



**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 2022**



[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 2022

	Alimentos	Aguas	PNIR <sup>1</sup>	Otras <sup>2</sup>	Total
Ávila	70	68	0	55	<b>193</b>
Burgos	186	612	2.617	70	<b>3.485</b>
León	205	770	584	25	<b>1.584</b>
Palencia	156	571	884	57	<b>1.668</b>
Salamanca	224	337	0	0	<b>561</b>
Segovia	0	27	0	0	<b>27</b>
Soria	101	110	0	12	<b>223</b>
Valladolid	22	28	0	0	<b>50</b>
Zamora	68	69	1.456	8	<b>1.601</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>1.032</b>	<b>2.592</b>	<b>5.541</b>	<b>227</b>	<b>9.392</b>

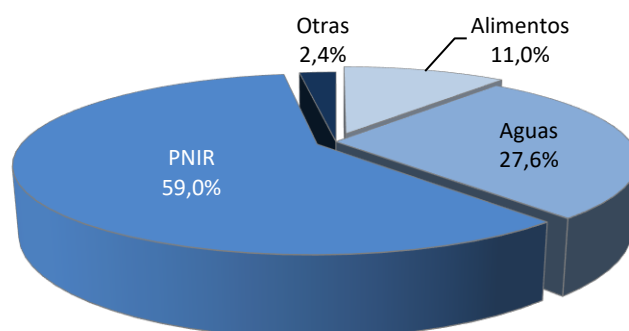
<sup>1</sup> Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

<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 59,0% sobre el total, seguida de las muestras de *aguas*, con un 27,6% y de *alimentos*, con un 11,0%.

**Gráfico 1:** Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2022



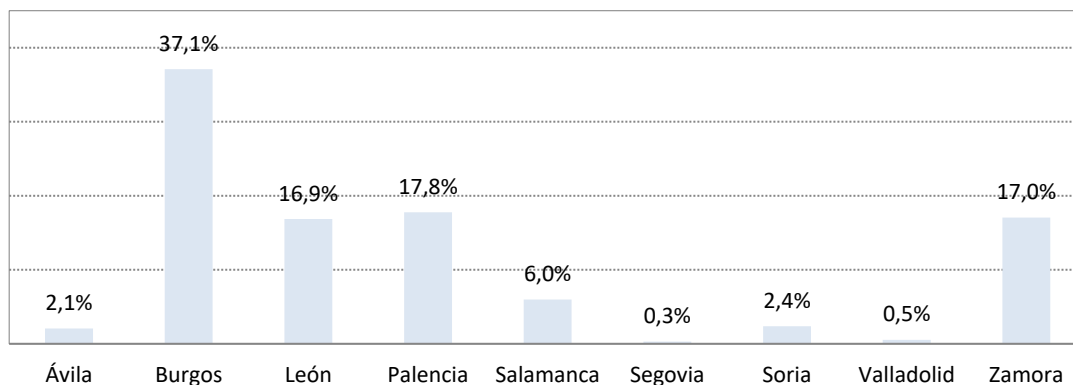
PNIR: Plan nacional de investigación de residuos en productos de origen animal.

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 37,1% del total. Le siguen Palencia, Zamora y León, con porcentajes que oscilan entre el 16% y el 18%. Las provincias en las que menor número de muestras han sido estudiadas son Segovia y Valladolid (con el 0,3% y 0,5% respectivamente).

