



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad

Calidad de las aguas de recreo

Castilla y León 2016

Plan Estadístico de Castilla y León 2014-2017
*(Decreto 79/2013, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Estadístico de
Castilla y León 2014-2017)*

Operación estadística nº 11010

Índice

	<i>Página</i>
Presentación	3
1.- Piscinas	4
1.1- Censo	4
1.1.1- De piscinas.....	4
1.1.2.- Evolución	6
1.2- Control oficial	7
1.2.1.- En piscinas	7
1.2.2.- Evolución	8
2.- Zonas de baño	9
2.1- Censo	9
2.1.1- De zonas de baño	9
2.1.2.- Evolución	10
2.2- Control oficial	11
2.2.1.- De las zonas de baño.....	11
2.2.2.- Evolución	12
3.- Anexos	13
3.1.- Índice de tablas.....	13
3.2.- Índice de gráficos	13

Presentación

La *Calidad de las aguas de recreo* es una de las operaciones incluidas en el Plan Estadístico de Castilla y León 2014-2017 (aprobado mediante Decreto 79/2013, de 26 de diciembre), fruto de la colaboración con los Ayuntamientos de la Comunidad, en cuyo término municipal se encuentren ubicadas las aguas de recreo, ya sean piscinas o zonas de baño.

La legislación aplicable para las **piscinas de uso público** está recogida en los siguientes Decretos:

- *Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas. (BOE nº 244, de 11 de octubre de 2013).*
- *Decreto 177/1992, de 22 de octubre, por el que se aprueba la normativa higiénico-sanitaria para piscinas de uso público. (BOCyL nº 103, de 2 de junio de 1993).*
- *Decreto 36/1996, de 22 de febrero, por el que se amplían los plazos de adaptación del Decreto 177/1992, de 22 de octubre. (BOCyL nº 40, de 26 de febrero de 1996).*

La presente normativa, tiene por objeto fundamental fijar con carácter obligatorio, las características higiénico-sanitarias de las piscinas de uso público, de sus instalaciones y servicios anexos, el control de la calidad sanitaria del agua y de su mantenimiento, las obligaciones del personal responsable de las instalaciones, el comportamiento de los usuarios, el régimen de autorizaciones, la vigilancia y las inspecciones sanitarias y el régimen sancionador aplicable en los supuestos de su incumplimiento.

La legislación aplicable para las **zonas de baño** es:

- *Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y el Consejo, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE.*
- *Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.*
- *Decreto 80/2008, de 27 de noviembre, sobre la gestión sanitaria de la calidad de las aguas de baño de la Comunidad de Castilla y León.*
- *Orden SAN/2207/2008 de 22 de diciembre por la que se desarrolla parcialmente el Decreto 80/2008, de 27 de noviembre, sobre la gestión sanitaria de la calidad de las aguas de baño de la Comunidad de Castilla y León.*

Con el fin de adaptarse a las especificaciones establecidas tanto en el ámbito de la legislación europea como nacional, se procedió en el año 2008, a publicar una nueva norma reguladora de las zonas de baño de la Comunidad de Castilla y León, el Decreto 80/2008, de 27 de noviembre.

En dicha norma se establecen una serie de requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir las zonas de baño dirigidos a la protección de la salud de los usuarios. También se regulan aspectos relacionados con la aptitud de las aguas para el baño, clasificación en función de su calidad microbiológica, actuaciones ante situaciones irregulares y de incidencia, medios de comunicación con los Ayuntamientos e información a los usuarios.

La Ley 10/2010 de Salud Pública y Seguridad Alimentaria establece como **control oficial** las actuaciones permanentes que lleve a cabo la autoridad competente para verificar el cumplimiento de la legislación en el ámbito de la seguridad alimentaria y sanidad ambiental, basándose principalmente en los siguientes métodos y técnicas: el control, la vigilancia, la verificación, la auditoría, la inspección, el muestreo y análisis.

