



**Junta de
Castilla y León**
Consejería de Sanidad

Calidad de las aguas de recreo

Castilla y León. Año 2012

Plan Estadístico de Castilla y León 2010 – 2013

(Decreto 87/2009, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Estadístico de Castilla y León 2010-2013)

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.....	10
2.2.1.- De las zonas de baño	10
2.2.2.- Evolución.....	11
Anexos	13
Índice de tablas	13
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 2010-2013 (aprobado mediante Decreto 87/2009, de 17 de diciembre), responsabilidad de la Consejería de Sanidad, 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:

- *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).*
- *Decreto 106/1997, de 15 de mayo, por el que se modifica el artículo 3º del Decreto 177/1992, de 22 de octubre. (BOCyL. Nº 93, de 19 de mayo de 1997).*

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 31/12/2012)

Se entiende como *piscina* el conjunto de instalaciones y construcciones que constituyen el soporte necesario para la práctica del baño colectivo y de la natación, y de aquellas otras accesorias, incluidas todas en el mismo recinto.

El Decreto 177/1992, establece los requisitos estructurales de las piscinas de uso público, tanto de los vasos como de los servicios, vestuarios y otras instalaciones (se establece cómo deberá ser el acceso a los vasos o que los trampolines, palancas, toboganes, etc., en caso de existir, tendrán que estar situados en zonas independientes y delimitadas).

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 el Anexo II del mencionado Decreto se establecen los requisitos mínimos de calidad sanitaria del agua de los vasos.

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 2012

	Censo de piscinas cubiertas			Ratio habitantes* por piscina cubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	6	2	8	21.408
Burgos	7	7	14	26.784
León	16	9	25	19.778
Palencia	3	3	6	28.452
Salamanca	6	6	12	29.214
Segovia	8	4	12	13.642
Soria	6	0	6	15.754
Valladolid	17	7	24	22.262
Zamora	4	0	4	47.903
Castilla y León	73	38	111	22.938

* Con datos del INE (Explotación estadística del Padrón a 1 de enero de 2012)

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

Tabla 2: Distribución de piscinas descubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2012

	Censo de piscinas descubiertas			Ratio habitantes* por piscina descubierta
	Públicas	Privadas	Total	
Ávila	62	25	87	1.969
Burgos	66	13	79	4.746
León	110	35	145	3.410
Palencia	43	13	56	3.048
Salamanca	115	21	136	2.578
Segovia	71	27	98	1.670
Soria	35	7	42	2.251
Valladolid	103	20	123	4.344
Zamora	51	10	61	3.141
Castilla y León	656	171	827	3.079

* Con datos del INE (Explotación estadística del Padrón a 1 de enero de 2012)

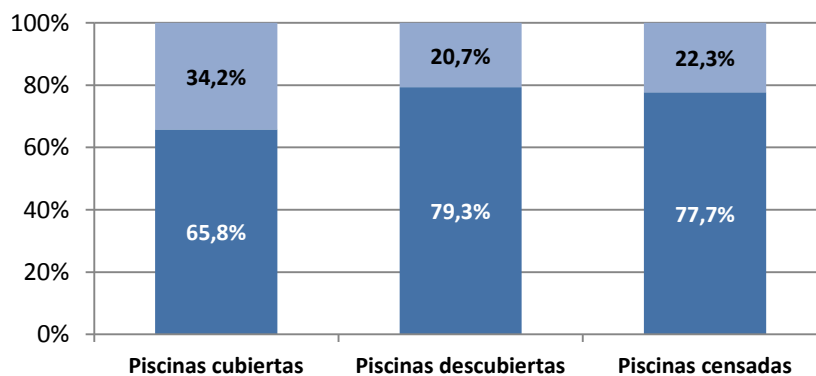
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

El número total, de piscinas censadas (cubiertas o descubiertas) en Castilla y León a 31 de diciembre de 2012 es de 938, de las cuales 729 son de titularidad pública y el resto, 209 son privadas.

