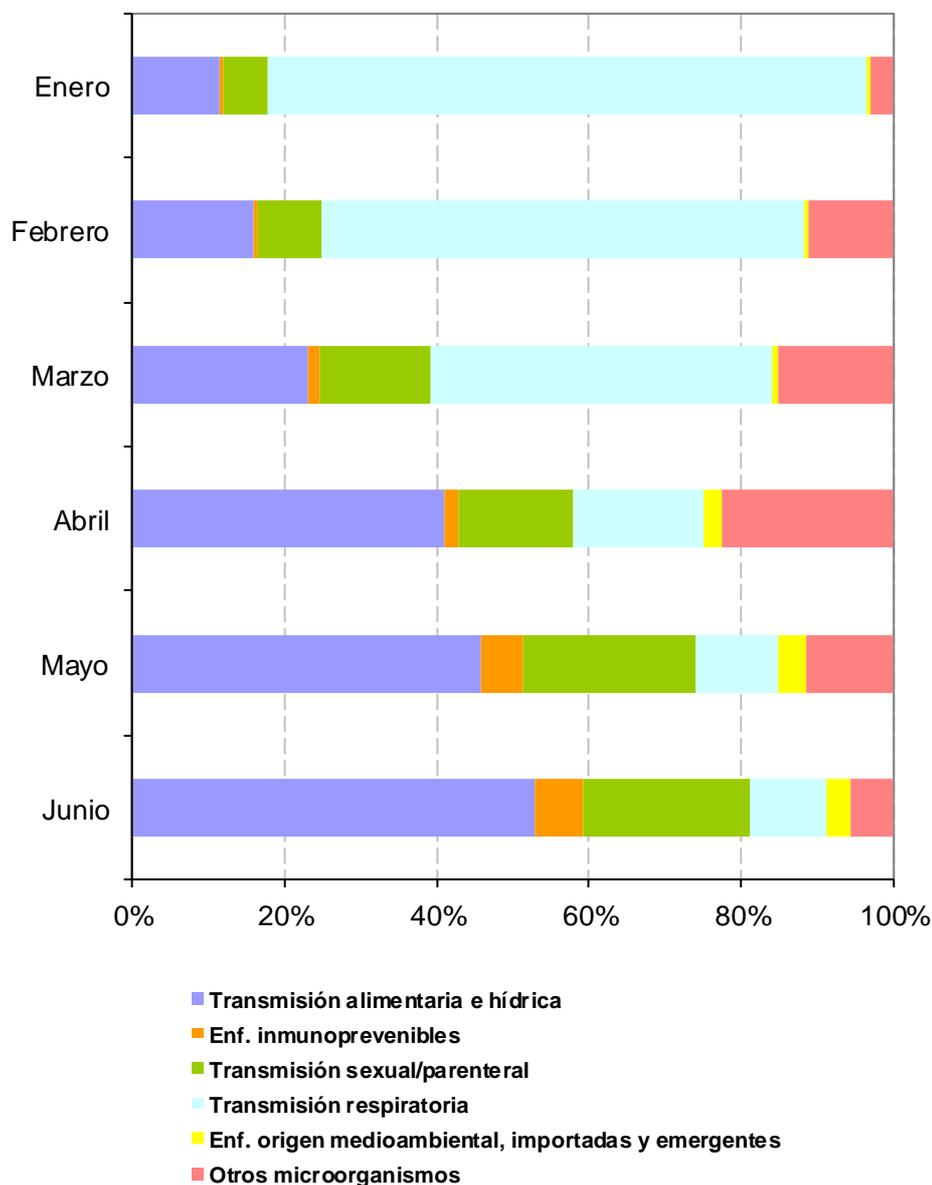
**Tabla 8. Número y porcentaje de microorganismos. Otros microorganismos. Segundo trimestre 2018. SIM Aragón**

Otros microorganismos	Total	% total	Casos 1T	Casos 2T
Rotavirus	342	81,2	232	110
Adenovirus no tipado	36	8,6	14	22
Adenovirus 40/41	6	1,4	5	1
<i>Streptococcus pyogenes</i>	14	3,3	5	9
Enterovirus no tipado	11	2,6	2	9
<i>Streptococcus agalactiae</i>	12	2,9	6	6
<b>Total</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>258</b>	<b>157</b>

## 2.2. Microorganismos por mecanismo de transmisión y mes de identificación

La distribución de microorganismos según mecanismo de transmisión se muestra en el gráfico 1, la transmisión respiratoria (aislamientos de Virus de la gripe y Virus respiratorio sincitial principalmente) en los meses de invierno, fue la más frecuente. Progresivamente se observa un aumento de la transmisión alimentaria e hídrica por campilobacteriosis y salmonelosis fundamentalmente.

Gráfico 1. Porcentaje de casos según mecanismo de transmisión y mes de identificación. Enero-junio de 2018. SIM Aragón



### 2.3. Microorganismos por mecanismo de transmisión y grupos de edad

En el primer trimestre se observa un predominio de patología respiratoria a expensas sobre todo de Virus gripal y Virus respiratorio sincitial en todos los grupos de edad y transmisión alimentaria e hídrica en el grupo de 5 a 14 años. En el segundo trimestre la transmisión alimentaria e hídrica (campilobacteriosis y salmonelosis), fue la más frecuente en todos los grupos de edad, gráfico 2 y 3.