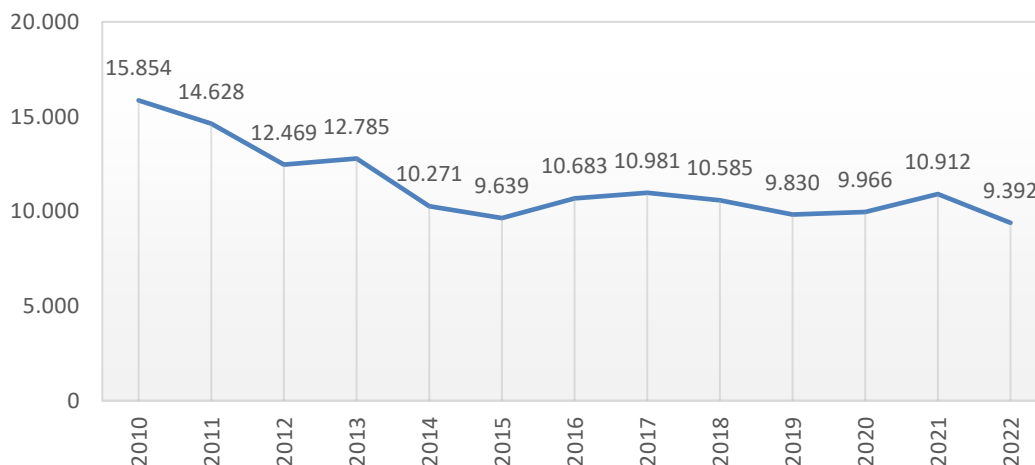
**Gráfico 2.** Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022



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

En los últimos años, la evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial ha sido 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 descenso del 13,9% hasta las 9.392 muestras.

**Gráfico 3.** Evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010-2022



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.

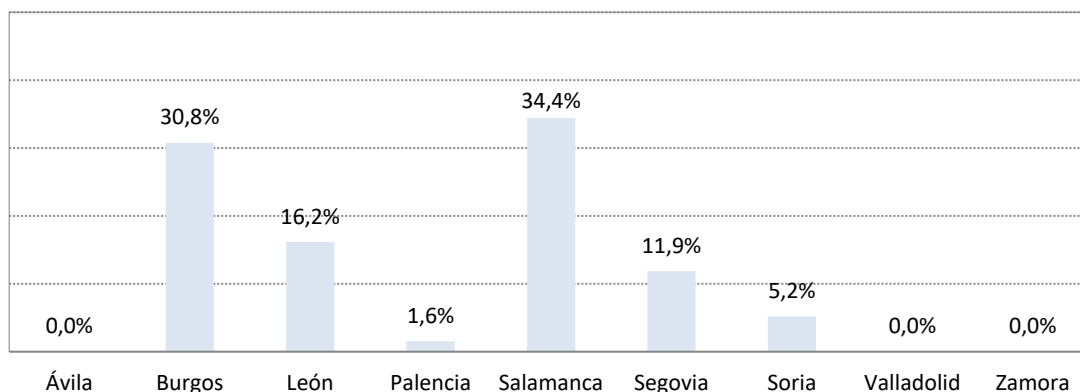
Por provincias, Salamanca y Burgos suman el 65,2% de los análisis de muestras de orina de drogodependientes realizados en los laboratorios de control oficial de la Comunidad. En Ávila, Valladolid y Zamora no se han analizado muestras de este tipo.

**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 2022

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	4.585
León	2.410
Palencia	231
Salamanca	5.126
Segovia	1.767
Soria	778
Valladolid	0
Zamora	0
<b>Castilla y León</b>	<b>14.897</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 2022

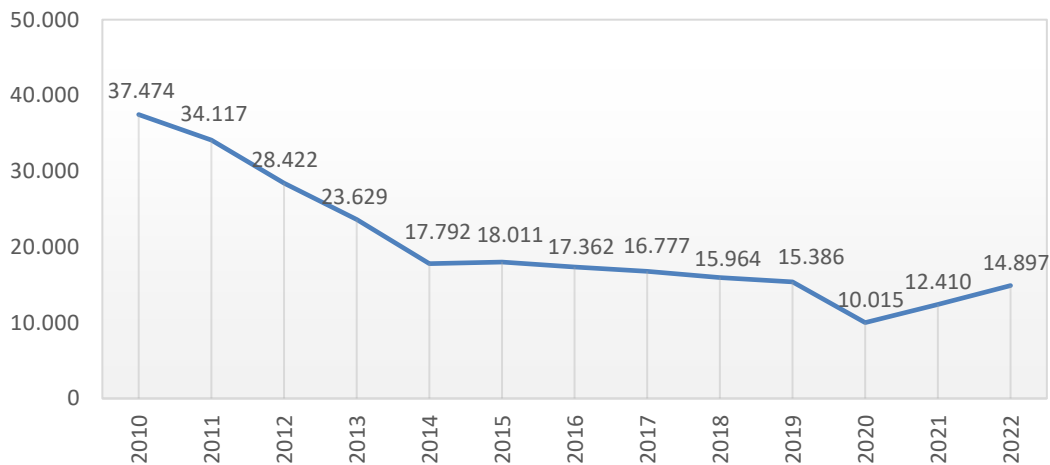


Fuente: Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León.

