



**Plan Estadístico de Castilla y León 2022-2025**

*(Decreto 26/2022, de 16 de junio, por el que se aprueba el Plan Estadístico de Castilla y León 2022-2025)*

**Operación estadística nº 11009**

# Actividad analítica de los laboratorios de control oficial

**Castilla y León 2023**



[estadistica.sanidad@jcy.es](mailto:estadistica.sanidad@jcy.es)



# Índice

	<i>Página</i>
<b>Presentación.....</b>	<b>3</b>
<b>1.- Muestras analizadas.....</b>	<b>4</b>
1.1. De control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental .....	4
1.2. Otras muestras .....	6
<b>2.- Determinaciones.....</b>	<b>8</b>
2.1. Realizadas en muestras de control oficial en seguridad alimentaria y sanidad ambiental....	8
2.2. Realizadas en otras muestras .....	9
<b>3.- Carga analítica .....</b>	<b>11</b>
<b>4.- Anexo .....</b>	<b>13</b>
4.1. Índice de tablas.....	13
4.2. Índice de gráficos.....	13

## Presentación

La *Actividad analítica en los laboratorios de control oficial* 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<sup>1</sup>.

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.

---

<sup>1</sup> Para acceder a los informes de años anteriores o para descarga de datos, pulse [aquí](#).

## 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 2023

	Alimentos	Aguas	PNIR <sup>1</sup>	Otras <sup>2</sup>	Total
Ávila	243	174	0	0	<b>417</b>
Burgos	161	1.263	1.912	0	<b>3.336</b>
León	119	364	602	36	<b>1.121</b>
Palencia	219	617	749	389	<b>1.974</b>
Salamanca	195	824	0	0	<b>1.019</b>
Segovia	105	25	108	8	<b>246</b>
Soria	107	121	0	78	<b>306</b>
Valladolid	22	1	0	4	<b>27</b>
Zamora	153	92	1.494	19	<b>1.758</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>1.324</b>	<b>3.481</b>	<b>4.865</b>	<b>534</b>	<b>10.204</b>

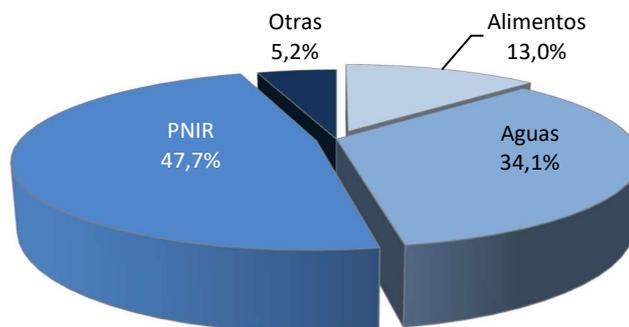
<sup>1</sup> Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

<sup>2</sup> 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 47,7% sobre el total, seguida de las muestras de *aguas*, con un 34,1% y de *alimentos*, con un 13,0%.

**Gráfico 1:** Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2023



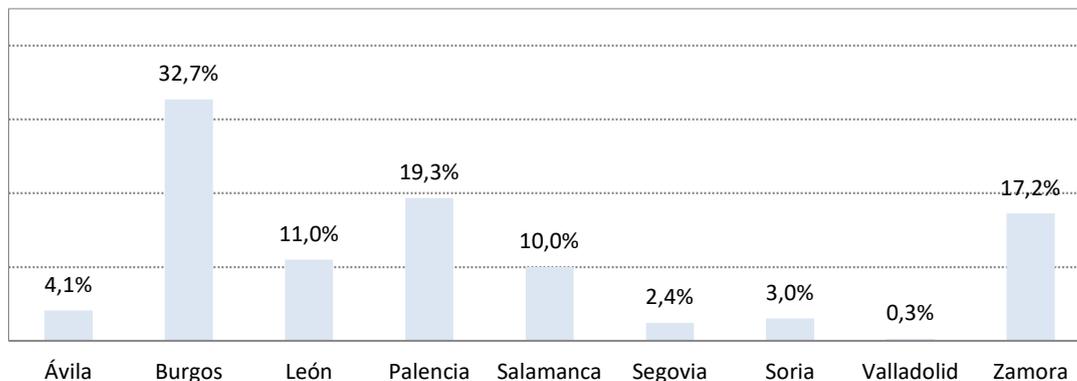
PNIR: Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

Otras: Se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

Por provincia, en Burgos es donde más muestras se han analizado, suponiendo el 32,7% del total. Le siguen Palencia y Zamora, con porcentajes que oscilan entre el 17% y el 20%. Valladolid es la provincia con menor número de muestras estudiadas con el 0,3% del total. El resto de las provincias oscilan entre el 2% y el 11%.

