



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad

Calidad de las aguas de recreo

Castilla y León 2014

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	14
3.1.- Índice de Tablas	14
3.2.- Índice de Gráficos	14

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 31/12/2014)

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.

Tabla 1. Distribución de piscinas cubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2014

	Censo de piscinas cubiertas			Ratio habitantes* por piscina cubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	7	5	12	13.944
Burgos	6	8	14	26.093
León	29	5	34	14.251
Palencia	4	2	6	27.884
Salamanca	7	16	23	14.974
Segovia	8	10	18	8.840
Soria	10	0	10	9.263
Valladolid	18	5	23	22.986
Zamora	8	0	8	23.300
Castilla y León	97	51	148	16.863

*Población a 1 de enero de 2014 (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 2014

	Censo de piscinas descubiertas			Ratio habitantes* por piscina descubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	55	31	86	1.946
Burgos	62	16	78	4.683
León	99	42	141	3.436
Palencia	45	10	55	3.042
Salamanca	116	24	140	2.460
Segovia	71	27	98	1.624
Soria	38	3	41	2.259
Valladolid	109	10	119	4.443
Zamora	50	9	59	3.159
Castilla y León	645	172	817	3.055

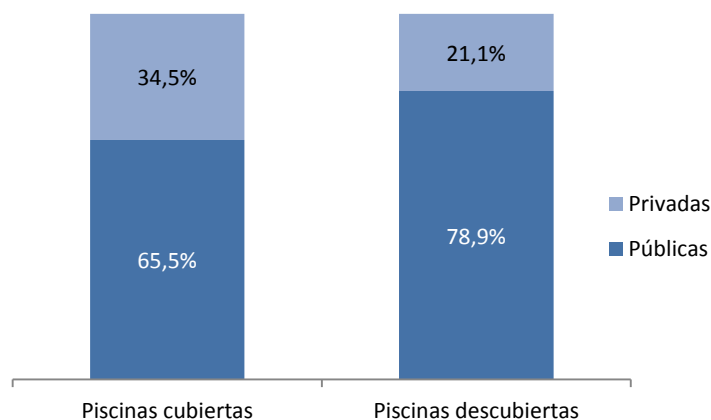
*Población a 1 de enero de 2014 (cifras oficiales de población, INE).
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

El número total de piscinas censadas (cubiertas o descubiertas) en Castilla y León a 31 de diciembre de 2014 es de 965, de las cuales 742 (el 76,9%) son de titularidad pública y el resto, 223 (el 23,1%) son privadas.

Con respecto al año anterior, el censo de piscinas totales ha experimentado un ligero ascenso del 2,8% (939 piscinas en 2013).

Desagregando por titularidad, se produce un aumento del 3,9% en el número de piscinas públicas (714 piscinas en 2013), manteniéndose prácticamente constante el número de piscinas privadas (225 en 2013).

Gráfico 1. Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2014

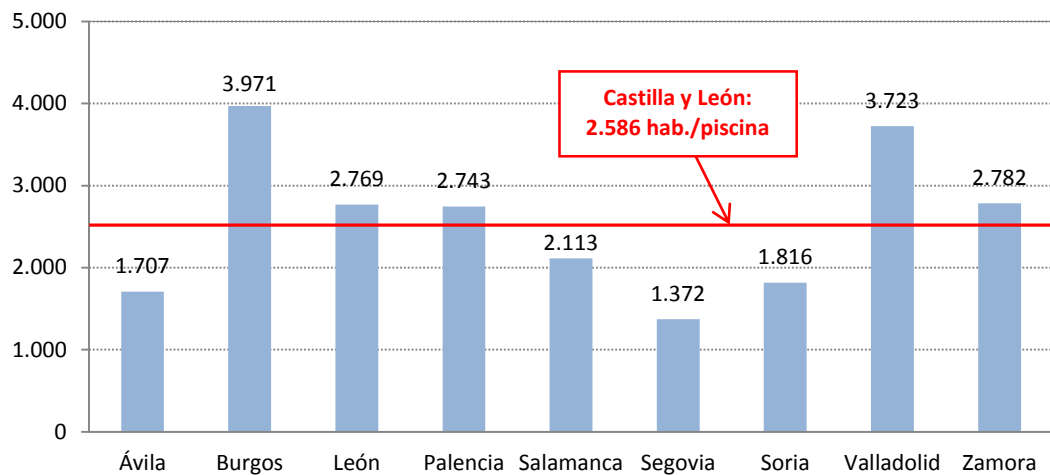


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

Por provincia, León, Salamanca y Valladolid destacan por tener un mayor número de piscinas, con 175, 163 y 142 respectivamente, suponiendo casi la mitad de las piscinas de la Comunidad.