Gráfico 2. Distribución por grupos de edad y mecanismo de transmisión. 1º trimestre 2018

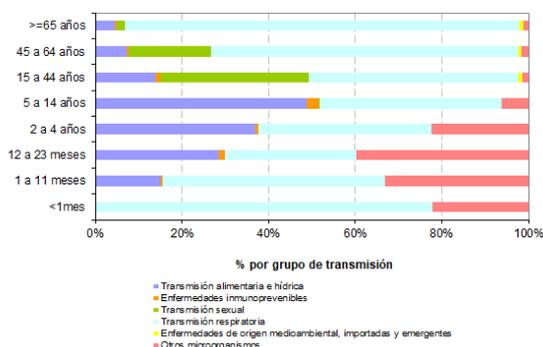
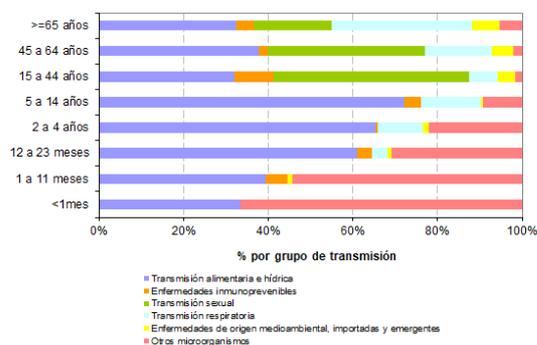


Gráfico 3. Distribución por grupos de edad y mecanismo de transmisión. 2º trimestre 2018



### 2.4. Número de microorganismos por grupos de edad y sexo. Segundo trimestre 2018

La tabla 9 muestra la distribución por sexo y grupos de edad y la tabla 10 muestra los diez microorganismos más frecuentes por sexo.

Tabla 9. Número de microorganismos por grupos de edad y sexo. 2º trimestre 2018. SIM Aragón

Grupos de edad	Hombre	Mujer
<1mes	4	5
1 a 11 meses	47	34
12 a 23 meses	65	48
2 a 4 años	84	66
5 a 14 años	116	89
15 a 44 años	167	130
45 a 64 años	112	73
≥65 años	83	86
<b>Total</b>	<b>678</b>	<b>531</b>

Tabla 10. Los 10 microorganismos más frecuentes por sexo. 2º trimestre 2018. SIM Aragón

Microorganismos	Hombre	Mujer
<i>Campylobacter jejuni</i>	163	119
Rotavirus	65	45
Virus de la hepatitis C	53	42
<i>Salmonella</i> grupo B	23	31
<i>Chlamydia trachomatis</i>	26	30
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	22	29
Virus de la hepatitis B	23	19
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	21	16
Virus de la parotiditis	23	11
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	28	5
<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>347</b>

### 3. Detección de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) a través del SIM

En el segundo trimestre de 2018 se identificaron 262 determinaciones de microorganismos causantes de EDO. El germen más detectado fue el Virus de la hepatitis B, con 47 casos (17,9%), tabla 11. De todos los microorganismos notificados como EDO, 25 detecciones de Virus de la hepatitis B, 12 parotiditis, 7 toxiinfecciones alimentarias, 4 meningitis por enterovirus no tipado, 3 hepatitis C, una tuberculosis, una hepatitis A y una tosferina, no fueron notificadas al sistema EDO. La detección a través del SIM permitió establecer las oportunas medidas de prevención y control.

Tabla 11. Número y porcentaje de EDO. 2º trimestre 2018. SIM Aragón

Agentes del sistema EDO	Casos	Porcentaje
Virus de la hepatitis B	47	17,9
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	37	14,1
Virus de la parotiditis	34	13,0
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> *	33	12,6
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	24	9,2
<i>Legionella pneumophila</i>	17	6,5
Virus de la hepatitis A	12	4,6
<i>Coxiella burnetii</i>	12	4,6
<i>Bordetella pertussis</i>	10	3,8
Virus enterovirus no tipado (meningitis)	9	3,4
<i>Rickettsia conorii</i>	8	3,1
<i>Neisseria meningitidis</i>	6	2,3
<i>Haemophilus influenzae</i>	6	2,3
<i>Listeria monocytogenes</i>	5	1,9
Virus Zika**	2	0,8
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>100</b>

\*Infección gonocócica de declaración exclusivamente numérica.

\*\* Incorporado en el 2º trimestre de 2018.

### 4. Alertas sanitarias nacionales e internacionales relacionadas con microorganismos detectados en el SIM. Resumen segundo trimestre 2018 (semanas 14 a 26)

#### Nacionales

- Brote de **toxiinfección alimentaria** por **norovirus** en **Valencia**, asociado al consumo de mejillones cocidos y congelados de origen gallego, con 51 casos.

#### Internacionales

- Brote de **sarampión** en **Venezuela** y **Brasil** con 1.006 casos y 2 defunciones y 693 casos respectivamente. *La región de las Américas fue declarada libre de sarampión en septiembre de 2016 (fue la primera del mundo en ser declarada libre de sarampión), pero desde 2017 se están notificando casos en todos los países de la región.*
- Brote de **intoxicación** por **E.coli** en **Francia** con 7 casos pediátricos, asociado al consumo de queso Reblochon elaborado a partir de leche cruda por un productor francés.
- Brote de **Dengue** en **Isla Reunión (Francia)** con 1.388 casos.
- **Australia** notificó dos casos de infección por **Neisseria gonorrhoeae** resistente a azitromicina y ceftriaxona.

El boletín está disponible, junto con las características básicas del sistema en: <http://www.aragon.es/vigilanciaepidemiologica>. En el apartado Sistemas de Información / Sistema de Información Microbiológica.

Para recibir el boletín trimestralmente por correo electrónico y para enviar comentarios y sugerencias: Enviar un correo a [boletinmicrobiologico@aragon.es](mailto:boletinmicrobiologico@aragon.es) o llamar al 976 714316. (indicando nombre y centro de trabajo)