<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 2022 han aumentado el 20,0%.

**Gráfico 5.** Evolución del número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2022



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 65,9%, seguida de las realizadas sobre muestras de *Aguas*, con un 25,1%. Las determinaciones de *alimentos* suponen el 8,0%.

**Tabla 3.** Control oficial: Número de determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2022

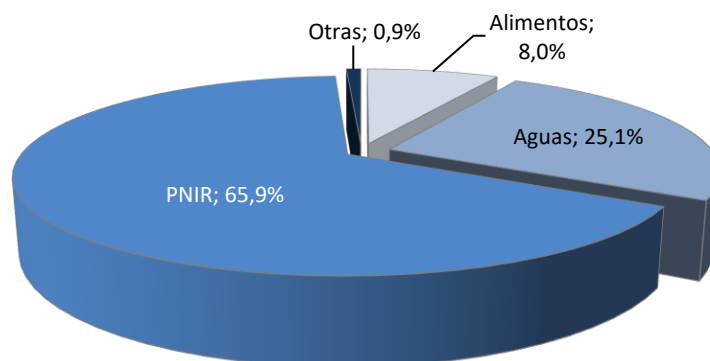
	Alimentos	Aguas	PNIR <sup>1</sup>	Otras <sup>2</sup>	Total
Ávila	92	135	0	55	<b>282</b>
Burgos	585	3.508	11.366	89	<b>15.548</b>
León	427	1.909	1.302	58	<b>3.696</b>
Palencia	721	861	876	57	<b>2.515</b>
Salamanca	314	1.515	0	0	<b>1.829</b>
Segovia	0	54	0	0	<b>54</b>
Soria	165	163	0	24	<b>352</b>
Valladolid	74	56	0	0	<b>130</b>
Zamora	286	138	8.323	8	<b>8.755</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>2.664</b>	<b>8.339</b>	<b>21.867</b>	<b>291</b>	<b>33.161</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 2022



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

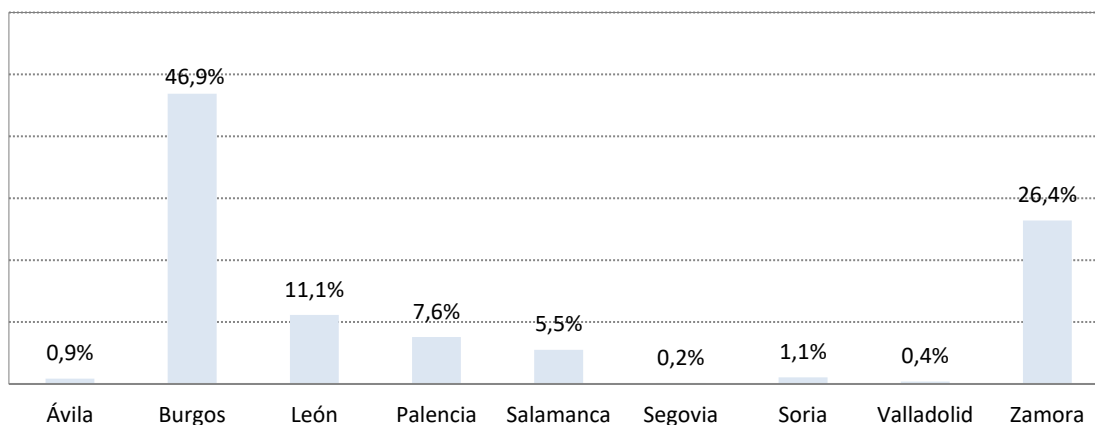
Otras: Se incluyen colaborativos, controles internos, superficies de trabajo, coprocultivos, etc.

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 73,3% del total. Las provincias donde menos determinaciones se han realizado han sido Segovia, Valladolid y Ávila con porcentajes menores del 1% respecto del total de la Comunidad.