En este informe se ofrece información, sobre las aguas de recreo de Castilla y León, a las personas e instituciones interesadas en el conocimiento del sector, tales como Administración Sanitaria, usuarios, etc. Las variables que se estudian son los censos, número de expedientes sancionadores, visitas, actas, controles y toma de muestras desagregados por provincia.

1.- Piscinas

1.1. Censo

1.1.1. De piscinas (Datos a 31/12/2016)

Se entiende como *piscina* la instalación formada por un vaso o un conjunto de vasos destinados al baño, al uso recreativo, entrenamiento deportivo o terapéutico. Así como las construcciones complementarias y servicios necesarios para garantizar su funcionamiento. Pueden ser descubiertas, cubiertas o mixtas.

El *Real Decreto 742/2013*, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas, actualiza y describe los criterios sanitarios básicos y mínimos de las piscinas en ámbito nacional.

El *Decreto 177/1992*, establece los requisitos estructurales y de seguridad de las piscinas de uso público, tanto de los vasos como de los servicios, vestuarios y otras instalaciones.

Por ello, para todos los aspectos relativos a la calidad del agua y del aire de las piscinas se tendrá en cuenta lo establecido por el *Real Decreto 742/2013*, y para los aspectos de seguridad lo regulado por el *Decreto 177/1992* en tanto en cuanto no contradiga la normativa anterior.

Toda piscina de uso público deberá contar, al menos, con la presencia de un socorrista. El número de ellos estará en función de la superficie de lámina de agua de los vasos y la posibilidad de vigilancia de los mismos.

Las características que deberá cumplir el agua, tanto la de alimentación de los vasos como la del resto de las instalaciones, así como su tratamiento y renovación, están recogidas en la normativa vigente.

En toda piscina de uso público deberá existir una persona responsable que ostente la representación de la entidad titular, y deberá tener expuestas tanto a la entrada del recinto como en su interior, y en lugar bien visible, unas normas higiénico-sanitarias destinadas a los usuarios.

El número total de piscinas censadas (cubiertas o descubiertas) en Castilla y León a 31 de diciembre de 2016 es de 994, de las cuales 746 (el 75,1%) son de titularidad pública y el resto, 248 (el 24,9%) son privadas.

Con respecto al año anterior, el censo de piscinas totales ha experimentado un ligero ascenso del 1,4% (980 piscinas en 2015).

Desagregando por titularidad, se producen ligeros ascensos tanto en el número de piscinas públicas (738 piscinas en 2015), como en el número de piscinas privadas (242 en 2015).

Por provincia, León, Salamanca y Valladolid destacan por tener un mayor número de piscinas, con 181, 168 y 162 respectivamente, suponiendo algo más de la mitad de las piscinas de la Comunidad.

Tabla 1. Distribución de piscinas cubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2016

	Censo de piscinas cubiertas			Ratio habitantes* por piscina cubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	6	6	12	13.641
Burgos	6	9	15	23.995
León	29	7	36	13.195
Palencia	5	3	8	20.532
Salamanca	8	16	24	14.109
Segovia	10	14	24	6.515
Soria	6	0	6	15.137
Valladolid	17	20	37	14.185
Zamora	4	1	5	36.269
Castilla y León	91	76	167	14.700

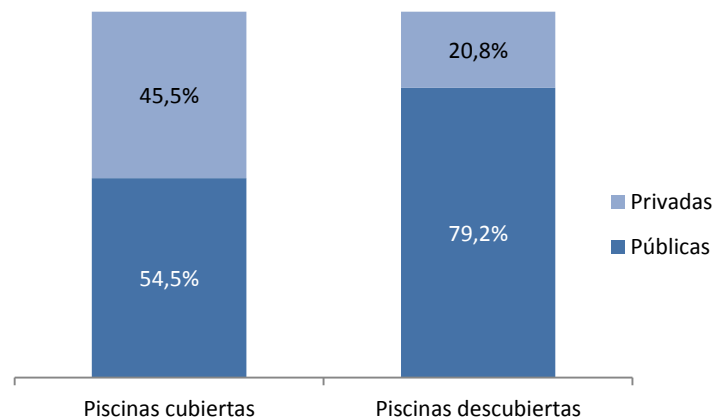
*Población a 1 de enero de 2016 (cifras oficiales de población, INE).
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

