

SISNST

ACTIVIDAD CENTROS Y SERVICIOS TRANSFUSIÓN

2024

**División de Sangre, Componentes Sanguíneos,
Células y Tejidos Reproductores**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

D.G. de Salud Pública y Equidad en Salud

Sistema Nacional de Salud
Actividad de Centros y Servicios de Transfusión
Informe 2024

Índice

Introducción	1
Abreviaturas y siglas	2
Donaciones	3
Obtención de componentes sanguíneos	5
Transfusión	6
Balance obtención-transfusión	7
Plasma enviado a Industria Fraccionadora	8
Derivados Plasmáticos	9
Donantes	11
Promoción	12
Lugar de Colecta	13
Laboratorio	14
Autotransfusión	16
Componentes no utilizados	17
Control de Calidad	19
 Anexo. Indicadores desglosados por CCAA (año 2024)	 20

Introducción

La medicina transfusional es una actividad fundamental de cualquier sistema sanitario que participa en la mejora de la salud y calidad de vida de gran número de pacientes. La transfusión sanguínea es una actividad habitual dentro de las medidas terapéuticas utilizadas en la práctica diaria de la actividad asistencial. Su relevancia vital, la consideración de la sangre y sus componentes como sustancias críticas y las peculiaridades que diferencian los componentes sanguíneos de otras medidas terapéuticas, obligan a disponer de una información permanente y rigurosa que permita conocer y evaluar su utilización y facilite la toma de decisiones.

La entrada en vigor de las Directivas europeas exigió una actualización del Sistema de información existente. El RD 1088/2005, crea el Sistema Nacional para la Seguridad Transfusional (SNST), y establece que, a efectos de coordinación y planificación, las Comunidades Autónomas (CCAA) comunicarán al Ministerio de Sanidad (MS), con periodicidad anual la actividad desarrollada por los Centros y Servicios de Transfusión Sanguínea (CT/ST).

El 17 de julio de 2024 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea el “Reglamento (UE) 2024/1938 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, sobre las normas de calidad y seguridad de las sustancias de origen humano destinadas a su aplicación en el ser humano y por el que se derogan las Directivas 2002/98/CE y 2004/23/CE”.

Este Reglamento establece un marco regulatorio común para todas las sustancias de origen humano (SoHO), facilitando la libre circulación de estas sustancias dentro de la UE y garantizando un nivel equivalente de protección en todos los Estados miembros. El Reglamento refuerza la importancia de la notificación anual de los datos de actividad. Por esta razón, la recopilación rigurosa de la actividad en componentes sanguíneos en el presente informe seguirá siendo relevante para la planificación, evaluación y mejora continua del sistema a nivel nacional y adquiere una mayor relevancia al integrarse en un sistema europeo en el que se refuerza la transparencia, la comparabilidad de la información, la garantía de calidad y la seguridad.

Conocer la actividad transfusional permite el análisis y evaluación periódica de esta práctica, y la determinación de estándares y procedimientos adaptados a la actividad clínica que se realice en cada centro hospitalario, funciones estas encomendadas a los Comités Hospitalarios de Transfusión (CHT) (Art.40 RD. 1088/2005).

La información recogida servirá, así mismo, para dar respuesta a la demanda de las instituciones europeas e internacionales relacionadas con la materia.

Material y métodos

El Sistema de Información del Sistema Nacional para la Seguridad Transfusional (SI-SNST) se alimenta del registro de actividad de los centros y servicios de transfusión, y del registro del sistema nacional de hemovigilancia.

Los datos han sido aportados por los 20 Centros de Transfusión Sanguínea pertenecientes a las 17 CCAA*, y por 487 Servicios Hospitalarios de Transfusión (251 públicos y 236 privados), a través de la aplicación web desarrollada por el Ministerio de Sanidad (MS). La información ha sido previamente validada por cada CA. A efectos de homologación de conceptos las definiciones quedan recogidas en los manuales de terminología incluidos en la aplicación.

El informe incluye datos de los últimos 5 años al objeto de reflejar tendencias, y resalta expresamente el último año considerado (2024).

A efectos comparativos se han utilizado dos fuentes de datos complementarias: 1. European Committee (Partial Agreement) on Blood Transfusion (CD-P-TS). The collection, supply and use of blood and blood components in Europe - 2020 - 2023 Report. Strasbourg: European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare (EDQM); 2025. 2. European Blood Alliance. International Benchmarking Report 2022-23: EBA Member Edition – Technical Reference Document.

Previo a su publicación, ha sido revisado y analizado por el Comité Científico para la Seguridad Transfusional (CCST)

* Los CTS de la CA de Andalucía se han considerado como un solo centro a efectos de este informe.

Abreviaturas y Siglas

ACSA: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía
CA: Comunidad Autónoma
CAT: Comité de Acreditación en Transfusión
CCAA: Comunidades Autónomas
CCST: Comité Científico para la Seguridad Transfusional
CH: Concentrados de Hematíes
CHT: Comité Hospitalario de Transfusión
CPP: Plasma pobre en crioprecipitados
Criop: Crioprecipitados
CS: Componentes Sanguíneos
CT: Centros de Transfusión Sanguínea
DT: Dosis Terapéuticas
DVNR: Donación Voluntaria No Remunerada
Factor IXp: Factor IX plasmático
Factor VIIIp: Factor VIII plasmático
g: Gramos.
HTLV: Virus Linfotrópico de células T Humano
ISBT-128: Norma de codificación de componentes sanguíneos de la Sociedad Internacional de Transfusión Sanguínea
ISO: Organización Internacional de Normalización
L: Litros
MS: Ministerio de Sanidad
Multicomp: Multicomponentes
NAT: Técnicas de Amplificación de Ácidos Nucleicos
PC: Plasma Congelado
PF: Punto Fijo
PFC: Plasma Fresco Congelado
PQ: Plaquetas
RD: Real Decreto
SC: Sangre Completa
SI-SNST: Sistema de Información del Sistema Nacional para la Seguridad Transfusional
SNST: Sistema Nacional para la Seguridad Transfusional
ST: Servicios de Transfusión
T. Cruzi: *Trypanosoma Cruzi*
U: Unidades
UE: Unión Europea
UI: Unidades Internacionales
VHB: Virus de la Hepatitis B
VHC: Virus de la Hepatitis C
VHE: Virus de la Hepatitis E
VIH: Virus de la Inmunodeficiencia Humana
VNO: Virus del Nilo Occidental

Agradecimientos

La División de Sangre, Componentes Sanguíneos, Células y Tejidos Reproductores agradece la colaboración de los responsables de los Centros de Transfusión, de los profesionales de los Servicios de Transfusión participantes, así como de los Servicios de Farmacia Hospitalaria correspondientes.

Donaciones

El 92,58% de las donaciones realizadas se corresponden con donaciones de sangre completa. Tal como refleja la Tabla 1, el índice de donación ha sido de 34,66 por 1.000 habitantes. Se observa una ligera tendencia descendente respecto al número de donaciones de sangre completa en contraste con las donaciones realizadas mediante procedimientos de aféresis que se incrementan en un 10,21%.

Media europea: 37,37 por 1.000 habitantes donaciones SC.

España: 32,09 por 1.000 habitantes donaciones SC.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Donaciones SC	1.549.867	1.622.610	1.616.913	1.564.886	1.553.830	-0,71
Donaciones Aféresis	82.580	97.792	99.866	112.983	124.515	10,21
Total Donaciones	1.632.447	1.720.402	1.716.779	1.677.869	1.678.345	0,03
Índice de Donación (SC + aféresis)	35,21	36,48	36,18	35,36	34,66	
Índice de Donación SC	33,43	34,41	34,08	32,98	32,09	
Índice de Donación Aféresis	1,78	2,07	2,10	2,38	2,57	

Tabla 1

Aféresis

Los procesos de plasmaféresis se han incrementado un **13,89%**, lo que ha permitido obtener, un total de **56.515 litros de plasma** mediante este procedimiento. Esta cifra supone un aumento del **12%** respecto al volumen de plasma obtenido mediante plasmaféresis en 2023. Aunque el volumen alcanzado sigue siendo inferior a lo deseable para lograr un nivel adecuado de suficiencia, se aprecia una **tendencia ascendente sostenida desde el año 2020**.

Por otro lado, se observa un ligero incremento de la realización de los procesos de aféresis de multicomponentes y de eritroféresis, junto con un descenso de los de tromboféresis, así como, la realización puntual de procesos de leucocitoféresis.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Plasmaféresis	50.510	65.030	66.385	81.186	92.464	13,89
Multicomponente*	30.703	31.495	30.210*	30.351*	30.672*	1,06
Eritroféresis	249	226	303	198	213	7,58
Tromboféresis	1.118	1.041	2.956	1.248	1.163	-6,81
Leucocitoféresis	0	0	12	0	3	100,00

Tabla 2

(*) En el apartado correspondiente a los procesos de aféresis de multicomponente se incluyen también los procesos de aféresis de plaquetas más plasma.

Donaciones

Gráfico 1. Número de Donaciones de Sangre Completa

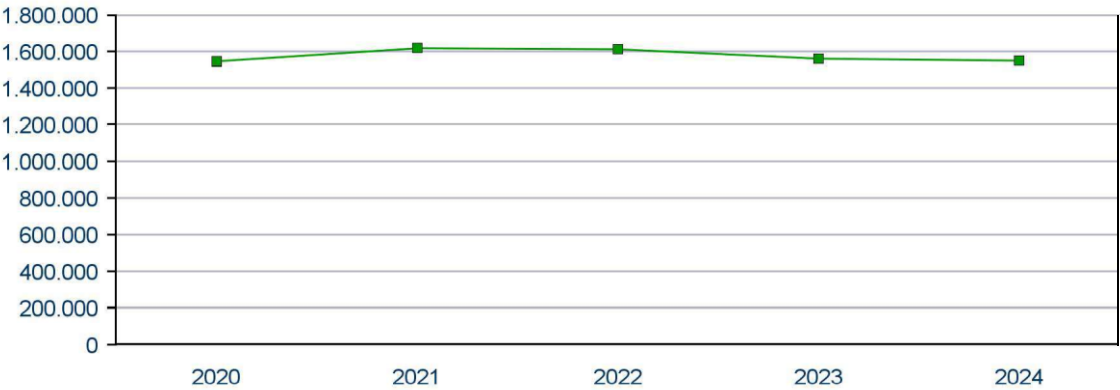


Gráfico 2. Número de Donaciones de Aféresis

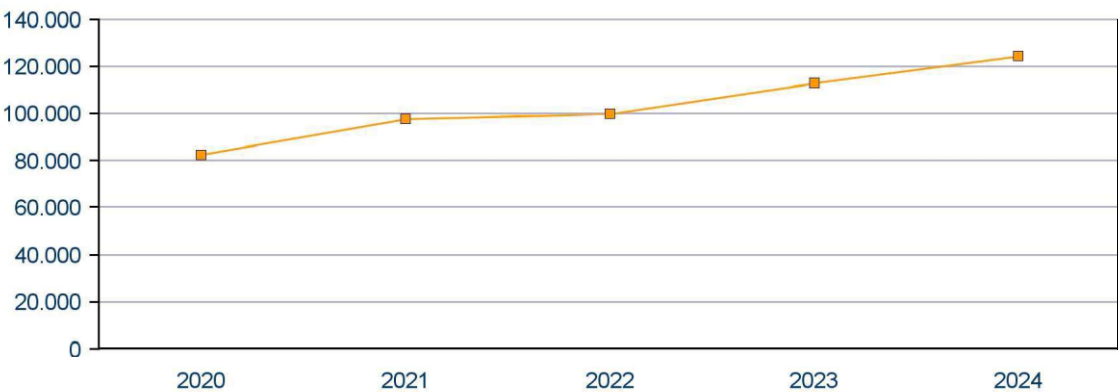
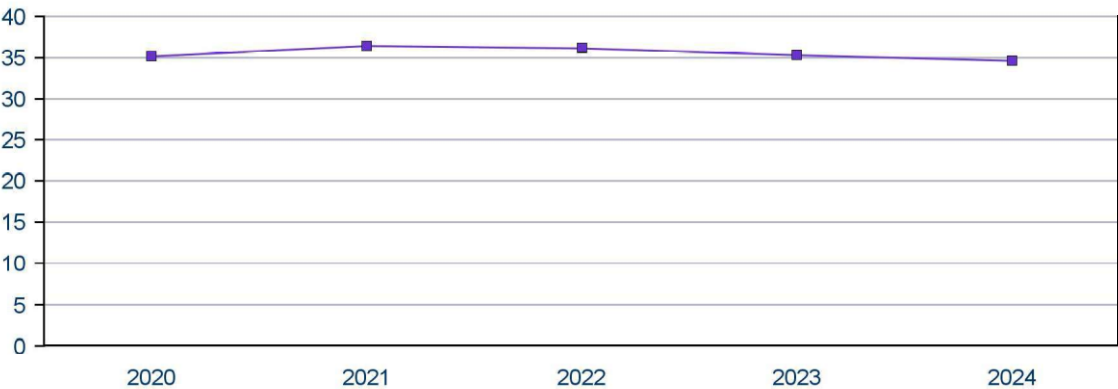


Gráfico 3. Índice de Donación



Obtención de componentes sanguíneos

Los principales componentes obtenidos se recogen en la tabla 3. Se observa una ligera disminución en la obtención de unidades de hematíes, acorde con la menor demanda hospitalaria actual, así como, un ligero incremento en la obtención de dosis terapéuticas de plaquetas y un aumento más acusado respecto a la obtención de plasma.