**Gráfico 7.** Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022



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

## 2.2. Realizadas en otras muestras

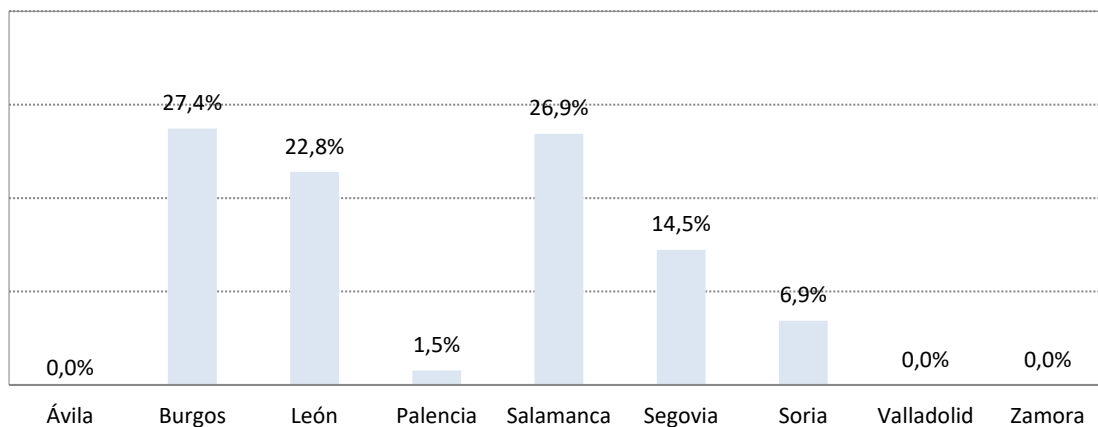
Por provincia, entre Burgos, Salamanca y León se realiza el 77,1% de las determinaciones sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial de Castilla y León. En Ávila, Valladolid y Zamora no se han realizado determinaciones de este tipo.

**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 2022

	Orinas drogodependientes
Ávila	0
Burgos	8.372
León	6.955
Palencia	469
Salamanca	8.199
Segovia	4.413
Soria	2.094
Valladolid	0
Zamora	0
<b>Castilla y León</b>	<b>30.502</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 2022



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 49,6% para *Instrumental*, 30,3% para *Química analítica* y un 20,1% 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 2022

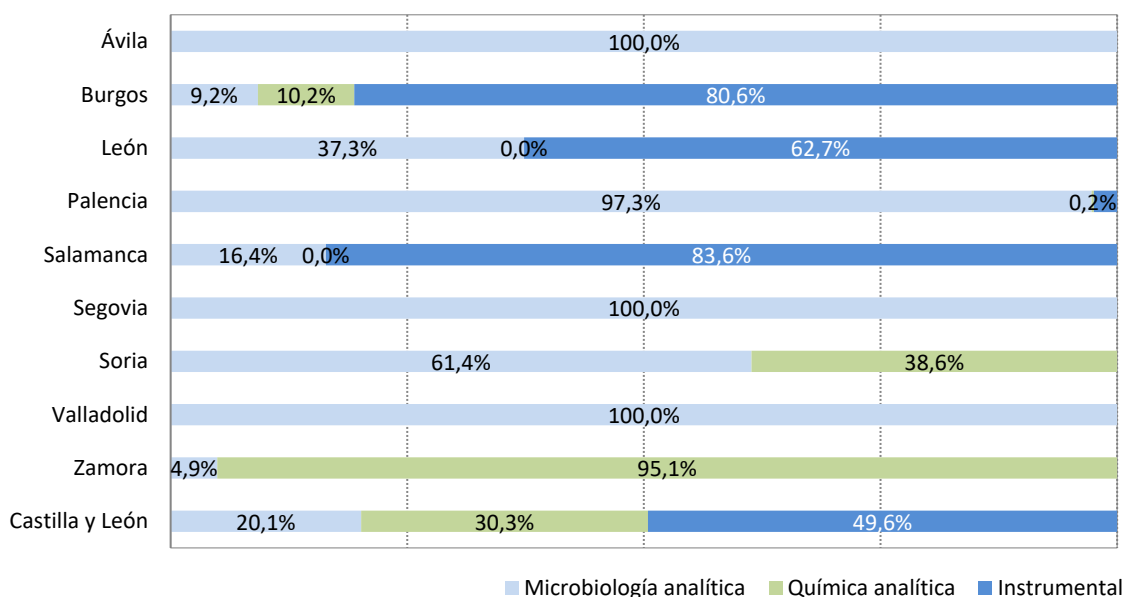
	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	282	0	0	<b>282</b>
Burgos	1.433	1.583	12.532	<b>15.548</b>
León	1.380	0	2.316	<b>3.696</b>
Palencia	2.447	6	62	<b>2.515</b>
Salamanca	300	0	1.529	<b>1.829</b>
Segovia	54	0	0	<b>54</b>
Soria	216	136	0	<b>352</b>
Valladolid	130	0	0	<b>130</b>
Zamora	432	8.323	0	<b>8.755</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>6.674</b>	<b>10.048</b>	<b>16.439</b>	<b>33.161</b>

