



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Sanidad

Actividad analítica de los laboratorios de control oficial

Castilla y León 2013

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 11007

Índice

	<i>Página</i>
Presentación	3
1.- Muestras analizadas	4
1.1.- De control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental	4
1.2.- Otras muestras	5
2.- Determinaciones	7
2.1.- Realizadas en muestras de control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental ..	7
2.2.- Realizadas en otras muestras	8
3.- Carga analítica	10
4.- Anexo	12
4.1.- Índice de Tablas	12
4.2. Índice de Gráficos	12

Presentación

La *Actividad analítica en los laboratorios de control oficial* 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), responsabilidad de la Consejería de Sanidad. Esta actividad está directamente relacionada con la salud de la población. El objetivo fundamental es conocer tanto el número de muestras analizadas como las determinaciones llevadas a cabo, todo ello desglosado por tipo de análisis y por provincia.

En el presente informe se ofrece información sobre la actividad de los laboratorios de control oficial a las personas e instituciones interesadas en el conocimiento del sector, tales como Administración Sanitaria, empresas químicas, usuarios, etc.

Los laboratorios de control oficial, ubicados en cada una de las provincias de nuestra Comunidad Autónoma, son los encargados de realizar los servicios analíticos de control oficial de productos alimenticios, regulados por el Reglamento (CE) 882/2004, de 29 de abril, sobre los controles oficiales efectuados, para garantizar la verificación del cumplimiento de la legislación en materia de piensos y alimentos y la normativa sobre salud animal y bienestar de los animales. Dicho Reglamento establece normas generales para la realización de controles oficiales, a fin de comprobar el cumplimiento de las normas, orientadas en particular a:

- a) prevenir, eliminar o reducir a niveles aceptables, los riesgos que amenazan directamente, o a través del medio ambiente, a las personas y los animales.
- b) garantizar prácticas equitativas en el comercio de alimentos y proteger los intereses de los consumidores, incluido el etiquetado y otras modalidades de información al consumidor.

Los laboratorios, designados por la autoridad competente para participar en el análisis de muestras oficiales, deben aplicar procedimientos autorizados internacionalmente o normas de funcionamiento basadas en criterios y emplear métodos de análisis que, en la medida de lo posible, hayan sido validados. Dichos laboratorios deben disponer, en particular, de equipo que les permita determinar correctamente el cumplimiento de normas, como los niveles máximos de residuos fijados por el derecho comunitario.

El cumplimiento de estos requerimientos determina que los laboratorios de control oficial, como responsables de los análisis de control oficial, tengan la obligación de estar acreditados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO/IEC 17025. La consecución de la acreditación y su mantenimiento constituye una carga de trabajo tan importante como la propia actividad analítica y, ya que no es fácil plasmar esta actividad en datos estadísticos, es preciso al menos reseñarla por su enorme importancia.

El control analítico de los parámetros ambientales relacionados con la salud de las personas también es desarrollado por los laboratorios de control oficial.

Al margen del control oficial, tanto alimentario como ambiental, los laboratorios de control oficial realizan los análisis derivados de los programas de control de drogodependencias, en colaboración con la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades.

1.- Muestras analizadas

1.1.- De control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental

Las muestras son tomadas por los Servicios Oficiales con el levantamiento de un acta y son remitidas al laboratorio acompañadas de un documento oficial.

La distribución de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial de la Comunidad, desglosadas por tipo y provincia aparece reflejada en la siguiente tabla.

Tabla 1: Control oficial: Número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2013

	Alimentos	Aguas	PNIR ¹	Otras ²	Total
Ávila	98	155	0	0	253
Burgos	636	605	2.205	209	3.655
León	1.047	960	1.337	41	3.385
Palencia	345	768	266	10	1.389
Salamanca	746	390	0	379	1.515
Segovia	416	346	0	0	762
Soria	387	133	20	0	540
Valladolid	23	14	97	14	148
Zamora	90	202	772	74	1.138
Castilla y León	3.788	3.573	4.697	727	12.785