Las tasas de obtención de cada componente por 1.000 habitantes se reflejan en la tabla 4.

Media europea: 36 CH (U) por 1.000 habitantes, 7 PQ (DT) por 1.000 habitantes y 12 PFC (U) por 1.000 habitantes.
España: 31 CH (U) por 1.000 habitantes, 6 PQ (DT) por 1.000 habitantes y 39 PFC (U) por 1.000 habitantes.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
CH (U)	1.504.335	1.582.083	1.578.506	1.529.122	1.513.851	-1,00
PQ (DT)	266.089	269.254	274.723	272.443	273.892	0,53
PFC (L)	433.890	455.925	478.247	460.647	471.995	2,46

Tabla 3

Gráfico 4

2024



	x 1.000 habitantes
CH (U)	31
PQ (DT)	6
PFC (L)	10

Tabla 4

Transfusión

La cantidad y tipos de componentes transfundidos se incluyen en la tabla 5. En el año 2024, se transfundieron 1.796.733 componentes sanguíneos y 489.367 pacientes recibieron una transfusión (82,35% recibieron hematies, 12,07% plaquetas, 5,56% plasma y 0,01% crioprecipitados).

Se aprecia un aumento en la realización de procedimientos de exanguinotransfusión.

Media europea: 46,82 CS transfundidos por 1.000 habitantes: 77,5% hematies, 13,3% plaquetas, 9,2% plasma.

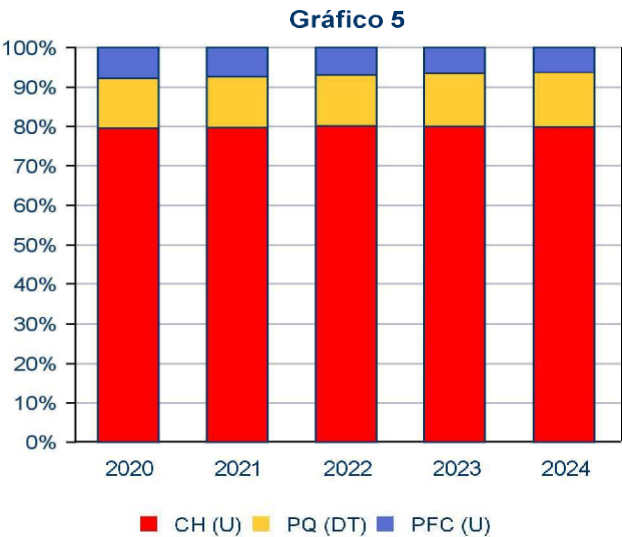
España: 37,11 CS transfundidos por 1.000 habitantes: 80,0% hematies, 13,7% plaquetas, 6,3% plasma.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
SC (U)	19	5	19	10	33	230,00
CH (U)	1.437.185	1.514.963	1.493.369	1.464.986	1.436.700	-1,93
PQ (DT)	227.785	245.140	240.359	245.332	245.550	0,09
PFC (U)	140.902	138.719	129.436	118.339	113.798	-3,84
Criop (U)	720	534	295	393	404	2,80
CPP (U)	994	209	116	412	248	-39,81
Índice CH (U x 1.000 habitantes)	31,00	32,12	31,47	30,87	29,67	
Índice PQ (DT x 1.000 habitantes)	4,91	5,20	5,07	5,17	5,07	
Índice PFC (U x 1.000 habitantes)	3,04	2,94	2,73	2,49	2,35	
Índice Criop (U x 1.000 habitantes)	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	
Índice CPP (U x 1.000 habitantes)	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	

Tabla 5

	2024
	Número Pacientes Transfundidos
SC	21
CH	402.980
PQ	59.086
PFC	27.214
Criop	45
CPP	21

Tabla 6



Balance Obtención - Transfusión

Gráfico 6. Hematíes

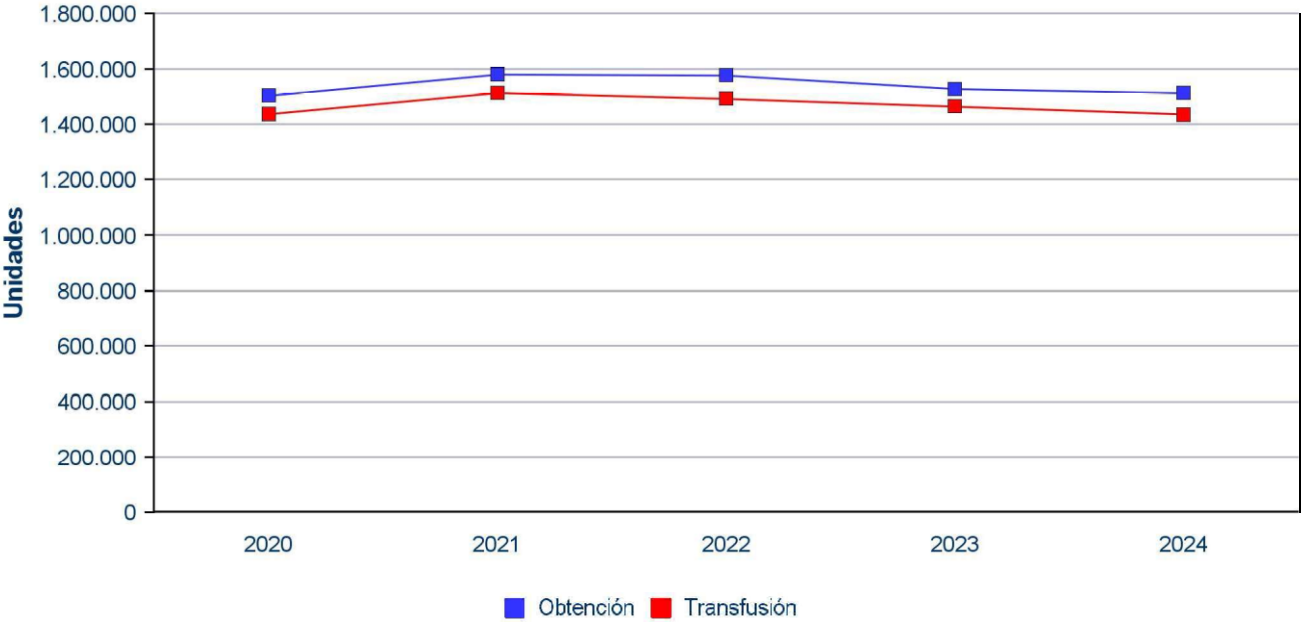
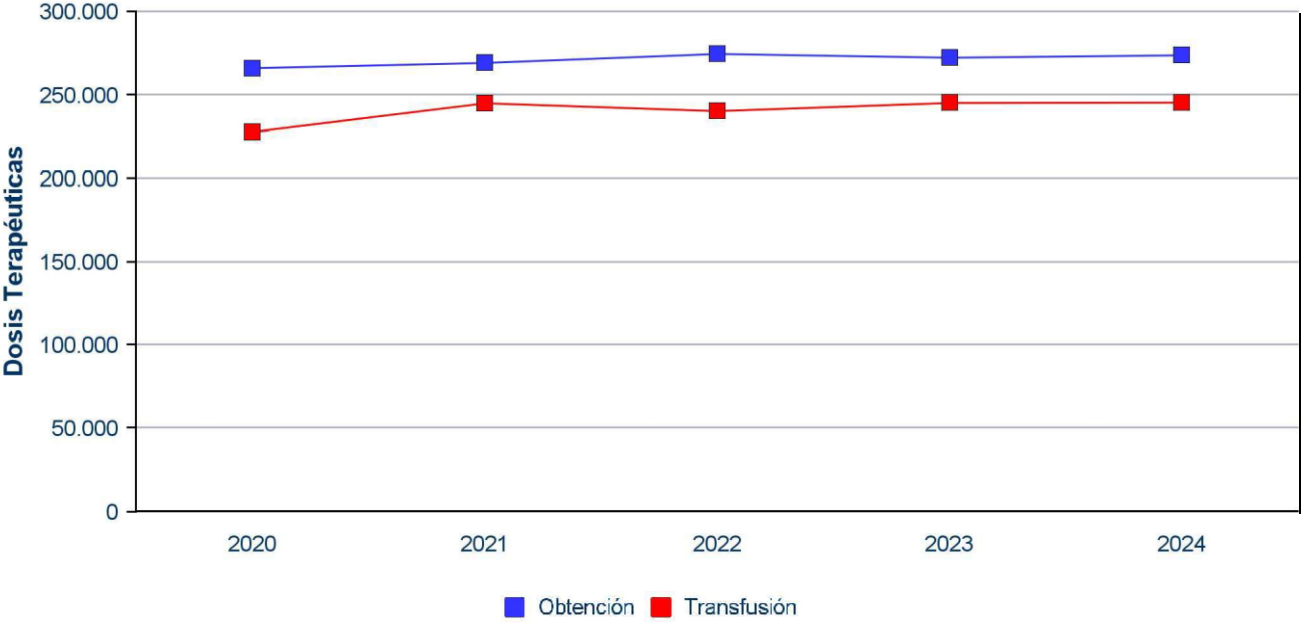


Gráfico 7. Plaquetas



Plasma enviado a Industria Fraccionadora

Conforme al objetivo de alcanzar la autosuficiencia en derivados plasmáticos basada en la DVNR, los CT envían a la industria fraccionadora tanto el plasma procedente de procesos de aféresis como el recuperado de las donaciones de sangre total. El volumen enviado en 2024 ascendió a un total de **427.492 litros**, lo que supone un total de **8,83 litros por 1.000 habitantes**, de los cuales el **14,59% (62.384 litros) procedían de donaciones de aféresis**. A efectos comparativos, **en 2024** se ha registrado un incremento del **12,56 %** en el volumen de plasma procedente de aféresis enviado a la industria fraccionadora con **respecto al año 2023**.

Tal y como se observa en el **gráfico 8**, el volumen total de plasma enviado a la industria fraccionadora muestra una tendencia creciente y sostenida en el periodo 2020-2024. Tras el descenso registrado en años previos a la recuperación del sistema, a partir de 2021 se aprecia un incremento progresivo y continuado, alcanzando en 2024 el valor más alto de la serie, **con 427.492 litros**. Esta evolución refleja una mejora paulatina en la obtención y disponibilidad de plasma, en línea con el objetivo estratégico de avanzar hacia la autosuficiencia en derivados plasmáticos basada en la DVNR.