Teniendo en cuenta la población de Castilla y León, el número de habitantes por piscina es de 2.586 (Burgos y Valladolid tienen la mayor ratio con 3.971 y 3.723 respectivamente; Segovia y Ávila tienen la menor ratio con 1.372 y 1.707 respectivamente).

Gráfico 2. Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2014

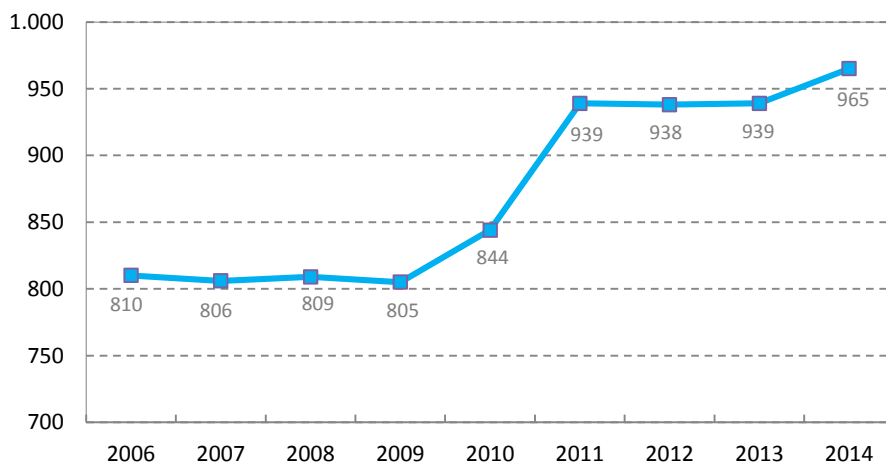


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

1.1.2.- Evolución

El censo de piscinas ha permanecido prácticamente constante de 2006 a 2009, con algo más de 800. En los dos años siguientes se incrementó hasta las 939 piscinas de 2011. Desde entonces el número no ha variado, hasta el último año, incrementándose el censo en 26 piscinas. En los últimos cinco años el censo de piscinas totales de Castilla y León se ha incrementado en casi un 20%.

Gráfico 3. Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2006-2014



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

1.2. Control oficial

1.2.1. En piscinas (Datos a 31/12/2014)

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 la siguiente tabla se muestra el número de las distintas actividades de vigilancia sanitaria en las piscinas de la Comunidad:

Tabla 3. Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2014

	Nº actas-hojas control realizadas	Ratio actas-hojas control por piscina	Nº controles pH/cloro	Ratio controles pH/cloro por piscina	Expedientes sancionadores
Ávila	410	4,2	518	5,3	0
Burgos	464	5,0	620	6,7	2
León	880	5,0	1.189	6,8	2
Palencia	256	4,2	344	5,6	0
Salamanca	692	4,2	963	5,9	0
Segovia	152	1,3	156	1,3	0
Soria	194	3,8	293	5,7	0
Valladolid	636	4,5	913	6,4	0
Zamora	255	3,8	266	4,0	0
Castilla y León	3.939	4,1	5.262	5,5	4

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

En el año 2014 se han emitido un total de 3.939 actas-hojas de control a piscinas. La ratio de actas-hojas de control realizadas por piscina en el total de la Comunidad es de 4,1.

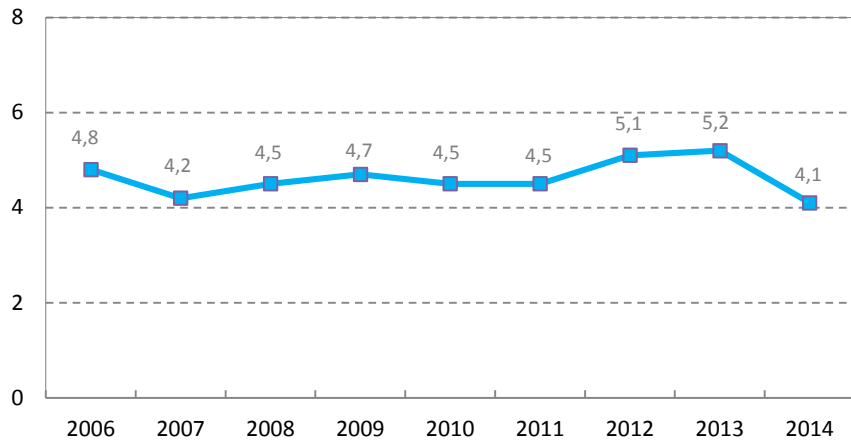
En cuanto a la ratio de controles de pH/cloro por piscina es de 5,5 en Castilla y León. León, Burgos y Valladolid, con más de 6, son las provincias con mayor ratio y Segovia es la que menos con 1,3. En la Comunidad se han realizado 5.262 controles de pH/cloro.