Con respecto al año anterior el número de piscinas ha experimentado un descenso del 0,1% (938 piscinas en 2011).

Desagregando por titularidad se mantiene el número de las piscinas públicas del (729 piscinas en 2011) y un produce un descenso de las privadas del 0,1% (210 en 2011).

Gráfico 1: Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2012

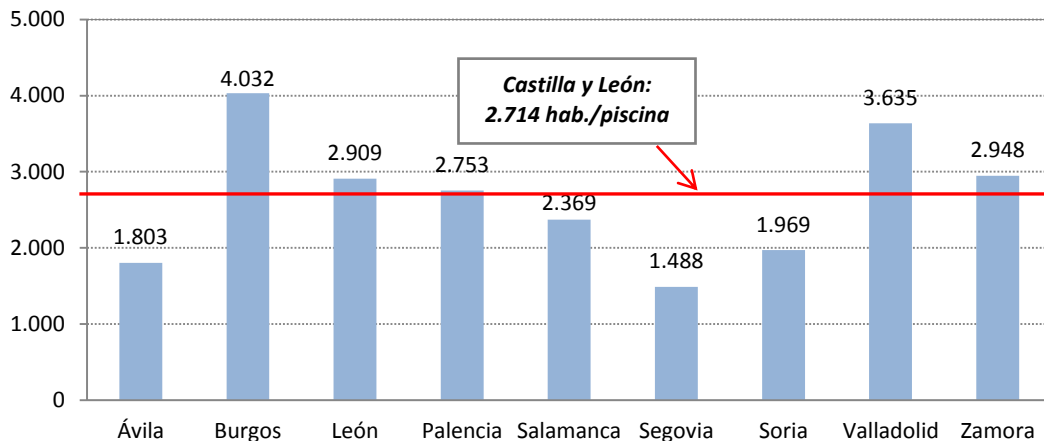


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

Por provincia, León, Salamanca y Valladolid destacan por tener un mayor número de piscinas, con 170, 148 y 147 respectivamente, prácticamente 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 2.714 (Burgos y Valladolid tienen la mayor ratio con 4.032 y 3.635 respectivamente; Segovia, Ávila y Soria tienen la menor ratio con 1.488, 1.803 y 1.969 respectivamente).

Gráfico 2: Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2012

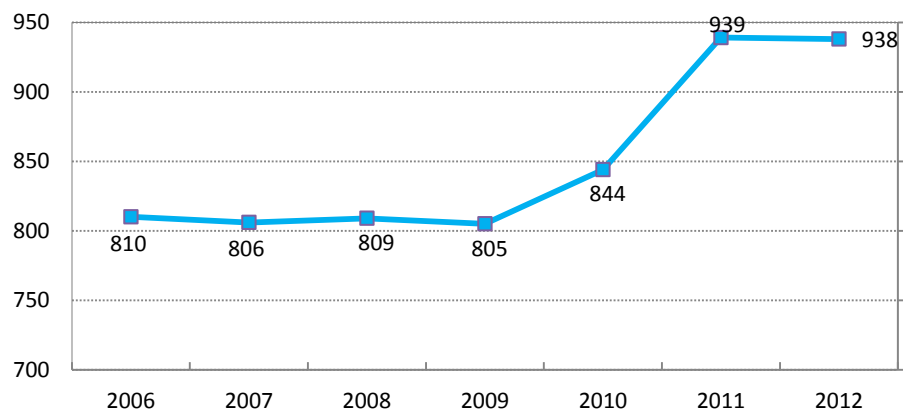


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

1.1.2.- Evolución

El censo de piscinas ha permanecido prácticamente constante en el período de 2006 a 2009, incrementándose en el año 2010 un 5% y en los dos siguientes un 11,9%, con 938 piscinas censadas en 2012.