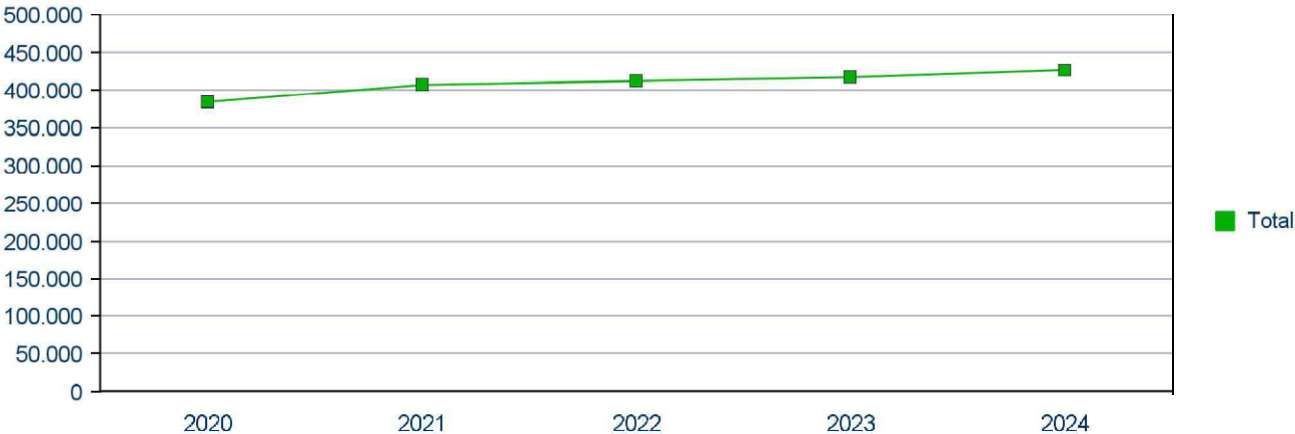
Media europea: 17,12 litros de plasma enviados a la industria fraccionadora por 1.000 habitantes. Variación relativa por año: 1,3% (0,0% - 2,7%).

España: 8,83 litros de plasma enviados a la industria fraccionadora por 1.000 habitantes.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
PFC (L)	384.847	407.857	412.980	417.811	427.492	2,32
PC (L)	0	0	0	-	-	-
Total	384.847	407.857	412.980	417.811	427.492	2,32

Tabla 7

Gráfico 8



Derivados Plasmáticos

Producción

La tabla 8 recoge las cantidades de los derivados plasmáticos obtenidos a partir del fraccionamiento del plasma obtenido en el ámbito nacional.

Durante el año 2024, destaca la producción de Factor IX plasmático, Antitrombina III y Alfa-1-Antitripsina.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Albúmina (g)	9.285.175	10.708.689	12.090.526	10.555.856	12.010.550	13,78
Inmunoglobulinas (g)	1.599.276	1.705.676	1.806.245	1.717.952	1.969.240	14,63
Factor VIIIp (UI)	34.767.987	32.641.738	34.523.500	28.894.000	25.313.500	-12,39
Factor IXp (UI)	4.866.959	3.823.980	5.382.000	5.845.000	7.069.000	20,94
Antitrombina III (UI)	972.000	2.311.000	768.600	1.226.500	1.484.500	21,04
Alfa-1-Antitripsina (g)	84.515	69.290	75.532	70.525	89.063	26,29
Fibrinógeno (g)	-	-	0	0	0	-
Complejo Protrombínico (UI)	-	-	0	0	0	-
Inhibidor C1 Esterasa (UI)	-	-	0	0	0	-

Tabla 8

Derivados Plasmáticos

Consumo

Las cifras que se presentan corresponden al consumo notificado por parte de la red hospitalaria (centros públicos y privados), e incluye tanto el consumo de derivados elaborados a partir del plasma obtenido en los CT del país, como el consumo procedente de las compras de los hospitales a las compañías farmacéuticas.

El análisis de la evolución del consumo de derivados plasmáticos en el periodo 2020-2024 muestra, en términos generales, una tendencia creciente y mantenida del consumo de inmunoglobulinas y de alfa-1-antitripsina, así como del complejo protrombínico. No obstante, destacar que el consumo del inhibidor de C1 esterasa muestra un crecimiento especialmente significativo en los últimos años, alcanzando en 2024 el valor más elevado de la serie.

Aunque algunos derivados presentan cambios puntuales en el periodo analizado, la tendencia global evidencia un aumento mantenido del consumo de derivados plasmáticos.

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Albúmina (g)	15.494.670	17.987.973	18.657.996	18.606.003	18.645.816	0,21
Inmunoglobulinas (g)	4.774.747	5.087.969	5.051.811	6.194.554	6.755.299	9,05
Factor VIIIp (UI)	66.335.826	62.893.806	59.115.887	62.648.904	67.248.541	7,34
Factor IXp (UI)	10.537.920	9.443.858	8.932.140	9.026.307	9.624.200	6,62
Antitrombina III (UI)	2.274.154	2.655.299	2.780.540	2.593.013	2.619.730	1,03
Alfa-1-Antitripsina (g)	115.989	130.580	139.411	151.028	165.900	9,85
Fibrinógeno (g)	-	-	99.126	79.550	76.940	-3,29
Complejo Protrombínico (UI)	-	-	28.693.802	34.465.423	35.497.285	2,99
Inhibidor C1 Esterasa (UI)	-	-	2.999.736	6.935.000	13.306.360	91,87
Albúmina (g por 1.000 habitantes)	334,19	381,42	393,21	392,12	385,09	
Inmunoglobulinas (g por 1.000 habitantes)	102,98	107,89	106,47	130,55	139,52	
Factor VIIIp (UI por 1.000 habitantes)	1.430,75	1.333,61	1.245,85	1.320,31	1.388,89	
Factor IXp (UI por 1.000 habitantes)	227,29	200,25	188,24	190,23	198,77	
Antitrombina III (UI por 1.000 habitantes)	49,05	56,30	58,60	54,65	54,11	
Alfa-1-Antitripsina (g por 1.000 habitantes)	2,50	2,77	2,94	3,18	3,43	
Fibrinógeno (g por 1.000 habitantes)	-	-	2,09	1,68	1,59	
Complejo Protrombínico (UI por 1.000 habitantes)	-	-	604,72	726,35	733,13	
Inhibidor C1 Esterasa (UI por 1.000 habitantes)	-	-	63,22	146,15	274,82	

Tabla 9

Donantes

Donantes registrados

El número y evolución de los donantes registrados según categorías queda recogido en la tabla 10. En 2024, el número de donantes activos en la población general ha sido de 22,98 por 1.000 habitantes. Esta cifra indica la existencia de una base de donantes suficiente para garantizar el suministro de sangre. De estos, el 16,8% han sido donantes de primera vez observándose un incremento en el reclutamiento de donantes nuevos del 0,77% respecto al año 2023. Sin embargo, es fundamental seguir invirtiendo en esfuerzos para captar y fidelizar a los donantes, asegurando así la sostenibilidad del sistema.

Media europea: 23,93 donantes que han donado al menos una vez durante el año por 1.000 habitantes.

España: 22,98 donantes que han donado al menos una vez durante el año por 1.000 habitantes.

Media europea: 4,42 donantes nuevos por 1.000 habitantes.

España: 3,86 donantes nuevos por 1.000 habitantes.

	2020		2021		2022		2023		2024		% Variación 2023-2024
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Donantes Nuevos	160.383	14,6	168.972	14,9	179.481	15,7	185.448	16,5	186.875	16,8	0,77
Donantes Habituales	770.403	70,2	799.578	70,6	796.262	69,5	768.131	68,2	772.003	69,4	0,50
Donantes Conocidos	166.284	15,2	164.581	14,5	170.143	14,8	172.766	15,3	153.968	13,8	-10,88
Total Donantes	1.097.070		1.133.131		1.145.886		1.126.345		1.112.846		-1,20
Donaciones por donante	1,49		1,52		1,50		1,49		1,51		
Donantes por 1.000 habitantes	23,66		24,03		24,15		23,74		22,98		

Tabla 10

Donantes excluidos

La tasa total de exclusión (porcentaje total de donantes excluidos, ya sea de forma temporal o permanente, respecto al total de donantes registrados) ha sido del 19,35% en el año 2024.

Media europea: Índice de exclusión: 11,00%.

	2020		2021		2022		2023		2024		% Variación 2023-2024
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Excluidos Temporales	172.233	93,2	183.566	92,8	201.616	92,7	200.967	92,9	200.736	93,2	-0,11
Excluidos Permanentes	12.660	6,8	14.197	7,2	15.839	7,3	15.414	7,1	14.654	6,8	-4,93
Total Excluidos	184.893		197.763		217.455		216.381		215.390		-0,46
Índice Exclusión Temporal	15,70		16,20		17,59		17,84		18,04		
Índice Exclusión Permanente	1,15		1,25		1,38		1,37		1,32		
Índice Exclusión	16,85		17,45		18,98		19,21		19,35		

Tabla 11

Promoción

Diseñar programas de promoción de la donación es una de las actividades fundamentales de los CT dado que son los responsables de garantizar el suministro adecuado de los productos sanguíneos. Estos programas resultan esenciales para asegurar un número suficiente de donaciones para cubrir los requerimientos hospitalarios y para contribuir con la eficiencia y eficacia del sistema de salud.

Actividades para el Fomento de la Donación Voluntaria No Remunerada (DVNR)

En el año 2024 el número y tipo de actividades de promoción llevadas a cabo por los 20 CT se reflejan en la siguiente tabla. Se observa un incremento de las campañas tanto generales como por sectores de edad realizadas, así como, un incremento llamativo de las actividades llevadas a cabo en medios de comunicación.

Campañas				Charlas Informativas							
Generales		Sectores Edad		Escuela		Universidad		Empresa		Otras	
2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
149	219	155	239	1.439	1.421	452	349	386	129	109	133

Cursos Formativos			
Profesionales		Voluntarios	
2023	2024	2023	2024
53	64	33	27

Material Difundido		Actividades en Medios de Comunicación		Eventos	
2023	2024	2023	2024	2023	2024
255	300	619	2.140	108	108

Tabla 12

Lugar de Colecta

En 2024 se ha registrado un incremento de las donaciones realizadas en las unidades móviles, tanto de sangre completa como de plasmaféresis. Este aumento resalta la necesidad y las ventajas de facilitar el acceso y ofrecer flexibilidad horaria para que las personas donantes puedan participar de manera más activa en este acto solidario. Mejorar la accesibilidad y promocionar la donación, fomenta una cultura de solidaridad y responsabilidad social que beneficia al conjunto del sistema.

Donaciones de sangre

	2020		2021		2022		2023		2024		% Variación 2023-2024
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Centro de Transfusión	216.304	14,0	168.702	10,4	210.919	13,0	154.494	9,9	142.023	9,1	-8,07
Servicio de Transfusión / PF	297.046	19,2	312.784	19,3	313.403	19,4	281.173	18,0	280.350	18,0	-0,29
Unidad Móvil	1.036.517	66,9	1.141.124	70,3	1.092.591	67,6	1.129.219	72,2	1.131.457	72,8	0,20

Tabla 13

Plasmaféresis

Se aprecia un incremento en la realización de plasmaféresis tanto en los CT como en los ST y en los Puntos Fijos y de manera más acentuada en las Unidades Móviles.

	2020		2021		2022		2023		2024		% Variación 2023-2024
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Centro de Transfusión	17.739	35,1	21.797	33,5	25.585	38,5	28.383	35,0	29.722	32,1	4,72
Servicio de Transfusión / PF	18.885	37,4	24.853	38,2	19.878	29,9	28.134	34,6	32.200	34,8	14,45
Unidad Móvil	13.886	27,5	18.380	28,3	20.922	31,5	24.669	30,4	30.542	33,0	23,81

Tabla 14

Laboratorio

Marcadores Obligatorios

Tal como se observa en el gráfico 9, los resultados de detección de los principales marcadores infecciosos muestran un descenso de la prevalencia del VIH, del VHB y del VHC. Por el contrario, se observa un ligero repunte de la prevalencia de la sífilis (LUES).

Respecto al marcador VHB se han notificado 52 casos de hepatitis B ocultas (HBO/OBI) entre las donaciones analizadas, lo que equivale a 3,1 casos por cada 100.000 donaciones.

Por otro lado, en lo que respecta al marcador VHC, el 45,68% de las unidades que fueron positivas se confirmaron mediante las pruebas con técnicas NAT.