Tabla 2. Distribución de piscinas descubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2016

	Censo de piscinas descubiertas			Ratio habitantes* por piscina descubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	58	28	86	1.903
Burgos	63	15	78	4.614
León	101	44	145	3.276
Palencia	45	10	55	2.986
Salamanca	118	26	144	2.351
Segovia	70	21	91	1.718
Soria	39	3	42	2.162
Valladolid	110	15	125	4.199
Zamora	51	10	61	2.973
Castilla y León	655	172	827	2.968

*Población a 1 de enero de 2016 (cifras oficiales de población, INE).
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

Gráfico 1. Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2016

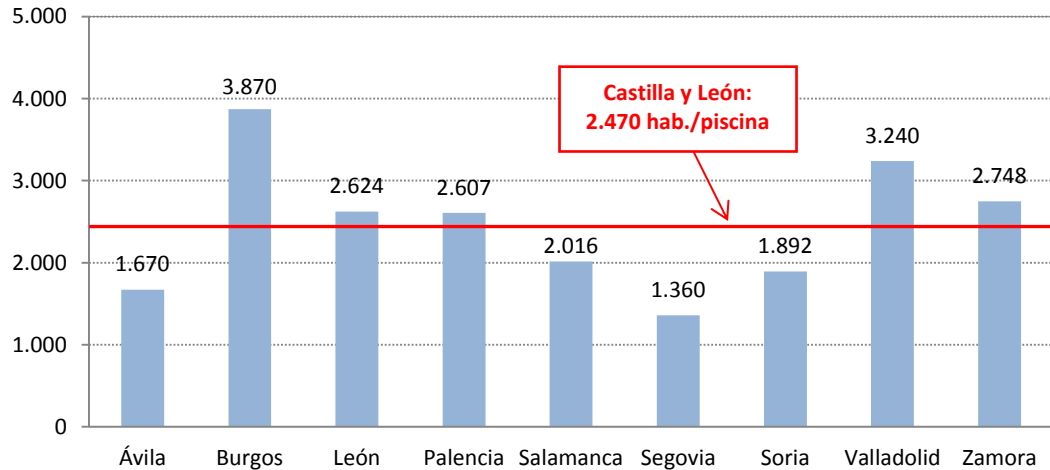


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

Teniendo en cuenta la población de Castilla y León, el número de habitantes por piscina es de 2.470 (descenso del 2,3% respecto al año anterior).

Como sucedía el año anterior, Burgos y Valladolid tienen la mayor ratio con 3.870 y 3.240 respectivamente, mientras que Segovia y Ávila tienen la menor ratio con 1.360 y 1.670 respectivamente.