En el año 2014, las únicas provincias que han tenido expediente sancionador han sido Burgos y León, con 2 cada una.

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 4,1 actas-hojas control por piscina en 2014.

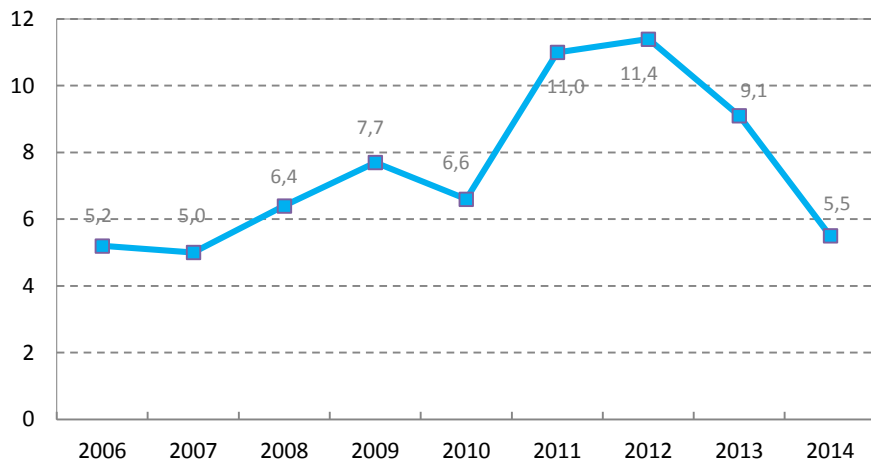
Gráfico 4. Evolución de la ratio de actas-hojas control emitidas por piscina en Castilla y León. Años 2006-2014



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

La ratio de controles de pH/cloro ha tenido una tendencia ascendente hasta el año 2012, llegando a ser de algo más de 11 controles por piscina. En los últimos dos años ha descendido la ratio notablemente hasta reducirse a la mitad en 2014, con 5,5.

Gráfico 5. Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina en Castilla y León. Años 2006-2014



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

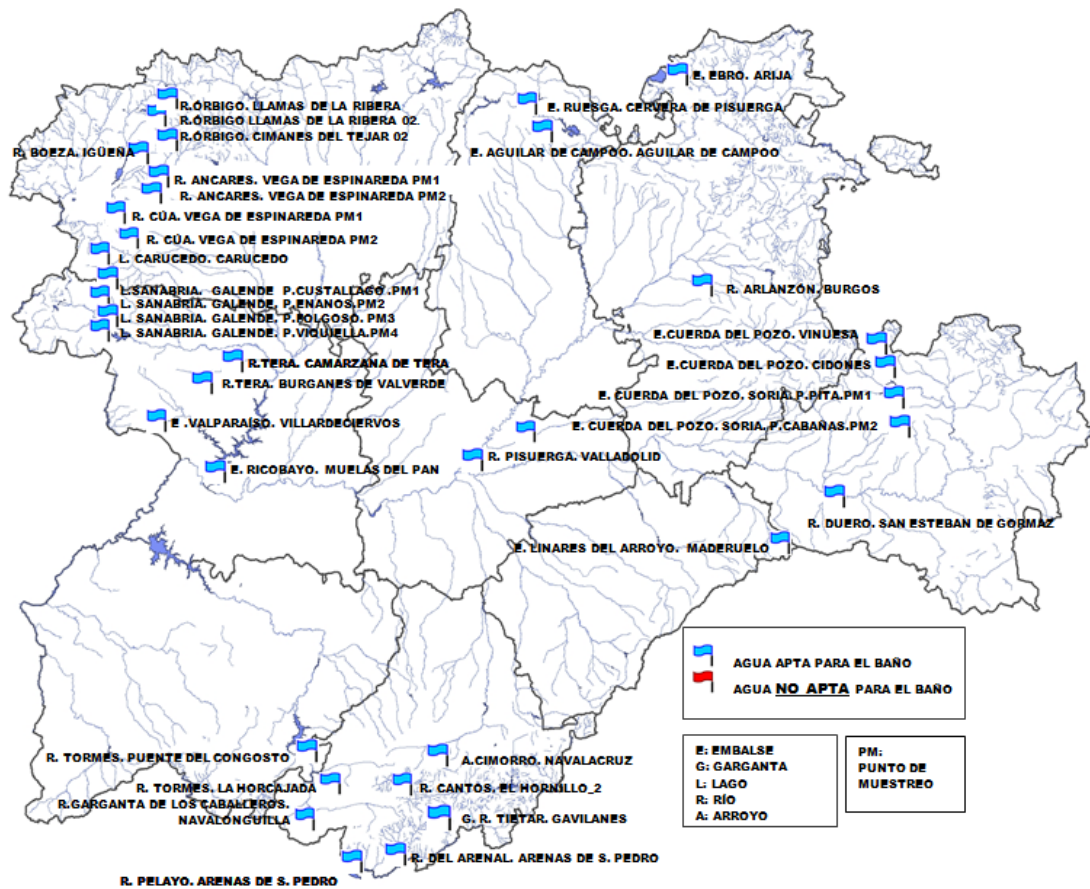
Por último, el número de expedientes sancionadores, que ya disminuyó hasta 5 en el año 2012, pasó a ser 0 en el año 2013 y 4 en el año 2014.