2024

	Unidades Testadas	Positivos Serología	Positivos NAT	Total Positivos Confirmados	Prevalencia por 100.000 donaciones
VIH	1.677.628	43	41	44	2,62
VHC	1.677.628	81	37	81	4,83
VHB	1.677.628	107	135	130	7,75
LUES	1.677.628	841	-	-	50,13

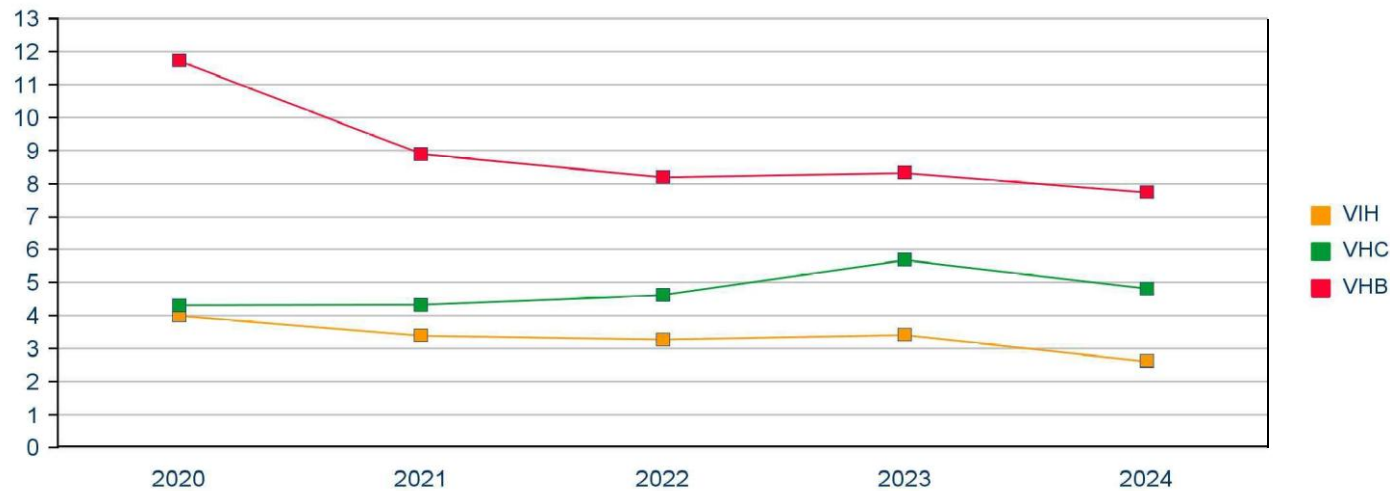
Tabla 15

Donaciones (+) detectadas en periodo ventana últimos 5 años

	2020	2021	2022	2023	2024
VIH (+) Excl. NAT	1	2	2	0	1
VHC (+) Excl. NAT	1	1	0	1	0
VHB (+) Excl. NAT	65	59	27	31	23

Tabla 16

Gráfico 9. Prevalencia por 100.000 donaciones. Media Nacional 2020-2024



Laboratorio

Otros Marcadores

En el 2024, en todos los CT se ha cribado de forma selectiva el *Trypanosoma Cruzi*, agente etiológico responsable de la enfermedad de Chagas, a excepción de 1 de ellos en los que el cribado se ha realizado de forma rutinaria.

Para el marcador HTLV-I-II, 17 CT lo han cribado de forma selectiva y 3 CT de forma rutinaria.

Asimismo, se realizó un cribado selectivo para la detección de malaria en 16 CT y para la detección de VNO en 17 CT. De este modo, durante el transcurso del año 2024, 1 Centro ha incorporado el cribado selectivo frente a malaria y 6 Centros frente a VNO.

Por otro lado, se realizó un cribado de forma rutinaria para el marcador VHE en 3 CT y en 1 de forma selectiva. Para el Chikungunya y el dengue en 3 CT de forma selectiva, para el Zika en 2 CT de forma selectiva y para el Usutu en 1 CT de forma selectiva.

La prevalencia de dichos marcadores en 2024 se refleja en la siguiente tabla:

2024			
	Unidades Testadas	Positivos	%
T. CRUZI	74.247	36	0,0485
MALARIA	54.320	515	0,9481
HTLV-I-II	527.080	31	0,0059
VNO	185.993	13	0,0070

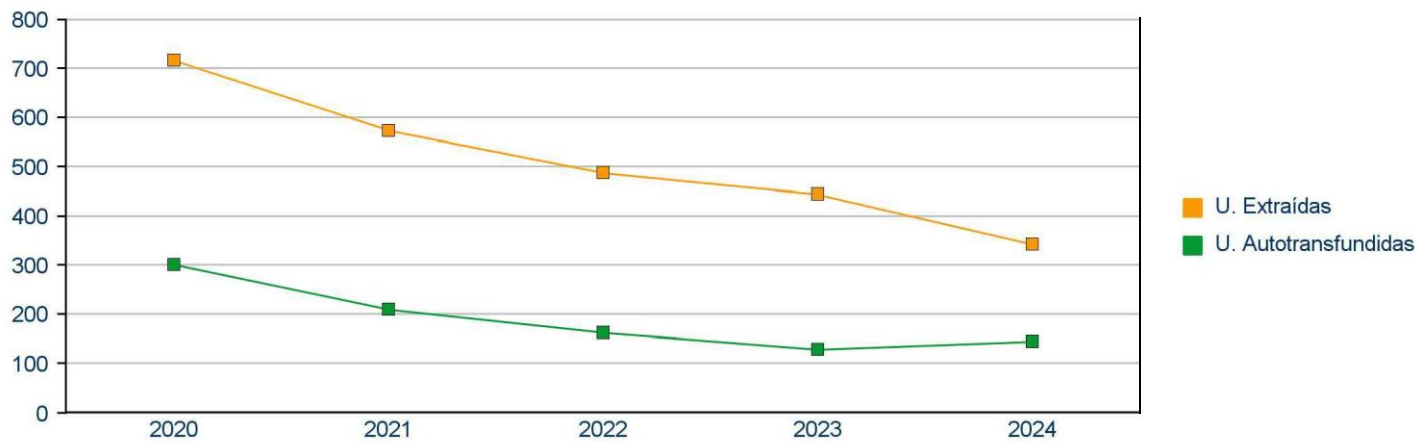
Tabla 17

Autotransfusión

Continúa la tendencia decreciente en donación autóloga. En el año 2024, este tipo de donación constituyó el 0,02% de las donaciones realizadas.

Respecto al año 2023, se observa una disminución en un 22,92% respecto al número de unidades extraídas, pero un incremento en un 12,40% respecto al número de unidades autotransfundidas, lo que supone que se autotransfundieron el 42,27% de las unidades extraídas.

Gráfico 10. Unidades extraídas y autotransfundidas. Media Nacional 2020-2024



Componentes no utilizados

El porcentaje que representan las unidades caducadas y desechadas sobre el total de unidades obtenidas de los principales CS en los últimos años se reflejan en las dos tablas siguientes (tablas 18 y 19). En su cálculo se han considerado conjuntamente los datos suministrados por los Centros y por los Servicios de transfusión.

Las unidades caducadas son aquellas unidades de sangre o componentes que no han sido utilizadas por haber sobrepasado su periodo de validez.

Por el contrario, las unidades desechadas son aquellas que finalmente no se utilizan debido a alteraciones o incidencias distintas de la caducidad, como hemólisis, presencia de coágulos, cambios de color, rotura de la bolsa o fallos en las neveras de almacenamiento, entre otras.

% U. Caducadas

	2020	2021	2022	2023	2024
CH	2,21	1,66	1,73	1,96	1,92
PQ	11,18	10,34	10,53	10,09	9,45
PFC	0,46	0,18	0,14	0,22	0,16

Tabla 18

% U. Desechadas

	2020	2021	2022	2023	2024
CH	2,36	2,38	2,67	2,26	2,34
PQ	2,34	2,53	2,87	2,66	2,67
PFC	3,72	4,38	3,93	3,98	3,39

Tabla 19

Unidades Caducadas en los CT y ST

	2020		2021		2022		2023		2024		% Variación 2023-2024	% Variación 2023-2024
	CT	ST	CT	ST	CT	ST	CT	ST	CT	ST	CT	ST
Unidades de SC	724	48	7	11	210	20	59	29	12	4	-79,66	-86,21
Unidades de CH	15.614	17.601	9.984	16.258	11.452	15.963	12.391	17.520	12.365	16.709	-0,21	-4,63
Dosis Terapéuticas PQ	10.294	19.456	9.099	18.752	9.265	19.656	9.826	17.668	8.550	17.340	-12,99	-1,86
Unidades de PFC	5.897	2.003	1.481	1.819	934	1.786	2.278	1.697	1.434	1.632	-37,05	-3,83
Unidades de Criop	63	188	172	227	575	85	67	42	45	16	-32,84	-61,90
Unidades de PPC	276	1	248	0	549	1	40	2	53	2	32,50	0,00

Tabla 20

Unidades desechadas en los CT

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Unidades de SC	29.838	45.720	32.177	23.541	21.683	-7,89
Antes de ser aptas	14.919	22.860	22.528	22.936	21.529	-6,13
Después de ser aptas	14.919	22.860	9.649	605	154	-74,55
Unidades de CH	28.353	29.815	33.946	25.926	27.081	4,45
Antes de ser aptas	24.773	23.371	28.143	21.291	21.290	0,00
Después de ser aptas	3.580	6.444	5.803	4.635	5.791	24,94
Dosis Terapéuticas PQ	4.811	5.286	5.788	5.077	5.420	6,76
Antes de ser aptas	4.170	4.482	3.623	4.172	4.047	-3,00
Después de ser aptas	641	804	2.165	905	1.373	51,71
Unidades de PFC	56.280	71.682	67.355	64.807	55.634	-14,15
Antes de ser aptas	48.470	52.051	49.299	48.595	41.836	-13,91
Después de ser aptas	7.810	19.631	18.056	16.212	13.798	-14,89
Unidades de Criop	118	30	19	58	59	1,72
Antes de ser aptas	24	1	9	51	54	5,88
Después de ser aptas	94	29	10	7	5	-28,57
Unidades de PPC	430	380	169	169	107	-36,69
Antes de ser aptas	59	59	1	57	47	-17,54
Después de ser aptas	371	321	168	112	60	-46,43

Tabla 21

Unidades desechadas en los ST

	2020	2021	2022	2023	2024	% Variación 2023-2024
Unidades de SC	7	103	14	56	8	-85,71
Unidades de CH	7134	7857	8.233	8.692	8.291	-4,61
Dosis Terapéuticas PQ	1424	1517	2.102	2.161	1.906	-11,80
Unidades de PFC	8273	8088	7.798	8.101	8.040	-0,75
Unidades de Criop	59	13	20	47	36	-23,40
Unidades de PPC	27	13	3	2	1	-50,00

Tabla 22

Por otro lado, en el año 2024 la industria fraccionadora desechó 5.866 unidades de plasma, lo que supone un incremento del **25,26%** respecto a las unidades desechadas en 2023.

Control de Calidad

Centros de Transfusión

Sistemas de Calidad e Inspección

Los Sistemas de Calidad deben asegurar que los productos obtenidos cumplen los requisitos previamente establecidos e incluyen un conjunto de actividades dirigidas al control directo de la calidad. La inspección es parte fundamental del procedimiento para garantizar su cumplimiento y es actividad clave de los Sistemas de Calidad.

20 CT han sido inspeccionados por la autoridad sanitaria autonómica conforme al RD 1088/2005, habiéndose efectuado 11 inspecciones durante el año 2024.

Por otro lado, los CT se someten periódicamente a certificaciones realizadas por distintos organismos, habiendo revalidado su certificación un total de 10 CT a lo largo del año 2024. De modo que, 18 CT disponen de un Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la norma ISO 9001:2015, y todos ellos siguen las Directrices de Calidad del Consejo de Europa, y además se adecuan al modelo europeo de calidad total.