Gráfico 3: Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2006-2012



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

1.2- Control oficial

1.2.1.- En piscinas (Datos a 31/12/2012)

El inicio de actividad de una piscina lo conceden los respectivos Ayuntamientos en cuyo término municipal se encuentra ubicada la misma. Dicha licencia municipal deberá contar como requisito previo con el informe sanitario, que tendrá carácter vinculante en caso de ser negativo.

La vigilancia sanitaria de las piscinas se lleva a cabo siguiendo un protocolo de inspección cuyos objetivos prioritarios son la calidad del agua y la seguridad de las instalaciones.

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

Tabla 3: Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2012

	Nº visitas realizadas	Ratio visitas por piscina	Nº actas levantadas	Ratio actas por piscina	Nº controles pH/cloro	Ratio controles pH/cloro por piscina	Expedientes sancionadores
Ávila	417	4,4	521	5,5	1035	10,9	0
Burgos	564	6,1	472	5,1	1.080	11,6	0
León	947	5,6	888	5,2	2.279	13,4	1
Palencia	356	5,7	358	5,8	987	15,9	0
Salamanca	713	4,8	541	3,7	1.095	7,4	0
Segovia	555	5,0	584	5,3	923	8,4	0
Soria	288	6,0	158	3,3	764	15,9	0
Valladolid	637	4,3	644	4,4	1.649	11,2	0
Zamora	342	5,3	340	5,2	529	8,1	4
Castilla y León	4.819	5,1	4.506	4,8	10.341	11,0	5

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

En el año 2012 se han realizado un total de 4.819 visitas a piscinas. La ratio de visitas realizadas por piscina en el total de la Comunidad es de 5,1.

La ratio de actas levantadas por piscina en Castilla y León es de 4,8, con un total de 4.506 actas.

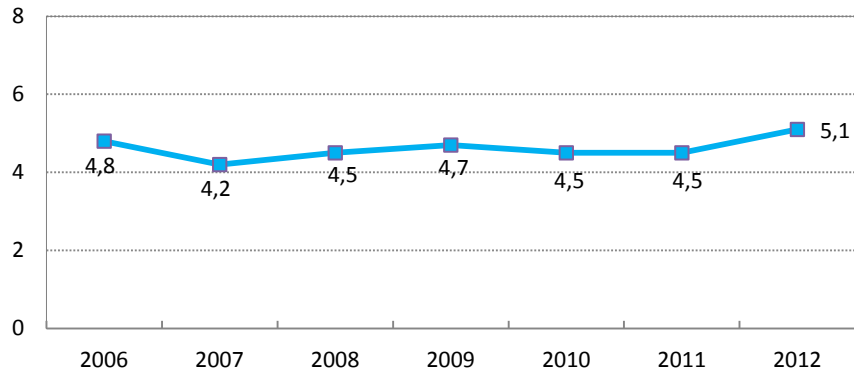
En cuanto a la ratio de controles de pH/cloro por piscina, la media es de 11,0 en Castilla y León, existiendo mucha variación de unas provincias a otras, desde los 7,4 controles por piscina de Salamanca a los 15,9 controles por piscina de Palencia y Soria. En la Comunidad se han realizado 10.341 controles de este tipo.

Se ha producido un descenso del 54,5% en los expedientes sancionadores incoados, respecto al año 2011. En valores absolutos se ha hecho propuesta de expediente sancionador a 5 instalaciones de piscinas descubiertas. Las provincias en las que ha habido en el año 2012 algún expediente sancionador son León y Zamora.

1.2.2.- Evolución

Con respecto a la ratio de visitas realizadas por piscina, se ha mantenido constante desde 2006 a 2011, entre 4,2 y 4,8 visitas. En 2012 ha aumentado ligeramente y se han realizado 5,1 visitas por piscina.