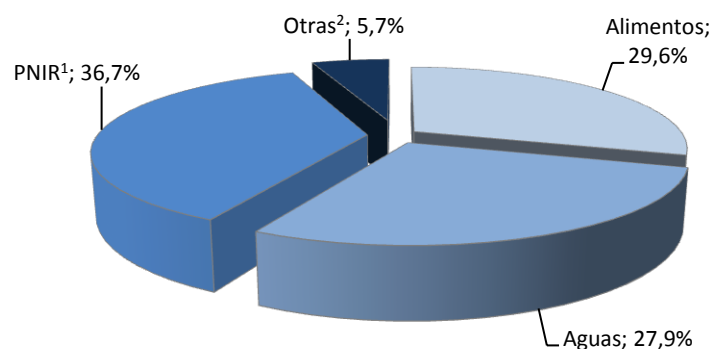
¹ Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

² En Otras se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

El mayor número de muestras analizadas en Castilla y León corresponde a las tomadas en cumplimiento del *Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal*, con un 36,7% sobre el total, seguidas de las muestras de *alimentos*, con un 29,6% y de *aguas*, con un 27,9%.

Gráfico 1: Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2013

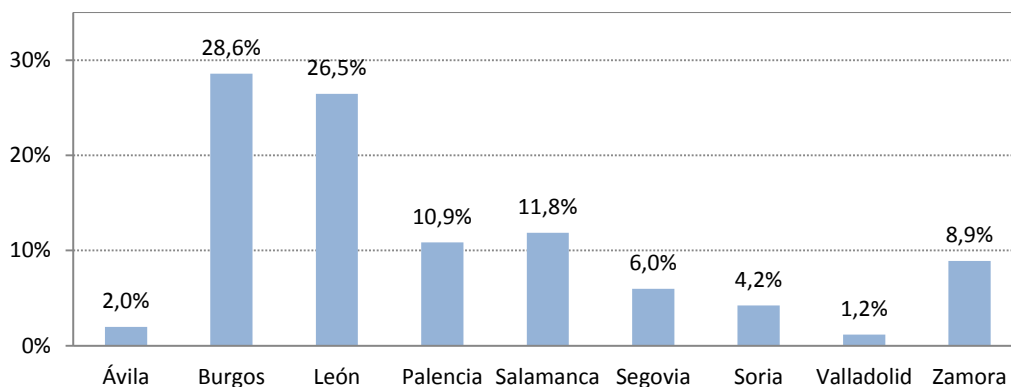


¹ Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

² En Otras se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

Gráfico 2: Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013



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

Por provincia, en Burgos y León es donde más muestras se han analizado, sumando entre las dos más del 50% del total. Las provincias en las que menor número de muestras han sido estudiadas son Valladolid (con un 1,2%) y Ávila (con un 2,0%).

1.2.- Otras muestras

Los análisis de orinas de drogodependientes realizados en los laboratorios de control oficial, en colaboración con el Comisionado Regional para la Droga¹ para el cumplimiento de los Planes Regionales sobre Drogas, suponen una carga analítica muy importante en cuanto a número de muestras procesadas.

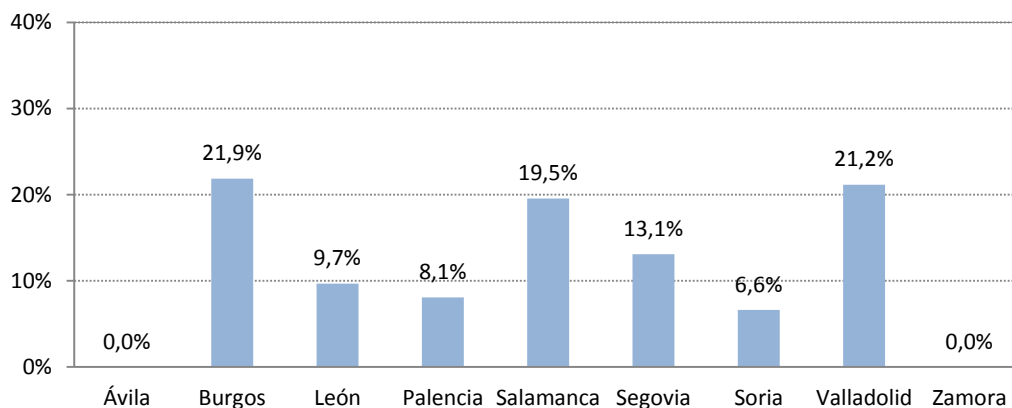
Tabla 2: Control de otras muestras: Número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León. Año 2013

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	5.163
León	2.288
Palencia	1.904
Salamanca	4.617
Segovia	3.097
Soria	1.562
Valladolid	4.998
Zamora	0
Castilla y león	23.629

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

¹ Dependiente de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades.