Las certificaciones de los diferentes organismos obtenidas por los CT se reflejan en la siguiente tabla:

2024

	Número de CT
Certificación Norma ISO 9001:2015 (Gestión de Calidad)	18
Acreditación Norma ISO 15189:2023 (Laboratorio) <i>(Alcance de la acreditación: Toma de muestra, Inmunohematología, Biología molecular, Serología infecciosa y Cribado neonatal).</i>	1
Certificación CAT	8
Certificación ACSA	1

Tabla 23

Sistemas de Identificación de Componentes Sanguíneos (CS) y Trazabilidad

Todos los CT utilizan el sistema de codificación ISBT-128, dando cobertura al 100% de las donaciones totales en España en el 2024.

20 CT garantizan la trazabilidad donante – receptor.

Servicios de Transfusión

El 79,47% de los ST han sido inspeccionados por la autoridad sanitaria de la CA correspondiente, habiéndose inspeccionado 124 Servicios (25,46%) durante el transcurso del año 2024.

El 74,13% de los ST disponen de un Sistema de Gestión de la Calidad, que incluye procedimientos normalizados de trabajo. En el 69,53% se trata del Sistema ISO 9001:2015 y 103 Servicios (21,15%) indican que han sido certificados por el CAT. A lo largo del año 2024, un total de 105 Servicios (21,56%) han sido certificados.

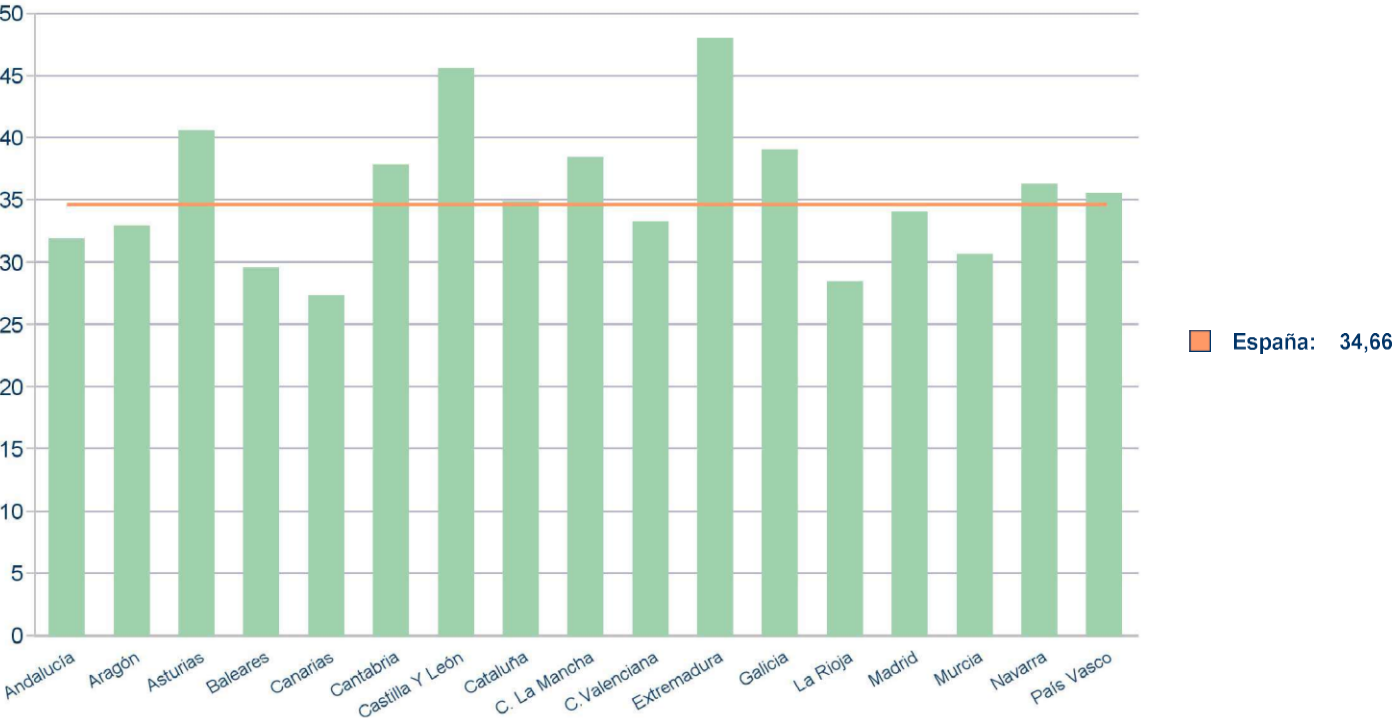
En 427 hospitales existe CHT (87,68%) siendo la media del número de reuniones de 2,38. El 12,32% de hospitales no disponen de CHT y el 26,08% de hospitales, aun teniendo dicho Comité, han celebrado menos de 2 reuniones al año.

465 hospitales tienen implantado un sistema de Hemovigilancia (95,48%), y de estos, 363 cuentan con personal específicamente asignado a esta tarea. El 91,79% de ST disponen de aplicación informática específica para el control transfusional y además tienen implantado algún tipo de sistema de seguridad para evitar errores en la administración de componentes y el 97,13% disponen de una guía clínica para la transfusión de componentes sanguíneos.

Anexo. Indicadores por CCAA (Año 2024)