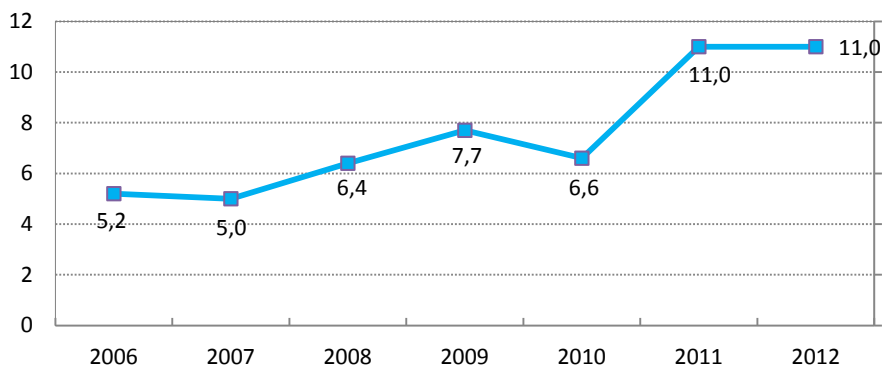
Gráfico 4: Evolución de la ratio de visitas realizadas por piscina Castilla y León. Años 2006-2012



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

La ratio de controles de pH/cloro ha tenido una tendencia ascendente en los últimos años, siendo más notable este ascenso en el año 2011, pasando de 6,6 controles por piscina en 2010 a 11,0 en 2011 y 2012.

Gráfico 5: Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina Castilla y León. Años 2006-2012



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

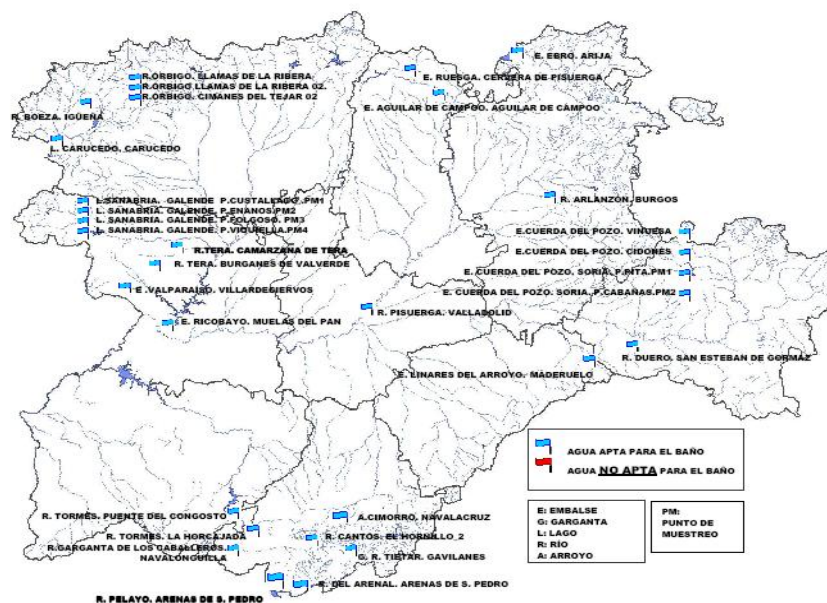
Por último, el número de expedientes sancionadores ha disminuido en el último año, pasando de 11 en 2011 a 5 en 2012 (-54,5%).

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>

A continuación se muestra el **mapa de aptitud de zonas de aguas de baño de Castilla y León**, actualizado a 6 de septiembre de 2012.



2.1.1- De zonas de baño (Datos a 31/12/2012)

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 2012 fue de 28. Destaca Ávila con 7, por delante de León y Zamora con 5 zonas.