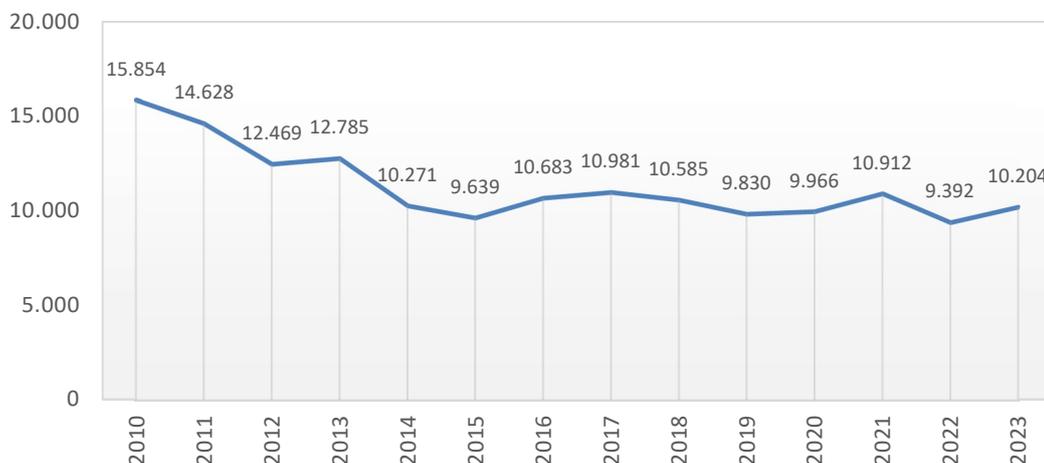
**Gráfico 2.** Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023



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

Hasta el año 2015, la evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial fue decreciente, reduciéndose en el período 2010 a 2015 cerca de un 40%. Desde entonces la cifra se ha mantenido en torno a las 10.000 muestras. En el último año se ha producido un incremento del 8,6% hasta las 10.204 muestras.

**Gráfico 3.** Evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010-2023



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

## 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 Droga<sup>2</sup> para el cumplimiento de los Planes Regionales sobre Drogas, suponen una carga analítica muy importante en cuanto a número de muestras procesadas.

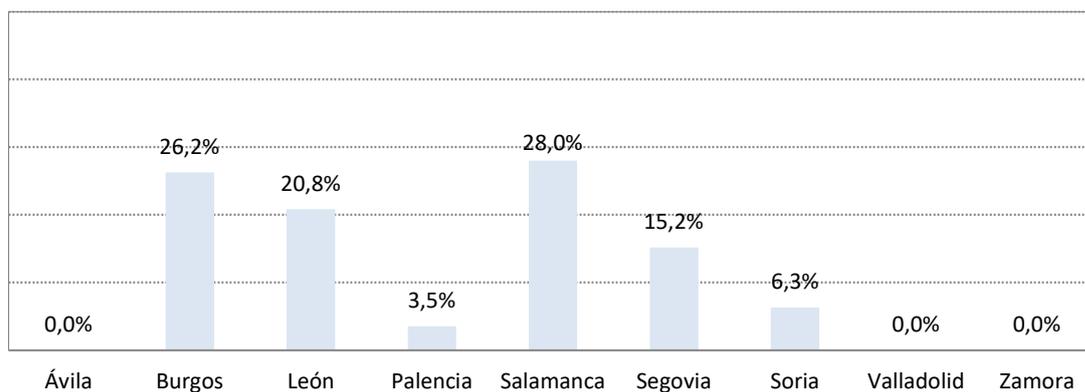
Por provincias, Salamanca, Burgos y León suman el 75% de los análisis de muestras de orina de drogodependientes realizados en los laboratorios de control oficial de la Comunidad. En Ávila, Valladolid y Zamora no se han analizado muestras de este tipo.