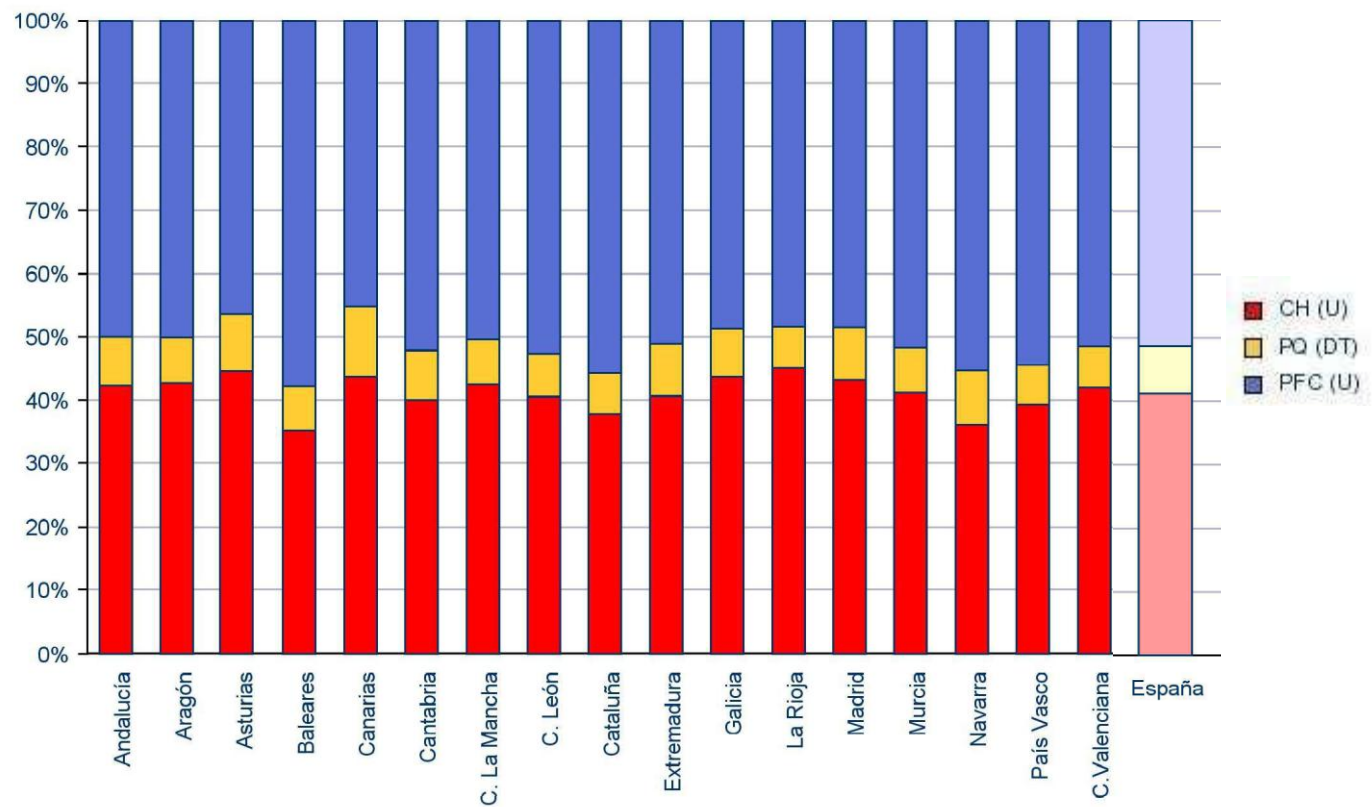
Donaciones

Índice de Donación



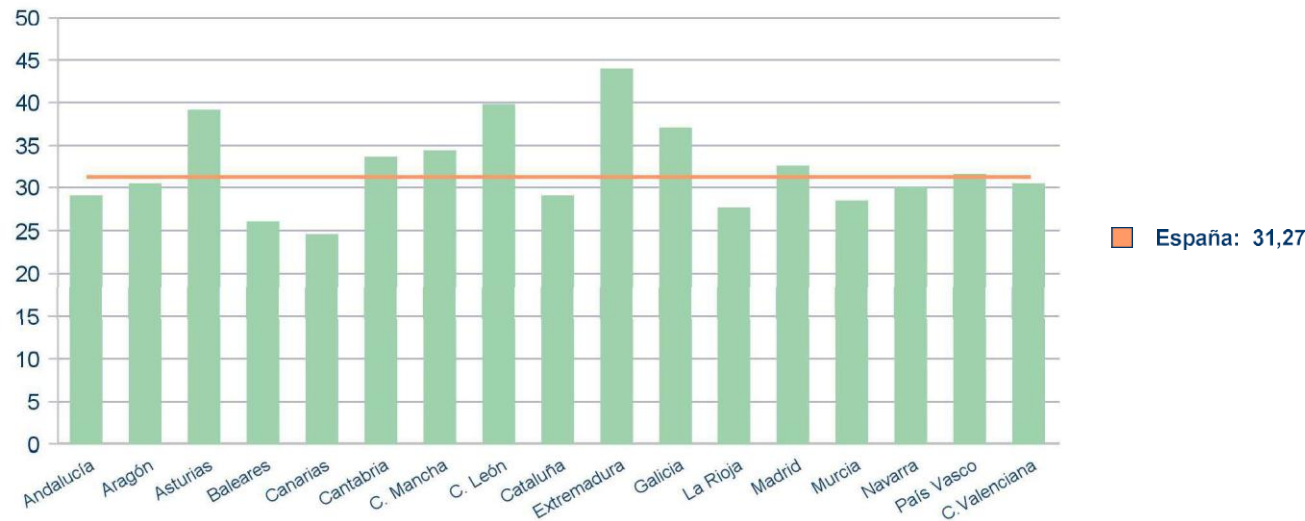
Obtención de componentes sanguíneos

Porcentaje de componentes sanguíneos obtenidos

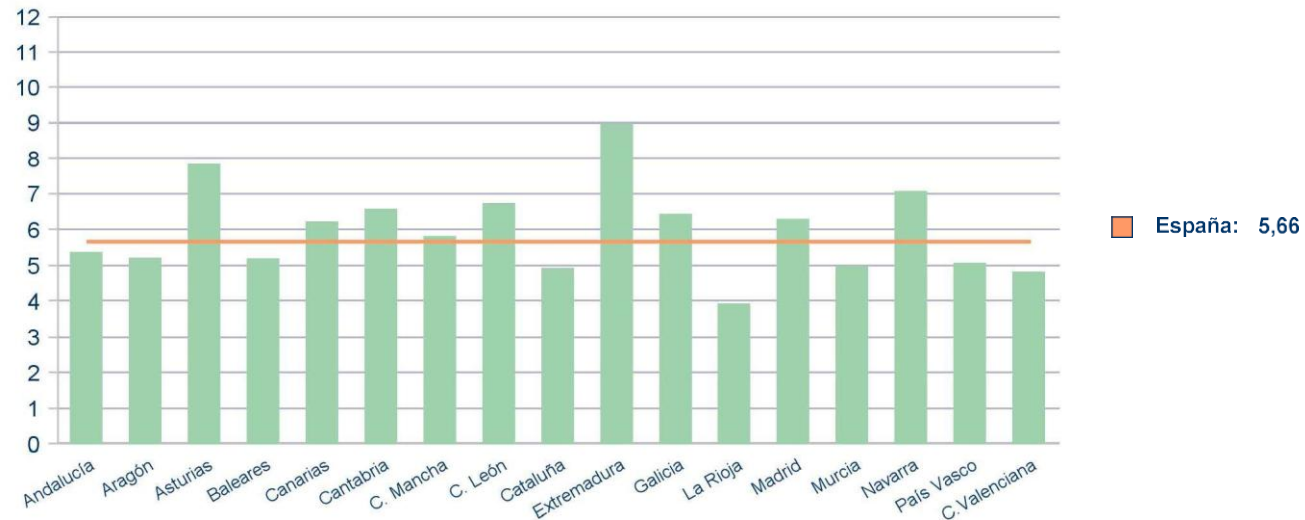


Obtención de componentes sanguíneos

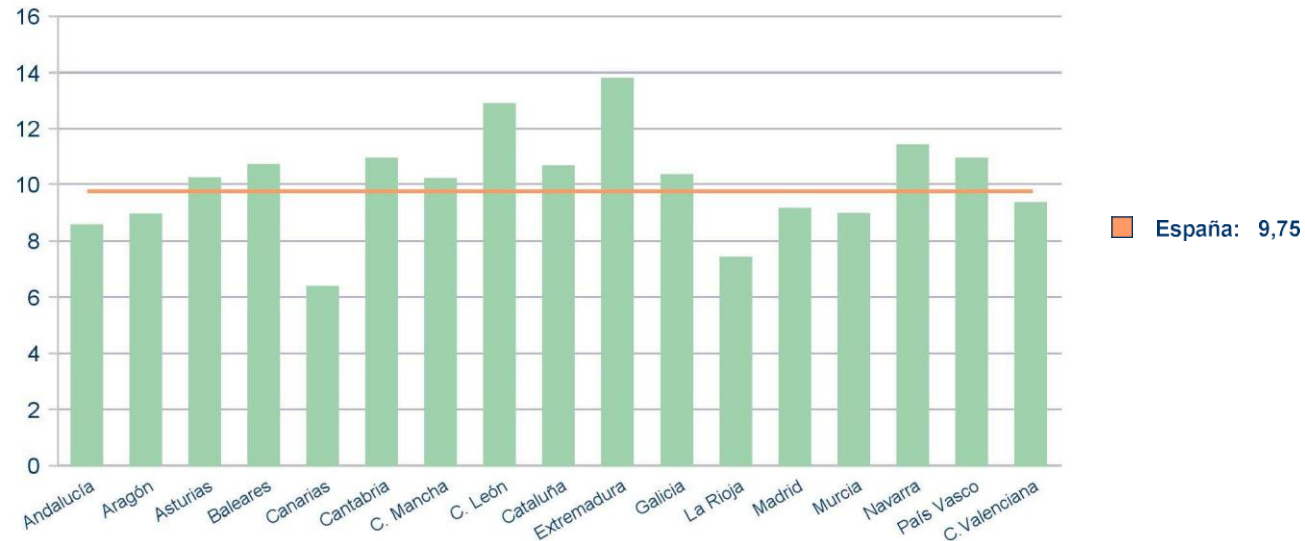
Hematíes (U x 1000 habitantes)



Plaquetas (U x 1000 habitantes)

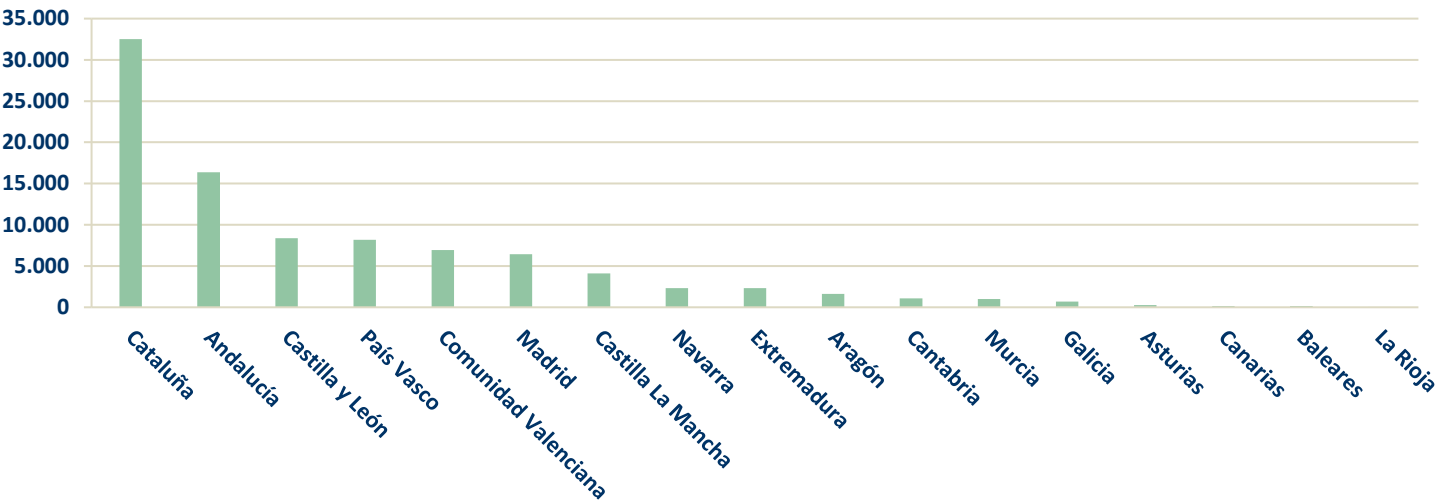


Plasma (L x 1000 habitantes)

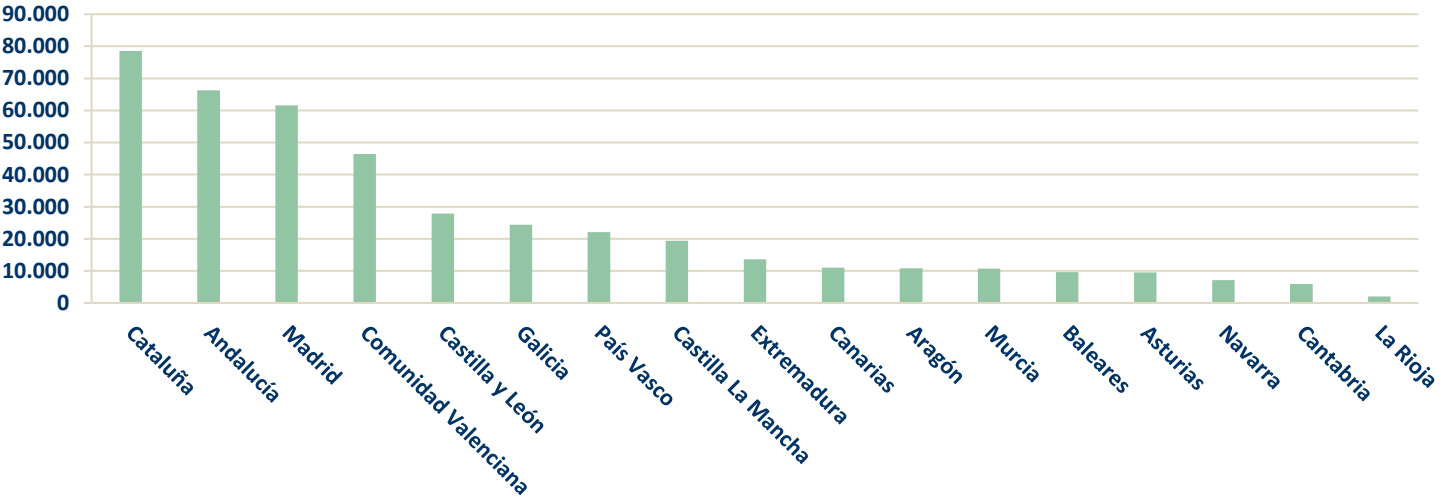


Plasma

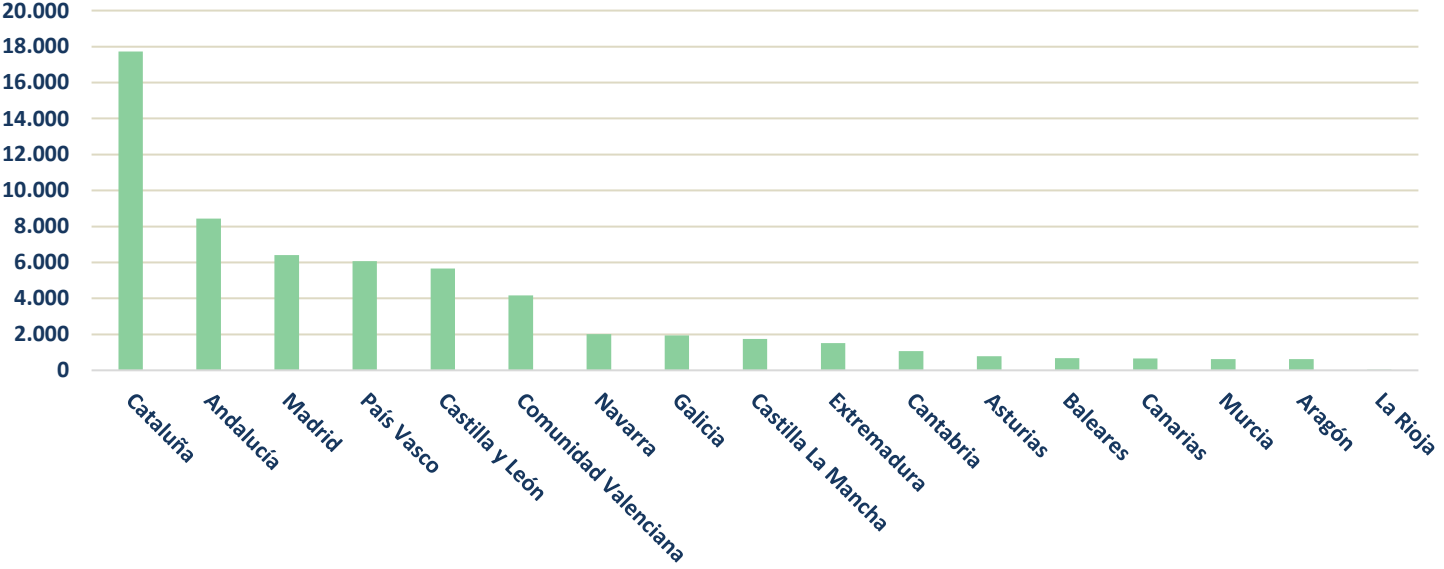
Número de Procesos de plasmaféresis



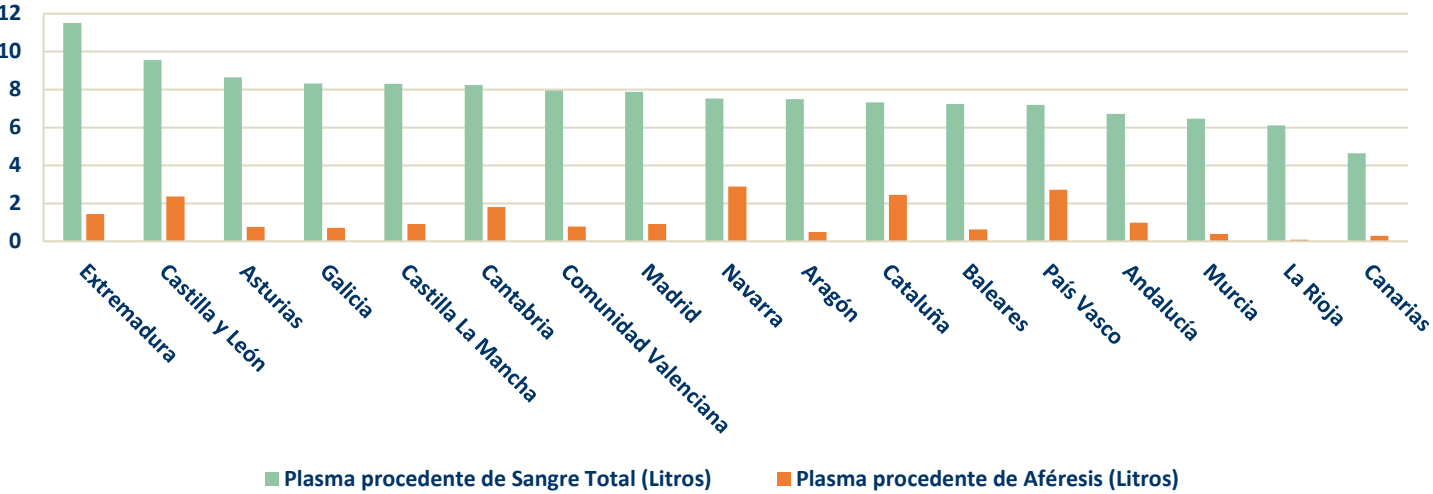
Plasma total enviado a industria fraccionadora (L)