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/zonasdebano>

A continuación se muestra el **mapa de aptitud de zonas de aguas de baño de Castilla y León**, actualizado a 30 de septiembre de 2014.



2.1.1. De zonas de baño (Datos a 31/12/2014)

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 2014 fue de 30. Destacan Ávila y León, ambas con 7 zonas.

Tabla 4. Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2014

	Censo	Ratio habitantes* por zona de baño
Ávila	7	23.904
Burgos	2	182.648
León	7	69.219
Palencia	2	83.651
Salamanca	1	344.395
Segovia	1	159.127
Soria	4	23.158
Valladolid	1	528.675
Zamora	5	37.280
Castilla y León	30	83.190

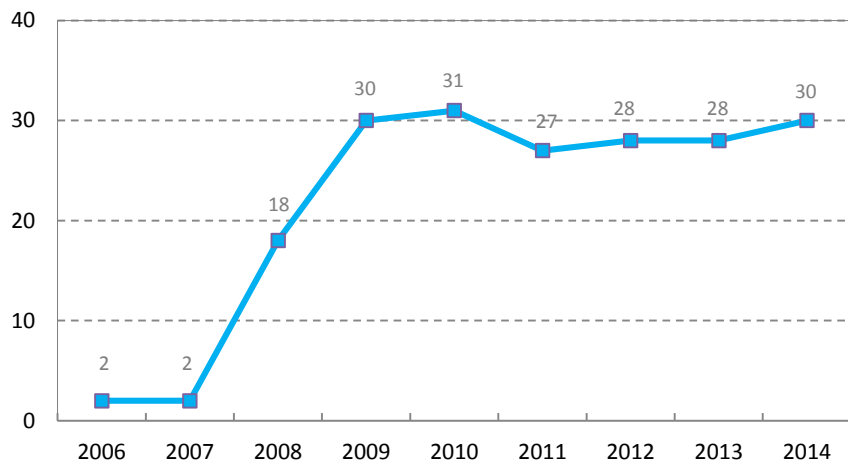
*Población a 1 de enero de 2014 (cifras oficiales de población, INE).

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

2.1.2. Evolución

El censo de zonas de baño experimentó en el período 2007-2009 un ascenso considerable, pasando de 2 zonas en 2007 a 30 zonas en 2009. Desde entonces se mantiene constante en valores en torno a 30.

Gráfico 6. Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2006-2014



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 31/12/2014)

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 la siguiente tabla se muestra el número de las distintas actividades de vigilancia sanitaria de las zonas de baño de la Comunidad:

Tabla 5. Evaluaciones de las zonas de aguas de baño en Castilla y León. Año 2014

	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	63	9,0	63	9,0	18	2,6
Burgos	16	8,0	20	10,0	2	1,0
León	89	12,7	93	13,3	0	0,0
Palencia	16	8,0	18	9,0	0	0,0
Salamanca	9	9,0	9	9,0	1	1,0
Segovia	9	9,0	9	9,0	0	0,0
Soria	45	11,3	45	11,3	0	0,0
Valladolid	10	10,0	10	10,0	0	0,0
Zamora	80	16,0	81	16,2	0	0,0
Castilla y León	337	11,2	348	11,6	21	0,7

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

En el año 2014 se han realizado 337 inspecciones. La ratio de inspecciones por zona de baño, en la Comunidad es de 11,2. La provincia donde más inspecciones por zona de baño se han realizado ha sido Zamora con 16.

El número de muestras tomadas en la temporada 2014 en las zonas de baño de Castilla y León ha sido de 348 (ratio de 11,6 muestras por zona de baño).