**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 2023

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	4.297
León	3.408
Palencia	577
Salamanca	4.579
Segovia	2.481
Soria	1.030
Valladolid	0
Zamora	0
<b>Castilla y León</b>	<b>16.372</b>

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

**Gráfico 4.** Distribución porcentual de las muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023



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

<sup>2</sup> Dependiente de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades.

En los últimos años, la evolución del número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial ha sido decreciente, estabilizándose desde 2014 a 2019, entre 15.000 y 18.000 muestras. En 2020 se produjo un descenso del 34,9% respecto al año anterior, que ha sido remontado con los aumentos de los años posteriores. En el año 2023 han aumentado el 9,9%.

**Gráfico 5.** Evolución del número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2023



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

## 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

El mayor número de determinaciones corresponde a las realizadas sobre muestras del *Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal* con el 47,6%, seguida de las realizadas sobre muestras de *Aguas*, con un 42,1%. Las determinaciones de *alimentos* suponen el 8,7%. Respecto al año anterior destaca que se ha duplicado el número de determinaciones sobre las muestras de *Aguas*.

**Tabla 3.** Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2023

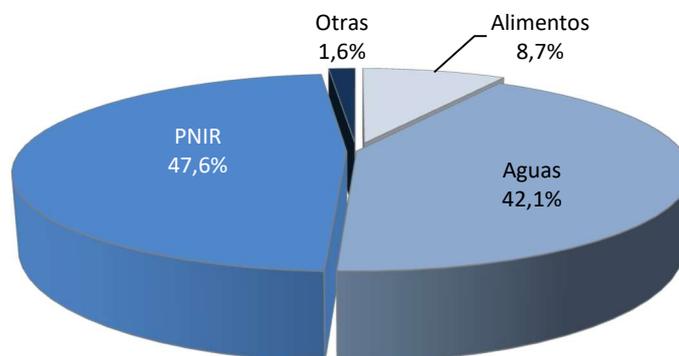
	Alimentos	Aguas	PNIR <sup>1</sup>	Otras <sup>2</sup>	Total
Ávila	334	365	0	0	699
Burgos	527	10.719	7.950	0	19.196
León	457	1.178	1.536	65	3.236
Palencia	877	929	749	389	2.944
Salamanca	144	3.181	0	0	3.325
Segovia	215	105	108	24	452
Soria	178	184	0	105	467
Valladolid	74	1	0	8	83
Zamora	675	184	8.734	52	9.645
<b>Castilla y León</b>	<b>3.481</b>	<b>16.846</b>	<b>19.077</b>	<b>643</b>	<b>40.047</b>

<sup>1</sup> Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

<sup>2</sup> En Otras se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

**Gráfico 6.** Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2023



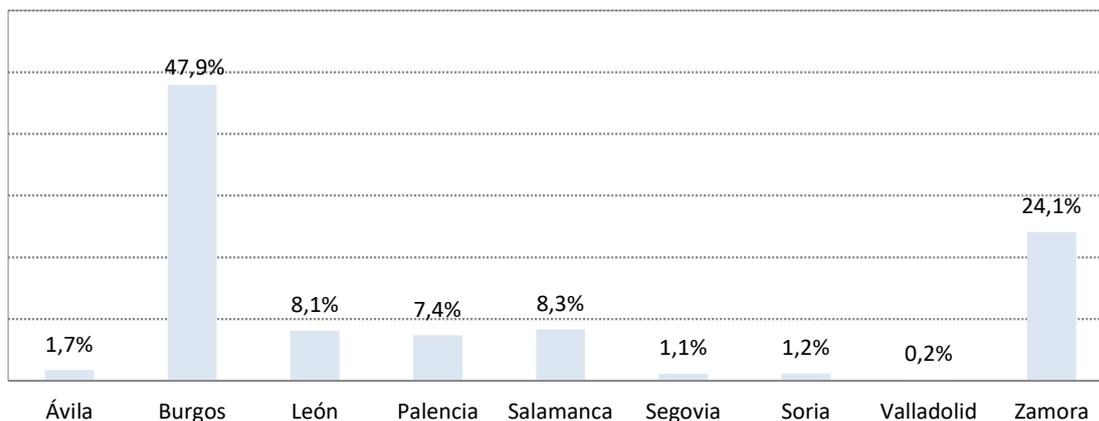
PNIR: Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

Otras: Se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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

Por provincia, el mayor número de determinaciones se han realizado en Burgos y Zamora, sumando entre las dos el 72% del total. Las provincias donde menos determinaciones se han realizado han sido Valladolid, Segovia, Soria y Ávila con porcentajes menores del 2% respecto del total de la Comunidad.