Gráfico 2. Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2016

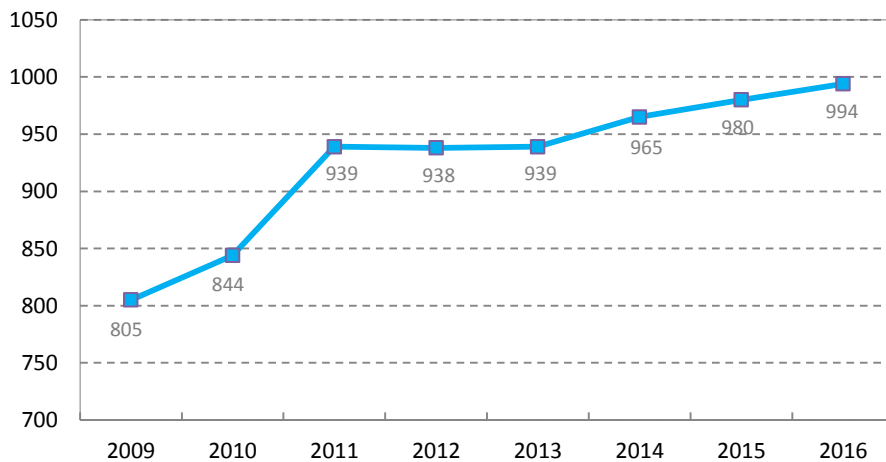


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

1.1.2.- Evolución

Desde 2009 se ha incrementado el censo de piscinas en 189, hasta las 994 del año 2016, lo que supone un 23,5%.

Gráfico 3. Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2009-2016



Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

1.2. Control oficial

1.2.1. En piscinas (Datos a 31/12/2016)

Tradicionalmente, el inicio de actividad de una piscina lo concedían los respectivos Ayuntamientos en cuyo término municipal se encontraba ubicada la misma. Dicha licencia municipal debía contar como requisito previo con el informe sanitario, que tenía carácter vinculante en caso de ser negativo.

En la actualidad, con la entrada en vigor del *Real Decreto 742/2013*, se realiza visita de inspección inicial al comienzo de la actividad y tras paradas temporales superiores a 15 días, para valorar que la instalación es apta para su uso y cumple con la normativa vigente. Además, a lo largo del año (temporada de baño para descubiertas y todo el año para cubiertas) se efectúa una vigilancia de verificación para valorar el correcto funcionamiento de las piscinas.

La vigilancia sanitaria de las piscinas se lleva a cabo siguiendo una instrucción dictada por la D.G. de Salud Pública, sobre vigilancia sanitaria de las piscinas de Castilla y León, cuyos objetivos prioritarios son la calidad higiénico-sanitaria del agua y la seguridad de los usuarios.

En el año 2016 se han emitido un total de 4.603 actas-hojas de control a piscinas. La ratio de actas-hojas de control realizadas por piscina en el total de la Comunidad es de 4,6.

En la Comunidad se han realizado 5.882 controles de pH/cloro. En cuanto a la ratio de controles de pH/cloro por piscina, en Castilla y León es de 5,9. Palencia y Valladolid (ambas con 7,5) y Soria (con 7,0), son las provincias con mayor ratio. Segovia es la que menos, con 2,9.

En el año 2016, León es la única provincia que ha tenido dos expedientes sancionadores.

Tabla 3. Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2016

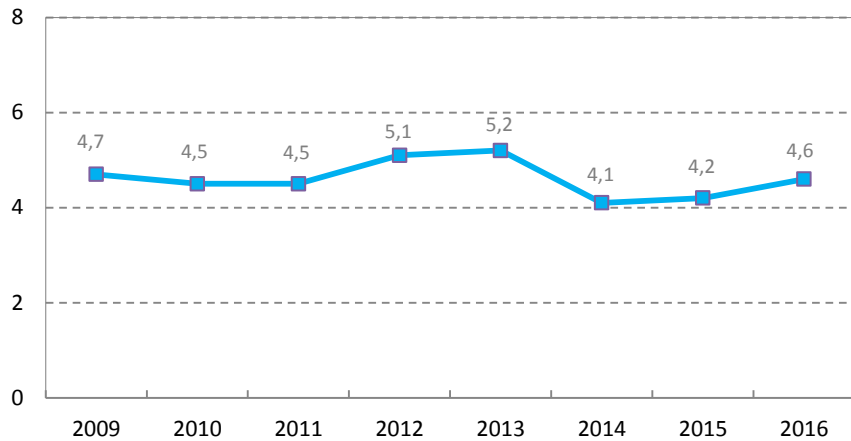
	Nº actas-hojas control realizadas	Ratio actas-hojas control por piscina	Nº controles pH/cloro	Ratio controles pH/cloro por piscina	Expedientes sancionadores
Ávila	374	3,8	508	5,2	0
Burgos	423	4,5	565	6,1	0
León	891	4,9	1.209	6,7	2
Palencia	315	5,0	471	7,5	0
Salamanca	591	3,5	886	5,3	0
Segovia	678	5,9	332	2,9	0
Soria	233	4,9	336	7,0	0
Valladolid	811	5,0	1.215	7,5	0
Zamora	287	4,3	360	5,5	0
Castilla y León	4.603	4,6	5.882	5,9	2

Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

1.2.2. Evolución

Con respecto a la ratio de actas-hojas control emitidas por piscina, se ha mantenido constante en los últimos años en valores que oscilan entre 4 y 5, siendo de 4,6 actas-hojas control emitidas por piscina en 2016.

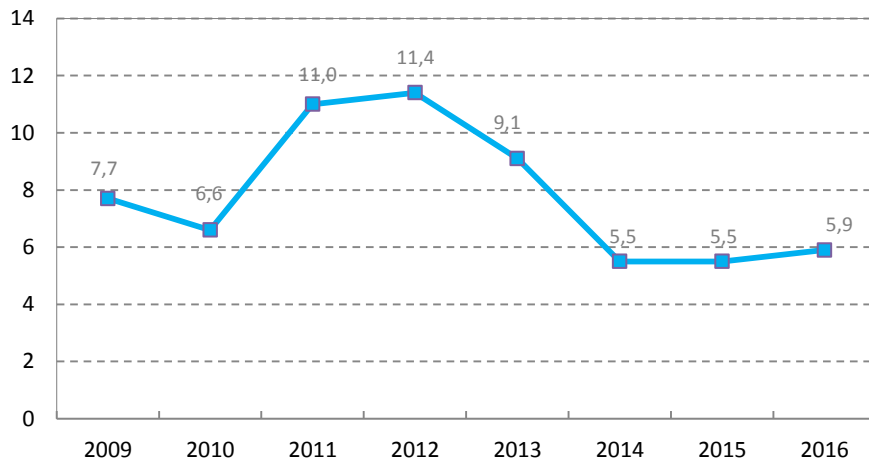
Gráfico 4. Evolución de la ratio de actas-hojas control emitidas por piscina en Castilla y León. Años 2009-2016



Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

Desde el año 2012, la ratio de controles de pH/cloro por piscina se ha reducido a la mitad, estabilizándose en los últimos tres años en cerca de 6 controles.

Gráfico 5. Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina en Castilla y León. Años 2009-2016