Gráfico 3: Distribución porcentual de las muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013



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

Por provincias, Burgos, Salamanca y Valladolid suman el 62,6% de los análisis de muestras de orina de drogodependientes realizados en los laboratorios de control oficial de la Comunidad. En Ávila y Zamora no se han analizado muestras de este tipo.

2.- Determinaciones

Una muestra puede ser remitida al laboratorio solicitando un único ensayo o varios. Cada uno de los ensayos se denomina “determinación”. El número de determinaciones realizadas en los laboratorios es, por tanto, indicativo de su carga de trabajo.

2.1.- Realizadas en muestras de control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental

En la siguiente tabla se muestra el número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León, distribuidos por tipo y provincia:

Tabla 3: Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2013

	Alimentos	Aguas	PNIR ¹	Otras ²	Total
Ávila	326	385	0	0	711
Burgos	3.253	2.215	10.476	520	16.464
León	1.930	6.439	2.034	103	10.506
Palencia	968	2.395	2.330	18	5.711
Salamanca	940	1.660	0	379	2.979
Segovia	1.012	2.438	0	0	3.450
Soria	1.088	272	20	0	1.380
Valladolid	65	35	2.715	118	2.933
Zamora	728	589	5.356	67	6.740
Castilla y León	10.310	16.428	22.931	1.205	50.874

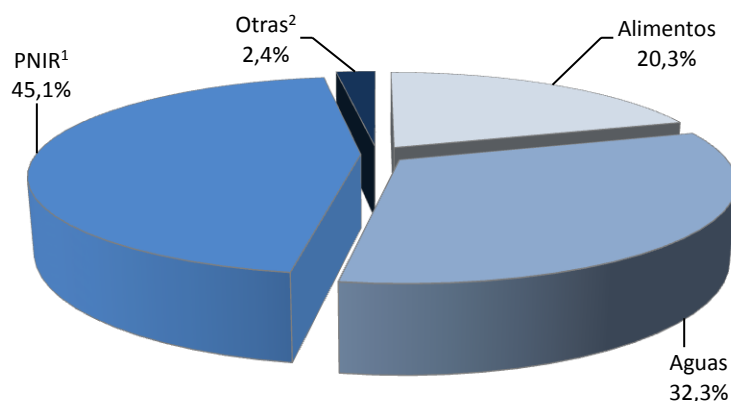
¹ Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

² En Otras se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

El mayor número de determinaciones corresponde a las realizadas sobre muestras del *Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal*, con un 45,1%, seguidas de las realizadas sobre muestras de *aguas*, con un 32,3% y las de *alimentos*, con un 20,3%.

Gráfico 4: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2013

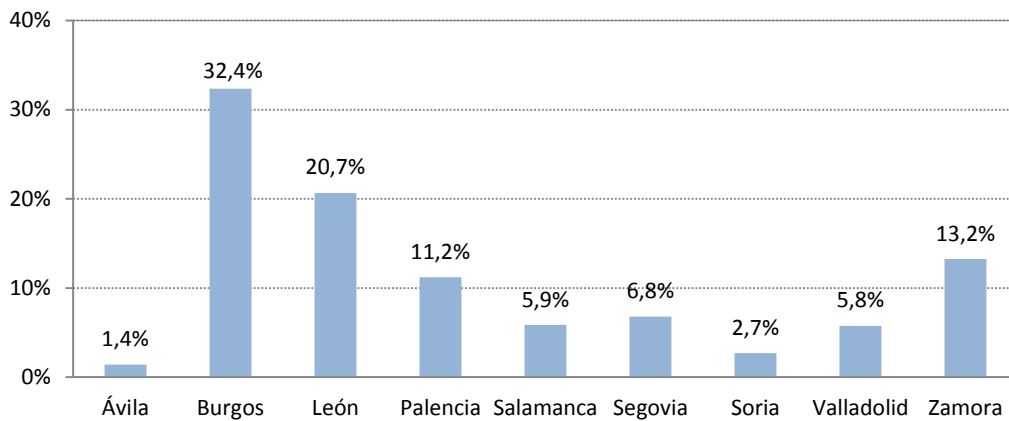


¹ Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

² En Otras se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

Gráfico 5: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013



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

Por provincia, el mayor número de determinaciones se ha realizado en Burgos y León, con un 32,4% y 20,7% respectivamente. Las provincias donde menos determinaciones se han realizado han sido Ávila y Soria con un 1,4% y 2,7% respectivamente.