Tabla 4: Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2012

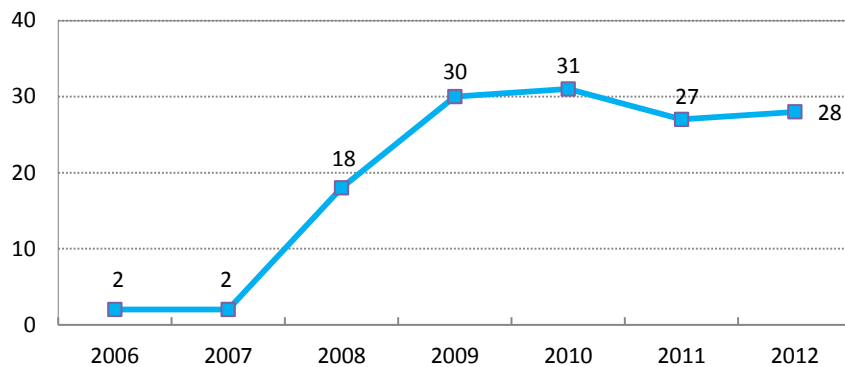
	Censo	Ratio habitantes* por zona de baño
Ávila	7	24.466
Burgos	2	187.485
León	5	98.890
Palencia	2	85.357
Salamanca	1	350.564
Segovia	1	163.701
Soria	4	23.631
Valladolid	1	534.280
Zamora	5	38.322
Castilla y León	28	90.931

* Con datos del INE (Explotación estadística del Padrón a 1 de enero de 2012)
Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León

2.1.2.- Evolución

El censo de zonas de baño ha experimentado en el período 2006-2010 un ascenso considerable, pasando de 2 zonas en 2006 y 2007 a 31 zonas en 2010. En el año 2011 desciende a 27 y en 2012 se incrementa hasta 28.

Gráfico 6: Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2006-2012



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 31/12/2012)

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 2012

	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	61	8,7	63	9,0	3	0,4
Burgos	17	8,5	21	10,5	2	1,0
León	44	8,8	45	9,0	0	0,0
Palencia	20	10,0	20	10,0	0	0,0
Salamanca	9	9,0	9	9,0	0	0,0
Segovia	9	9,0	9	9,0	0	0,0
Soria	45	11,3	45	11,3	0	0,0
Valladolid	9	9,0	9	9,0	0	0,0
Zamora	70	14,0	80	16,0	0	0,0
Castilla y León	284	10,1	301	10,8	5	0,2

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

En el año 2012 se han realizado 284 inspecciones. Con respecto a la ratio de inspecciones por zona de baño, en la Comunidad es de 10,1, varía desde las 8,5 inspecciones por zona de baño en Burgos hasta las 14,0 de Zamora.

El número de muestras tomadas en la temporada 2012 en las zonas de baño de Castilla y León ha sido de 301 (ratio de más de 10,8 muestras por zona de baño).

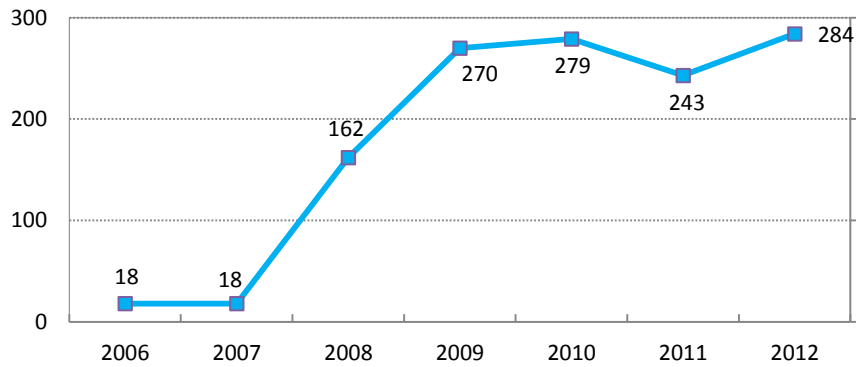
El número de situaciones irregulares en 2012 ha sido de 5 destacando la provincia de Ávila con 3 por superación puntual microbiológica en el análisis de las muestras.

2.2.2.- Evolución

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

El número de controles oficiales en zonas de baño ha experimentado en el período 2006-2010 un ascenso considerable debido al aumento de su censo, pasando de 18 controles en 2006 y 2007 a 279 controles en 2010. En 2011 desciende para volver a ascender en 2012 hasta los 284 controles.