**Gráfico 7.** Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023



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

## 2.2. Realizadas en otras muestras

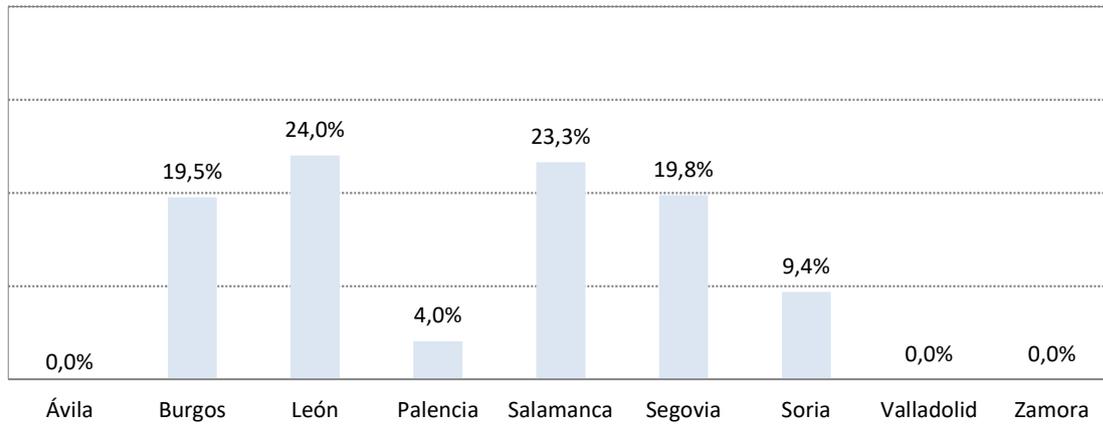
Por provincia, en León y Salamanca se realiza casi la mitad de las determinaciones sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial de Castilla y León. En Ávila, Valladolid y Zamora no se han realizado determinaciones de este tipo.

**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 2023

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	6.172
León	7.592
Palencia	1.280
Salamanca	7.369
Segovia	6.253
Soria	2.962
Valladolid	0
Zamora	0
<b>Castilla y León</b>	<b>31.628</b>

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

**Gráfico 8.** Distribución porcentual de las determinaciones realizadas sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023



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

### 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.

La distribución de la carga analítica por área es de un 49,2% para *Instrumental*, 32,1% para *Química analítica* y un 18,7% para *Microbiología 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 2023