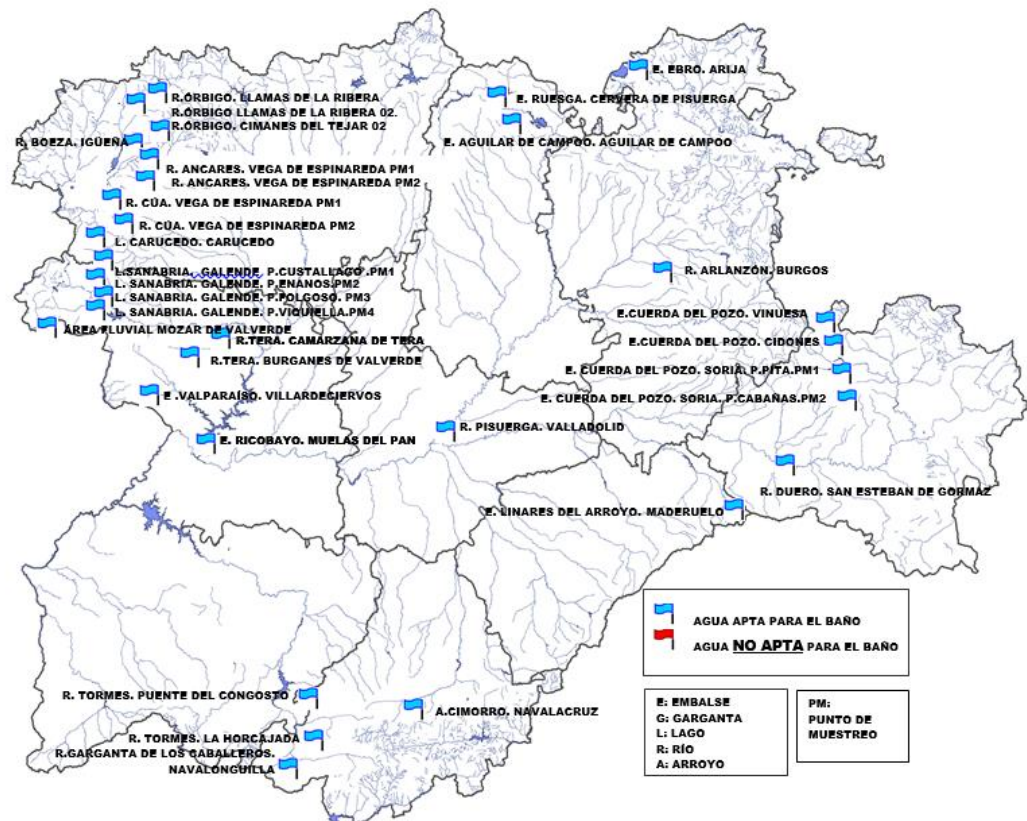
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

2.- Zonas de baño

2.1. Censo

Cada temporada de baño los ciudadanos pueden consultar, entre otra información, la aptitud para el baño en cada una de las zonas de baño de Castilla y León en el siguiente enlace: <http://www.saludcastillayleon.es/ciudadanos/es/zonasdebaño/mapa-aptitud-zonas-aguas-baño-castilla-león>

A continuación se muestra el **mapa de aptitud de zonas de aguas de baño de Castilla y León**, actualizado a 30 de septiembre de 2016.



2.1.1. De zonas de baño (Datos a 31/12/2016)

Se considera *zona de baño* a cualquier elemento de aguas superficiales donde se prevea que pueda bañarse un número importante de personas, y en el que no exista una prohibición permanente de baño ni se haya formulado una recomendación permanente de abstenerse del mismo, y donde no exista peligro objetivo para el público.

Antes del 1 de febrero de cada año, los Ayuntamientos que deseen, formularán la solicitud de alta o de baja de una zona de baño ubicada en su término municipal.

Las altas y bajas en el censo oficial de zonas de baño, así como sus puntos de muestreo, se realizarán por resolución de la Dirección General de Salud Pública, notificándose a los Ayuntamientos afectados. Antes del 20 de marzo de cada año, la Dirección General de Salud Pública elabora el censo de zonas de baño.

El número total de zonas de baño censadas en Castilla y León, en la temporada de baño 2016, fue de 33. Destacan León y Zamora, ambas con 9 zonas.

Tabla 4. Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2016

	Censo	Ratio habitantes* por zona de baño
Ávila	3	54.563
Burgos	2	179.962
León	9	52.780
Palencia	2	82.127
Salamanca	1	338.609
Segovia	1	156.362
Soria	5	18.164
Valladolid	1	524.832
Zamora	9	20.150
Castilla y León	33	74.390