Plasma total enviado a la industria fraccionadora procedente de donaciones de aféresis (L)

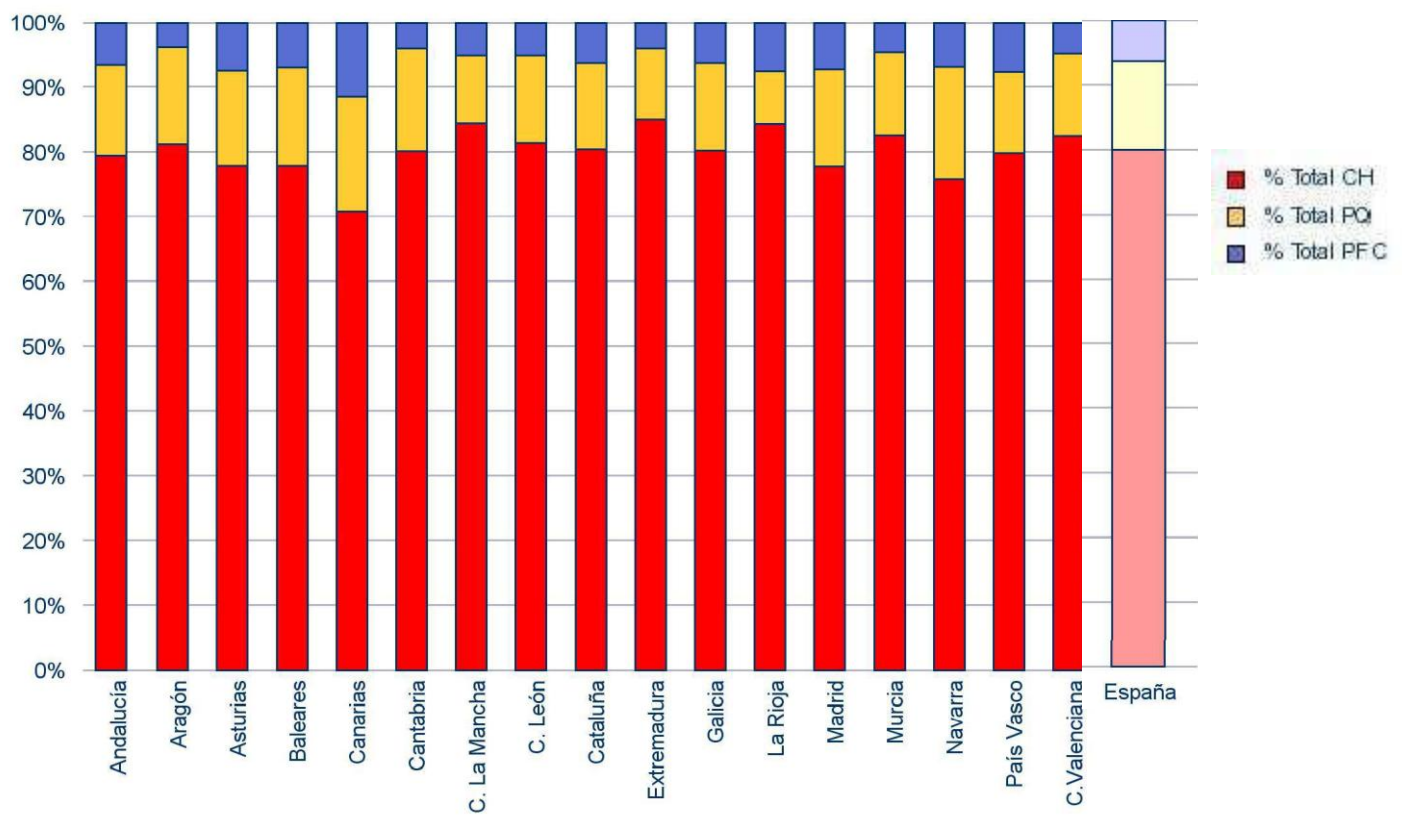


Plasma enviado a la industria fraccionadora según procedencia (L por 1.000 habitantes)



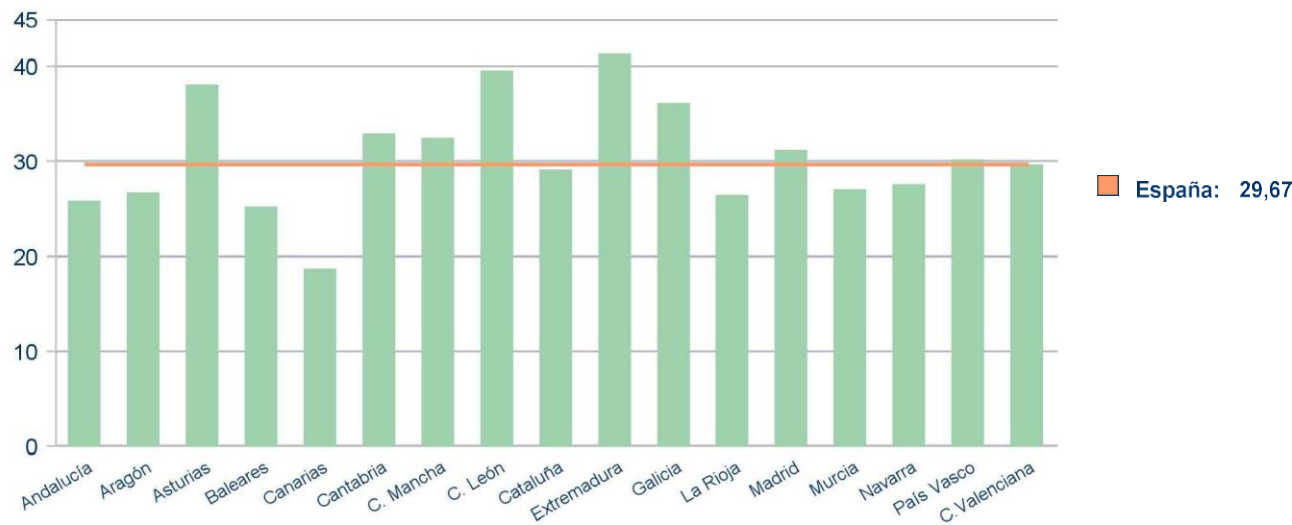
Transfusión

Porcentaje de componentes sanguíneos transfundidos

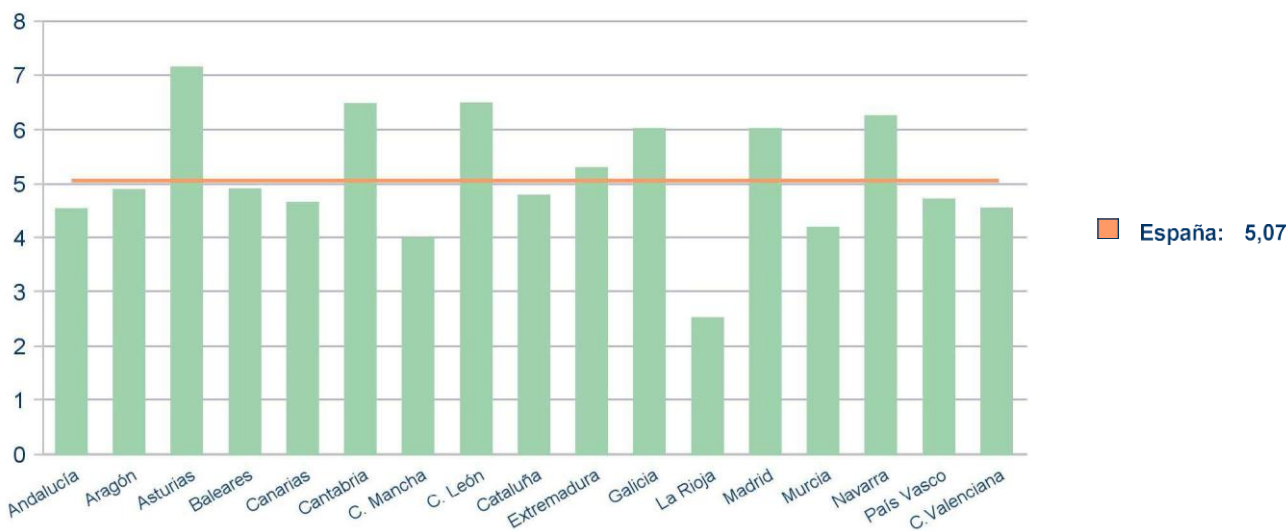


Transfusión

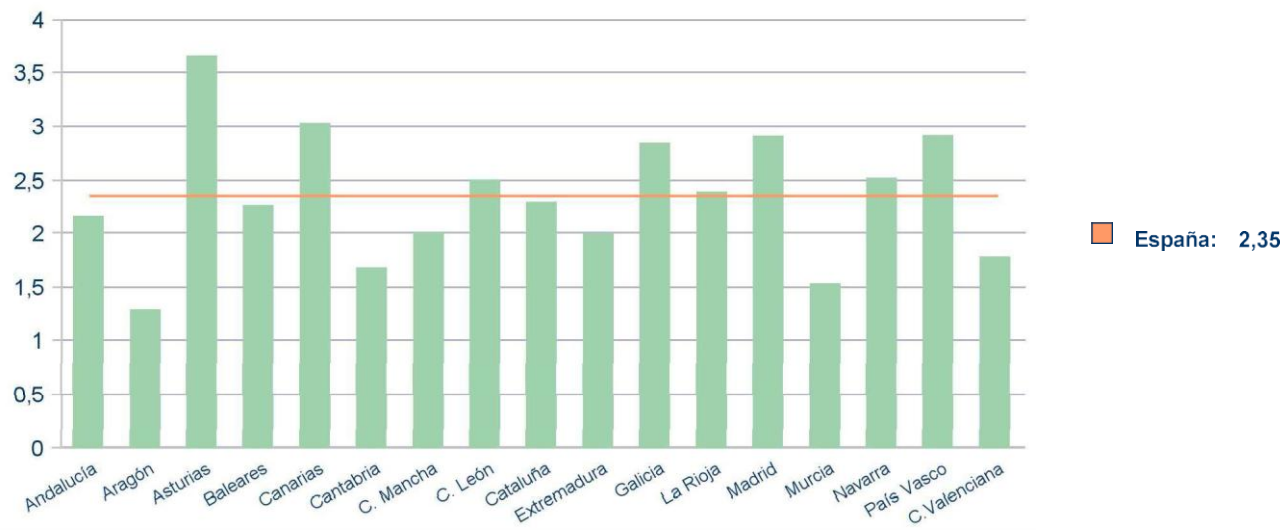
Hematíes (U x 1000 habitantes)



Plaquetas (DT x 1000 habitantes)