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

Por provincia, cabe resaltar:

- En Ávila, Segovia y Valladolid todas las determinaciones realizadas corresponden al área de *Microbiología analítica*. En Palencia y Soria, las determinaciones de este tipo también son mayoritarias, con un porcentaje del 97,3% y 61,4%, respectivamente.
- En Zamora, las determinaciones realizadas corresponden mayoritariamente al área de *Química analítica*, con un 95,1%.
- En Salamanca (el 83,6%), Burgos (el 80,6%) y León (el 62,7%) 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 2022



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

Por área analítica, cabe resaltar:

- **Microbiología analítica:** Palencia, Burgos y León son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León, sumando entre las tres el 78,8% de las determinaciones.
- **Química analítica:** Zamora y Burgos son las de mayor carga analítica en esta área con respecto al total de Castilla y León (82,8% y 15,8% respectivamente).
- **Instrumental:** Las provincias de Burgos y León tienen entre las dos una carga analítica en esta área del 90,3% con respecto al total de Castilla y León.

**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 2022

	Microbiología analítica	Química analítica	Instrumental	Total
Ávila	4,2%	0,0%	0,0%	<b>0,9%</b>
Burgos	21,5%	15,8%	76,2%	<b>46,9%</b>
León	20,7%	0,0%	14,1%	<b>11,1%</b>
Palencia	36,7%	0,1%	0,4%	<b>7,6%</b>
Salamanca	4,5%	0,0%	9,3%	<b>5,5%</b>
Segovia	0,8%	0,0%	0,0%	<b>0,2%</b>
Soria	3,2%	1,4%	0,0%	<b>1,1%</b>
Valladolid	1,9%	0,0%	0,0%	<b>0,4%</b>
Zamora	6,5%	82,8%	0,0%	<b>26,4%</b>
<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

---

<i>Tabla 1. Control oficial: Número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo y provincia de Castilla y León. Año 2022 .....</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 2022.....</i>	<i>6</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 2022.....</i>	<i>8</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 2022.....</i>	<i>9</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 2022.....</i>	<i>11</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 2022.....</i>	<i>12</i>

### 4.2. Índice de gráficos

---

<i>Gráfico 1: Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2022.....</i>	<i>4</i>
<i>Gráfico 2. Distribución porcentual de las muestras analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022.....</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 3. Evolución del número de muestras analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2022.....</i>	<i>5</i>
<i>Gráfico 4. Distribución porcentual de las muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022 .....</i>	<i>6</i>
<i>Gráfico 5. Evolución del número de muestras de orina de drogodependientes analizadas en los laboratorios de control oficial. Castilla y León. Años 2010- 2022 .....</i>	<i>7</i>
<i>Gráfico 6. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por tipo. Año 2022 .....</i>	<i>8</i>
<i>Gráfico 7. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022.....</i>	<i>9</i>
<i>Gráfico 8. Distribución porcentual de las determinaciones realizadas sobre muestras de orina de drogodependientes en los laboratorios de control oficial, por provincia. Año 2022 .....</i>	<i>10</i>
<i>Gráfico 9. Distribución porcentual de la carga analítica de los laboratorios de control oficial, según área y provincia de Castilla y León. Año 2022 .....</i>	<i>12</i>