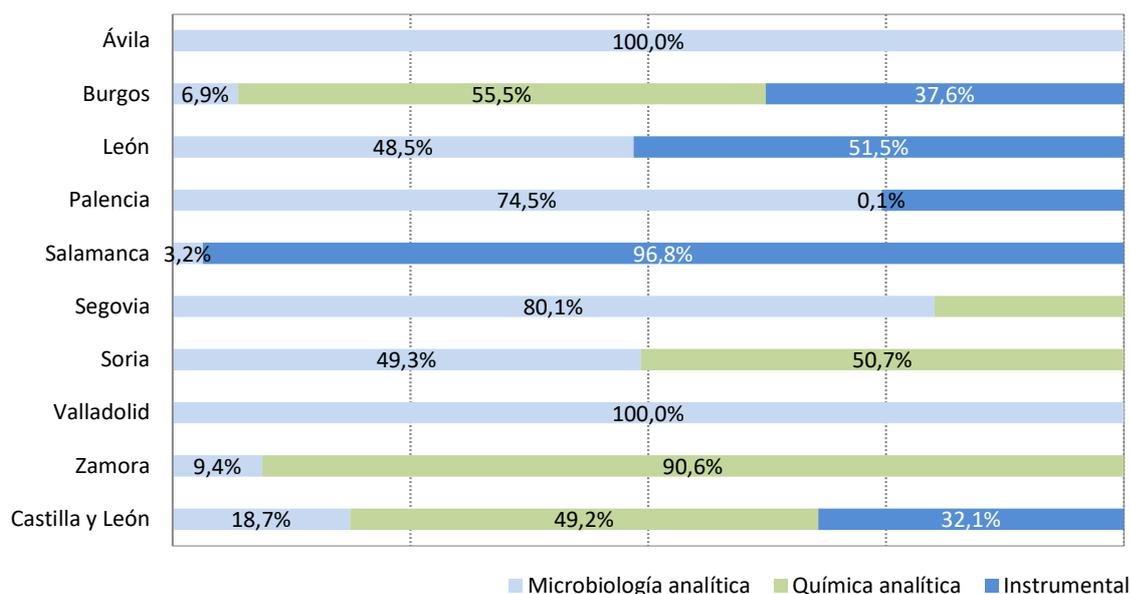
	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	699	0	0	<b>699</b>
Burgos	1.323	10.652	7.221	<b>19.196</b>
León	1.569	0	1.667	<b>3.236</b>
Palencia	2.193	2	749	<b>2.944</b>
Salamanca	106	0	3.219	<b>3.325</b>
Segovia	362	90	0	<b>452</b>
Soria	230	237	0	<b>467</b>
Valladolid	83	0	0	<b>83</b>
Zamora	911	8.734	0	<b>9.645</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>7.476</b>	<b>19.715</b>	<b>12.856</b>	<b>40.047</b>

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

Por provincia, cabe resaltar:

- En Ávila y Valladolid todas las determinaciones realizadas corresponden al área de *Microbiología analítica*. En Segovia y Palencia, las determinaciones de este tipo también son mayoritarias, con un porcentaje del 80,1% y 74,5%, respectivamente.
- En Zamora (90,6%), Burgos (el 55,5%) y Soria (50,7%), las determinaciones realizadas corresponden mayoritariamente al área de *Química analítica*.
- En Salamanca (el 96,8%), y León (el 51,5%) la mayor parte de las determinaciones realizadas corresponden al área analítica de *Instrumental*.

**Gráfico 9.** Distribución porcentual de la carga analítica de los laboratorios de control oficial, según área y provincia de Castilla y León. Año 2023



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

Por área analítica, cabe resaltar:

- **Microbiología analítica:** Palencia, León y Burgos son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León, sumando entre las tres casi el 70% de las determinaciones.
- **Química analítica:** Burgos y Zamora son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León (54,0% y 44,3% respectivamente).
- **Instrumental:** Las provincias de Burgos y Salamanca tienen entre las dos una carga analítica en esta área superior al 75% con respecto al total de Castilla y León. En las provincias de Ávila, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora no hay carga analítica de este tipo.

**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 2023

	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	9,3%	0,0%	0,0%	1,7%
Burgos	17,7%	54,0%	56,2%	47,9%
León	21,0%	0,0%	13,0%	8,1%
Palencia	29,3%	0,0%	5,8%	7,4%
Salamanca	1,4%	0,0%	25,0%	8,3%
Segovia	4,8%	0,5%	0,0%	1,1%
Soria	3,1%	1,2%	0,0%	1,2%
Valladolid	1,1%	0,0%	0,0%	0,2%
Zamora	12,2%	44,3%	0,0%	24,1%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

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

## 4.- Anexos

### 4.1. Índice de tablas

---

Tabla 1. Control oficial: Número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2023.....	4
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 2023.....	6
Tabla 3. Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2023.....	8
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 2023.....	9
Tabla 5. Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por área analítica y provincia de Castilla y León. Año 2023.....	11
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 2023.....	12

### 4.2. Índice de gráficos

---

Gráfico 1. Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2023.....	4
Gráfico 2. Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023.....	5
Gráfico 3. Evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2023.....	5
Gráfico 4. Distribución porcentual de las muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023.....	6
Gráfico 5. Evolución del número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2023.....	7
Gráfico 6. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2023.....	8
Gráfico 7. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023.....	9
Gráfico 8. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2023.....	10
Gráfico 9. Distribución porcentual de la carga analítica de los laboratorios de control oficial, según área y provincia de Castilla y León. Año 2023.....	12