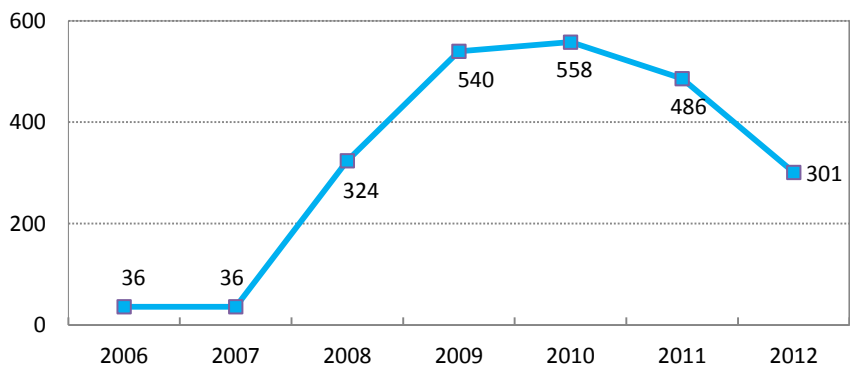
Gráfico 7: Evolución del número de controles oficiales en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012



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

Las determinaciones analíticas se han incrementado en el período 2006-2010 al aumentar el número de controles oficiales, pasando de 36 en 2006 y 2007 a 558 en 2010. En 2011 y 2012 descienden hasta llegar a las 301 determinaciones.

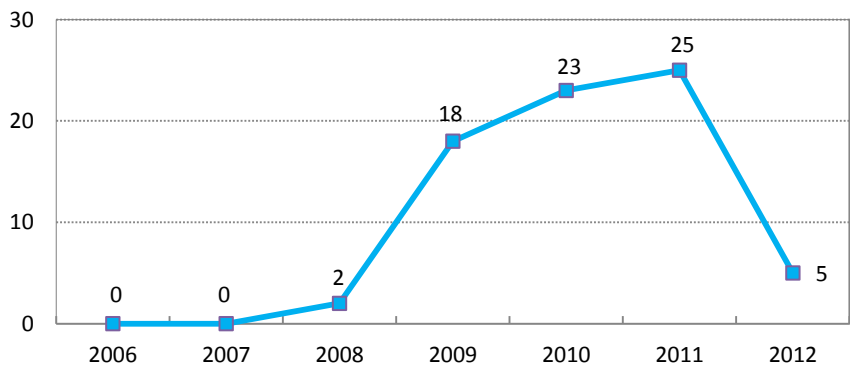
Gráfico 8 Evolución del número de determinaciones analíticas en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012



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 el año 2012, se han reducido hasta 5.

Gráfico 9: Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012



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

Anexos

Índice de tablas

Tabla 1: Distribución de piscinas cubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2012	4
Tabla 2: Distribución de piscinas descubiertas según titularidad en Castilla y León. Año 2012	5
Tabla 3: Actividades inspectoras en las piscinas de Castilla y León. Año 2012	7
Tabla 4: Censo de zonas de baño en Castilla y León. Año 2012	10
Tabla 5: Evaluaciones de las zonas de aguas de baño en Castilla y León. Año 2012	11

Índice de gráficos

Gráfico 1: Distribución de piscinas de Castilla y León según titularidad. Año 2012	5
Gráfico 2: Habitantes por piscina en las provincias de Castilla y León. Año 2012	6
Gráfico 3: Evolución del censo de piscinas de Castilla y León. Años 2006-2012	6
Gráfico 4: Evolución de la ratio de visitas realizadas por piscina Castilla y León. Años 2006-2012	8
Gráfico 5: Evolución de la ratio de controles de pH/cloro por piscina Castilla y León. Años 2006-2012	8
Gráfico 6: Evolución del número de zonas de baño en Castilla y León. Años 2006-2012	10
Gráfico 7: Evolución del número de controles oficiales en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012	12
Gráfico 8: Evolución del número de determinaciones analíticas en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012 ...	12
Gráfico 9: Evolución del número de situaciones irregulares en zonas de baño de Castilla y León. Años 2006-2012	12