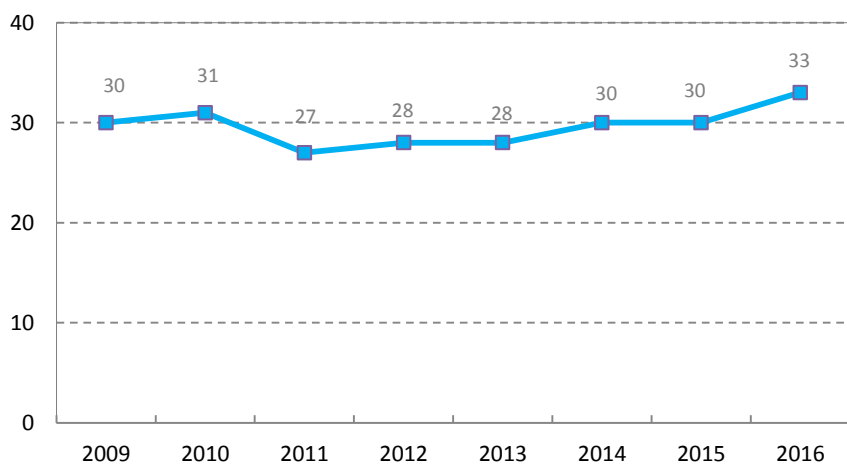
*Población a 1 de enero de 2016 (cifras oficiales de población, INE).

Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

2.1.2. Evolución

En los últimos años, el censo de zonas de baño se ha mantenido constante en valores en torno a 30.

Gráfico 6. Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2009-2016



Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

2.2. Control oficial

2.2.1. De las zonas de baño (Datos a 31/12/2016)

La temporada de baño para las zonas de baño la establece la Dirección General de Salud Pública, y está comprendida entre el 15 de junio y el 15 de septiembre del año en curso.

La vigilancia sanitaria para determinar la aptitud de las aguas para el baño se lleva a cabo mediante las siguientes actividades inspectoras:

- Inspección visual.
- Toma de muestras para análisis microbiológicos: *Enterococos intestinales* y *Escherichia coli*.

La toma de muestras se realiza mediante un muestreo inicial (quince días antes del inicio de la temporada de baño) y un muestreo programado de ocho muestras distribuidas uniformemente a lo largo de la temporada de baño.

En el año 2016 se han realizado 305 inspecciones. La ratio de inspecciones por zona de baño en la Comunidad es de 9,2. En todas las provincias el número de inspecciones por zona de baño ha sido similar, siendo entre 9 y 10.

El número de situaciones irregulares en 2016 ha sido de 2, ocurridas en las provincias de Segovia y Zamora, por superación puntual microbiológica en el análisis de las muestras.

Tabla 5. Evaluaciones de las zonas de aguas de baño en Castilla y León. Año 2016

	Inspecciones	Ratio inspecciones por zona de baño	Muestras/temporada	Ratio muestras por zona de baño	Situaciones irregulares e incidencias	Ratio Situaciones irregulares e incidencias por zona de baño
Ávila	27	9,0	27	9,0	0	0,0
Burgos	18	9,0	18	9,0	0	0,0
León	81	9,0	81	9,0	0	0,0
Palencia	18	9,0	18	9,0	0	0,0
Salamanca	9	9,0	9	9,0	0	0,0
Segovia	9	9,0	9	9,0	1	1,0
Soria	45	9,0	45	9,0	0	0,0
Valladolid	10	10,0	10	10,0	0	0,0
Zamora	88	9,8	88	9,8	1	0,1
Castilla y León	305	9,2	305	9,2	2	0,1

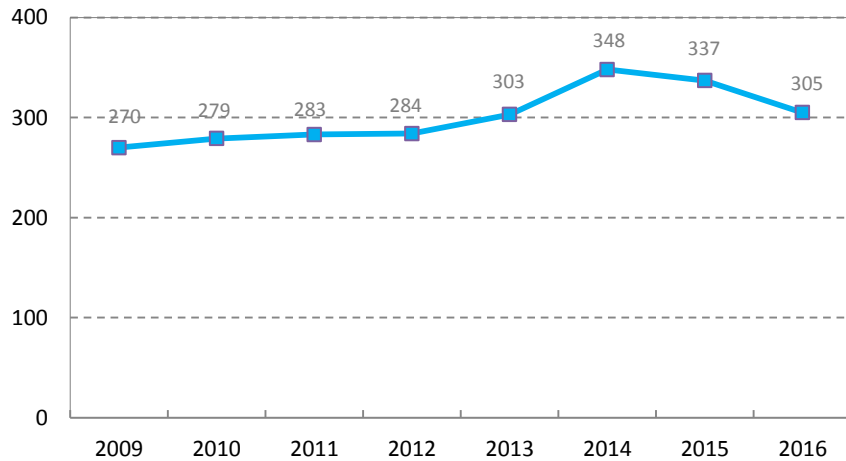
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

2.2.2. Evolución

Cada control oficial incluye inspecciones visuales de la zona de baño y toma de muestras de agua.