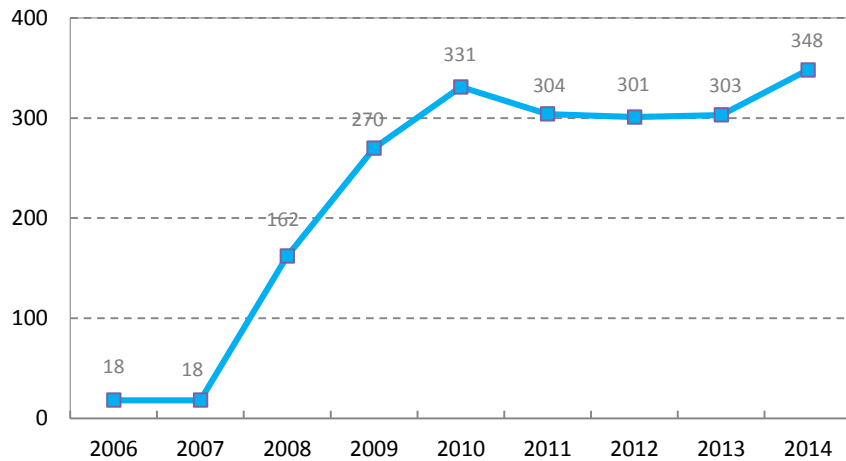
El número de situaciones irregulares en 2014 ha sido de 21, la inmensa mayoría ocurridas en la provincia de Ávila con 18, por superación puntual microbiológica en el análisis de las muestras.

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 2007 un ascenso considerable debido al aumento de su censo, pasando de 18 a 331 muestreos en 2010. En 2014 se han realizado 348 muestreos.

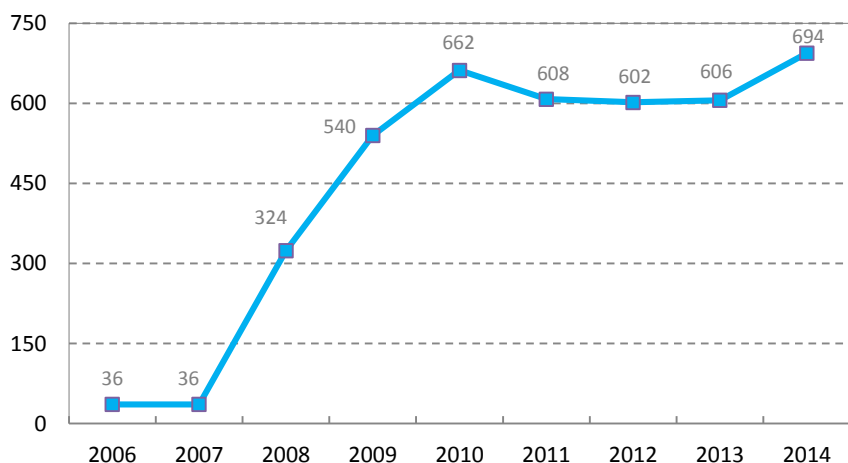
Gráfico 7. Evolución del número de muestreos en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014



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

Las determinaciones analíticas se han incrementado desde 2007 al aumentar el número de muestreos que forman parte de las actuaciones efectuadas por el Control Oficial, pasando de 36 en 2007 a 662 en 2010. En 2014 se han realizado 694 análisis.

Gráfico 8. Evolución del número de determinaciones analíticas en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014



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

Las situaciones irregulares detectadas se han incrementado hasta el año 2011, pasando de cero en 2006 y 2007 a 25 en 2011. En el año 2014 ha habido 21 situaciones irregulares.

Gráfico 9. Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014



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 2014</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2. Distribución de piscinas descubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2014</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 3. Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2014.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 4. Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2014.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 5. Evaluaciones de las zonas de aguas de baño en Castilla y León. Año 2014.....</i>	<i>11</i>

3.2. Índice de Gráficos

<i>Gráfico 1. Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2014</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 2. Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2014</i>	<i>6</i>
<i>Gráfico 3. Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2006-2014</i>	<i>6</i>
<i>Gráfico 4. Evolución de la ratio de actas-hojas control emitidas por piscina en Castilla y León. Años 2006-2014</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 5. Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina en Castilla y León. Años 2006-2014 .</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 6. Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2006-2014</i>	<i>10</i>
<i>Gráfico 7. Evolución del número de muestreos en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014.....</i>	<i>12</i>
<i>Gráfico 8. Evolución del número de determinaciones analíticas en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014.....</i>	<i>12</i>
<i>Gráfico 9. Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2014.....</i>	<i>13</i>