2.2.- Realizadas en otras muestras

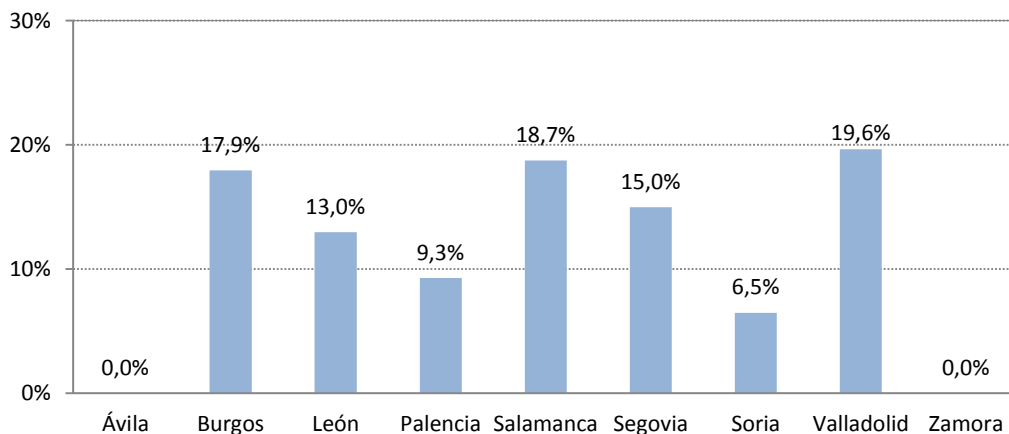
En la siguiente tabla se muestra el número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León sobre muestras de orina de drogodependientes.

Tabla 4: Control de otras muestras: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León sobre muestras de orina de drogodependientes. Año 2013

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	7.176
León	5.185
Palencia	3.711
Salamanca	7.496
Segovia	5.988
Soria	2.587
Valladolid	7.848
Zamora	0
Castilla y león	39.991

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

Gráfico 6: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013



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

Por provincia, entre Burgos, Salamanca y Valladolid se realizan más de la mitad de las determinaciones sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial de Castilla y León. En Ávila y Zamora no se han realizado determinaciones de este tipo.

3.- Carga analítica

Los laboratorios están estructurados en 2 o 3 unidades analíticas, dependiendo de su tamaño. La carga analítica se utiliza para evaluar la carga de trabajo de cada unidad o área analítica del laboratorio, o lo que es lo mismo, el número de determinaciones realizadas por departamento.

No se han incluido las determinaciones efectuadas sobre las muestras de orina de drogodependientes, ya que no en todos los laboratorios se realizan éstas en un área analítica establecida.

En la siguiente tabla se muestran los datos por provincia y área analítica:

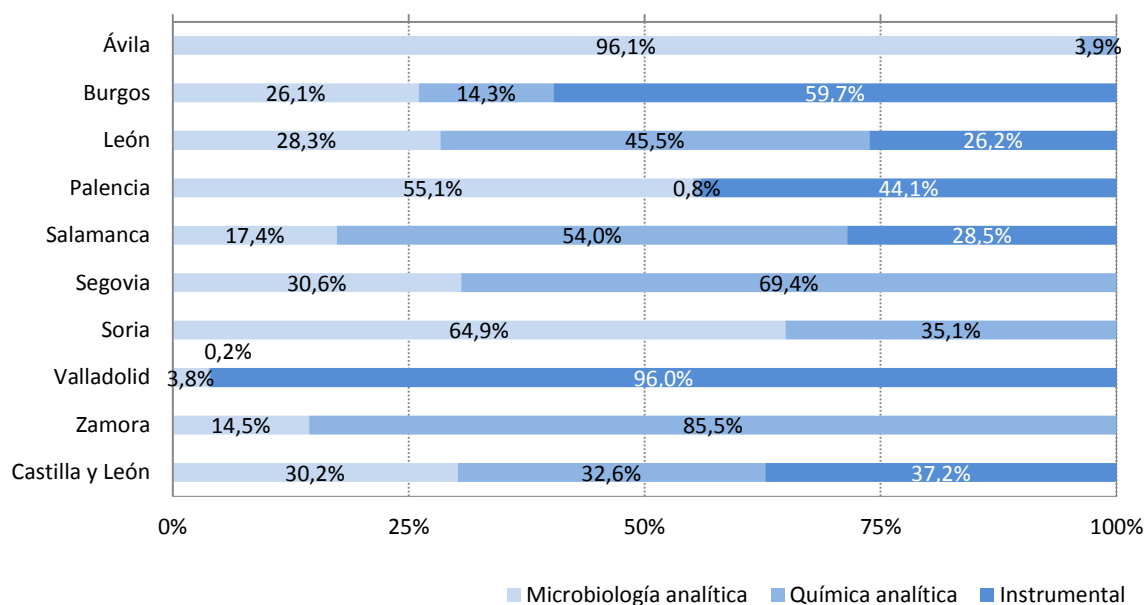
Tabla 5: Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por área analítica y provincia de Castilla y León. Año 2013