El número de muestreos en zonas de aguas de baño ha experimentado desde 2009 un ascenso debido al aumento de su censo, pasando de 270 a 348 muestreos en 2014. En 2015 se inició un descenso que ha continuado durante 2016. No obstante, desde 2009 ha aumentado este tipo de muestreos un 13%.

Gráfico 7. Evolución del número de muestras en zonas de baño de Castilla y León. Años 2009-2016



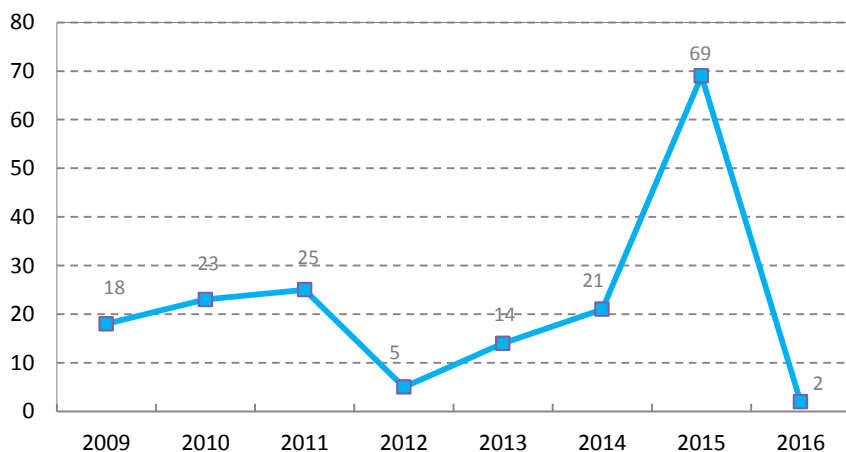
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

El número de situaciones irregulares se incrementaron notablemente en el año 2015, pasando de 21 en 2014 a 69 en 2015.

Estas situaciones fueron debidas a la escasez de agua en relación con el número de bañistas, lo que produjo situaciones de contaminación por indicadores fecales, dictándose para ese año “prohibición de baño” o “recomendación de abstenerse del mismo”, aunque las analíticas se siguieron efectuando.

En 2016 se han dado de baja estas zonas de baño, produciéndose en total 2 situaciones irregulares.

Gráfico 8. Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2009-2016



Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

3.- Anexos

3.1. Índice de tablas

<i>Tabla 1. Distribución de piscinas cubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2016</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 2. Distribución de piscinas descubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2016</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 3. Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2016.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 4. Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2016.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 5. Evaluaciones de las zonas de aguas de baño en Castilla y León. Año 2016.....</i>	<i>11</i>

3.2. Índice de gráficos

<i>Gráfico 1. Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2016</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 2. Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2016.....</i>	<i>6</i>
<i>Gráfico 3. Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2009-2016.....</i>	<i>6</i>
<i>Gráfico 4. Evolución de la ratio de actas-hojas control emitidas por piscina en Castilla y León. Años 2009-2016.....</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 5. Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina en Castilla y León. Años 2009-2016.....</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 6. Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2009-2016</i>	<i>10</i>
<i>Gráfico 7. Evolución del número de muestras en zonas de baño de Castilla y León. Años 2009-2016.....</i>	<i>12</i>
<i>Gráfico 8. Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2009-2016.....</i>	<i>12</i>