	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	711	29	0	740
Burgos	4.294	2.347	9.823	16.464
León	2.978	4.777	2.751	10.506
Palencia	4.644	67	3.711	8.422
Salamanca	519	1.610	850	2.979
Segovia	1.054	2.396	0	3.450
Soria	896	484	0	1.380
Valladolid	111	6	2.820	2.937
Zamora	975	5.765	0	6.740
Castilla y León	16.182	17.481	19.955	53.618

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

La distribución de la carga analítica por área es de un 37,2% para *Instrumental*, un 32,6% para *Química analítica* y un 30,2% para *Microbiología analítica*.

Gráfico 7: Distribución porcentual de la carga analítica de los laboratorios de control oficial, según área y provincia de Castilla y León. Año 2013



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

Por provincia, cabe resaltar la siguiente información:

- En Ávila, el 96,1% de las determinaciones realizadas pertenecen al área de *Microbiología analítica*. En Soria y Palencia, de igual manera, mayoritariamente se realizan determinaciones en esta área, con porcentajes del 64,9% y 55,1% respectivamente.
- En Zamora, el 85,5% de las determinaciones realizadas pertenecen al área de *Química analítica*. Segovia y Salamanca dedican más de la mitad de su trabajo en esta área, con porcentajes del 69,4% y 54,0% respectivamente.
- En Valladolid, el 96,0% de las determinaciones realizadas pertenecen al área analítica de *Instrumental*. Burgos también tiene gran parte de la carga de trabajo en esta área, con el 59,7%.

Tabla 6: Control oficial: Porcentaje de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de las provincias de Castilla y León, para cada área analítica. Año 2013

	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	4,4%	0,2%	0,0%	1,4%
Burgos	26,5%	13,4%	49,2%	30,7%
León	18,4%	27,3%	13,8%	19,6%
Palencia	28,7%	0,4%	18,6%	15,7%
Salamanca	3,2%	9,2%	4,3%	5,6%
Segovia	6,5%	13,7%	0,0%	6,4%
Soria	5,5%	2,8%	0,0%	2,6%
Valladolid	0,7%	0,0%	14,1%	5,5%
Zamora	6,0%	33,0%	0,0%	12,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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

Por área analítica, cabe resaltar la siguiente información:

- *Microbiología analítica*: Palencia, Burgos y León son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León (28,7%, 26,5% y 18,4% respectivamente).
- *Química analítica*: Zamora y León son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León (33,0% y 27,3% respectivamente).
- *Instrumental*: La provincia de Burgos tiene una carga analítica en esta área del 49,2% con respecto al total de Castilla y León.

4.- Anexo

4.1.- Índice de Tablas

<i>Tabla 1: Control oficial: Número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2013</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2: Control de otras muestras: Número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León. Año 2013</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 3: Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2013.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 4: Control de otras muestras: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de Castilla y León sobre muestras de orina de drogodependientes. Año 2013</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 5: Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por área analítica y provincia de Castilla y León. Año 2013.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 6: Control oficial: Porcentaje de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial de las provincias de Castilla y León, para cada área analítica. Año 2013.....</i>	<i>11</i>

4.2. Índice de Gráficos

<i>Gráfico 1: Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2013</i>	<i>4</i>
<i>Gráfico 2: Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 3: Distribución porcentual de las muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013.....</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 4: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2013</i>	<i>7</i>
<i>Gráfico 5: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013.....</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 6: Distribución porcentual de las determinaciones realizadas sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2013</i>	<i>9</i>
<i>Gráfico 7: Distribución porcentual de la carga analítica de los laboratorios de control oficial, según área y provincia de Castilla y León. Año 2013</i>	<i>10</i>