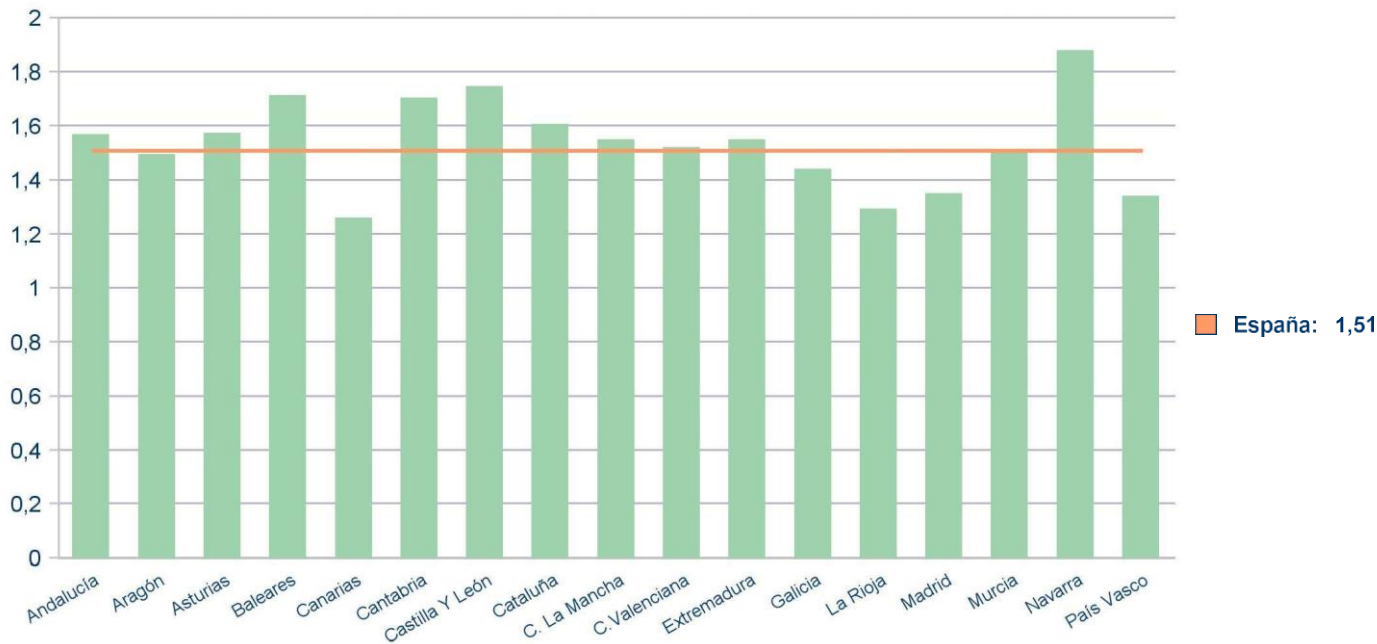


Plasma (U x 1000 habitantes)

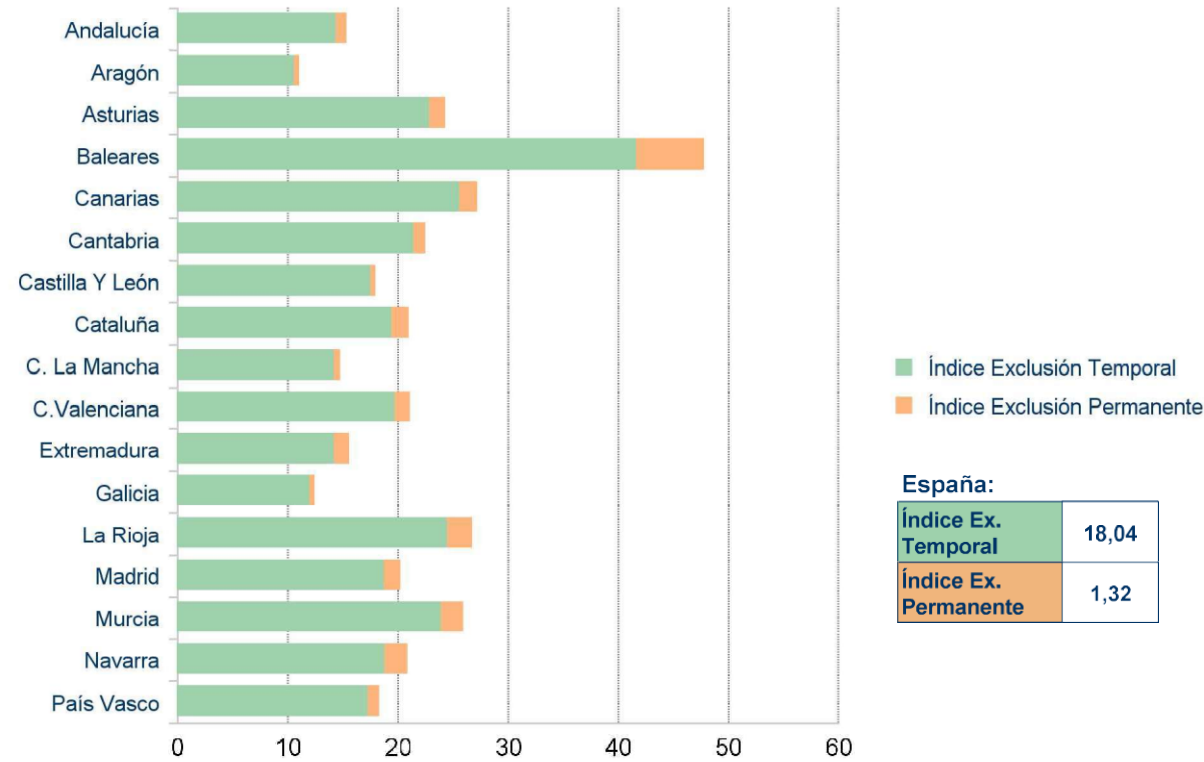


Donantes

Donaciones por donante



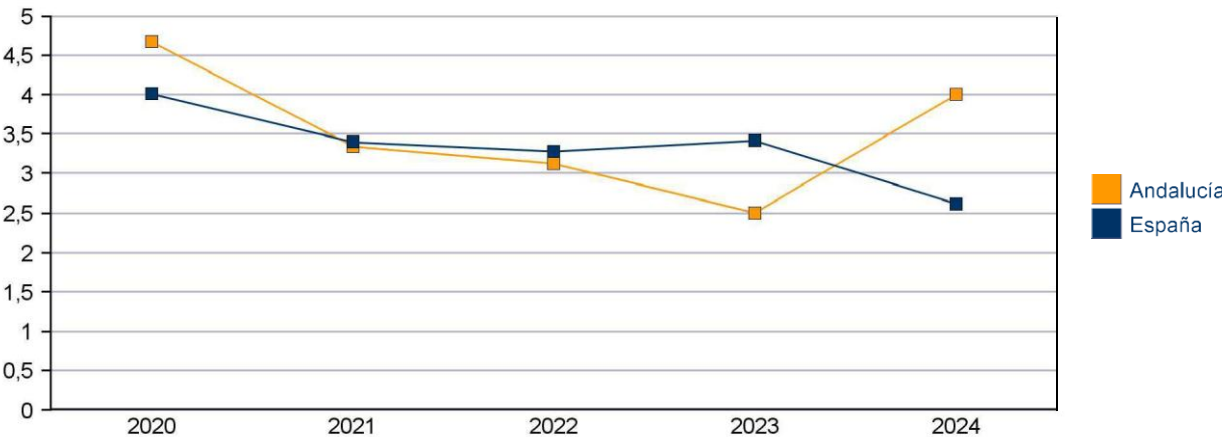
Donantes excluidos



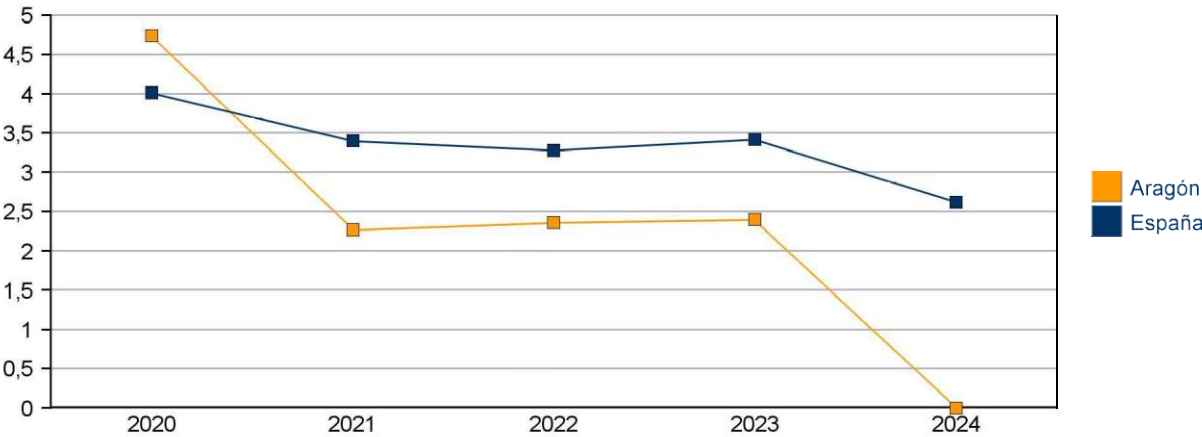
Laboratorio

Marcadores Obligatorios: VIH. Prevalencia por 100.000 donaciones.

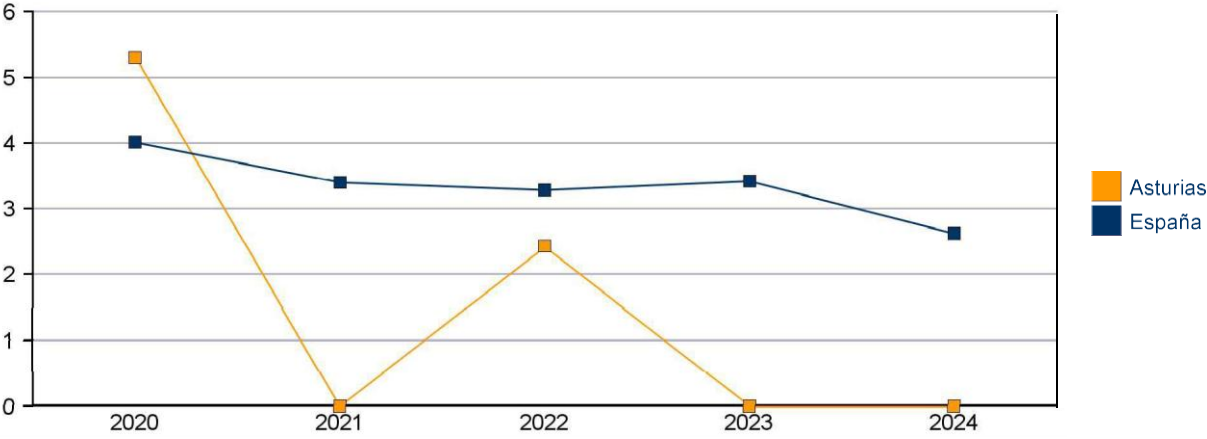
Andalucía



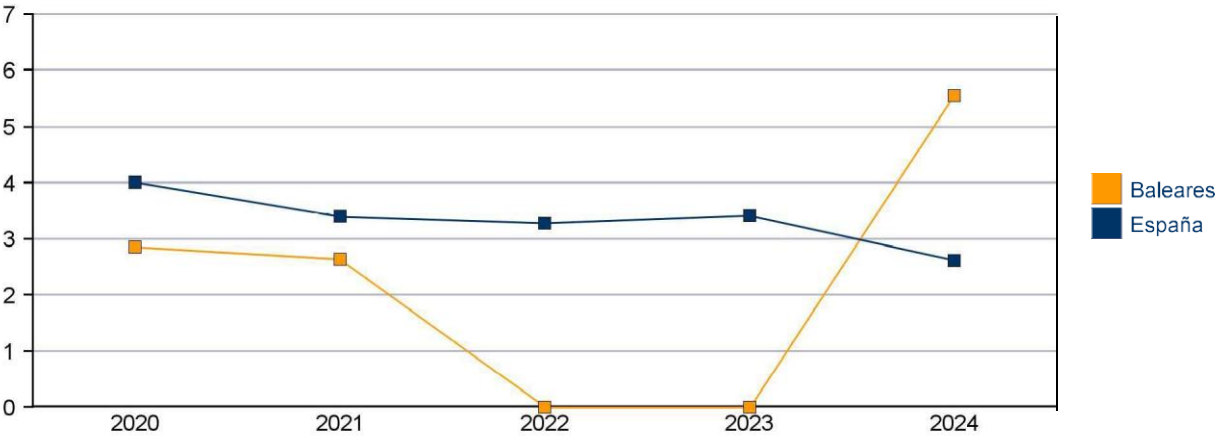
Aragón



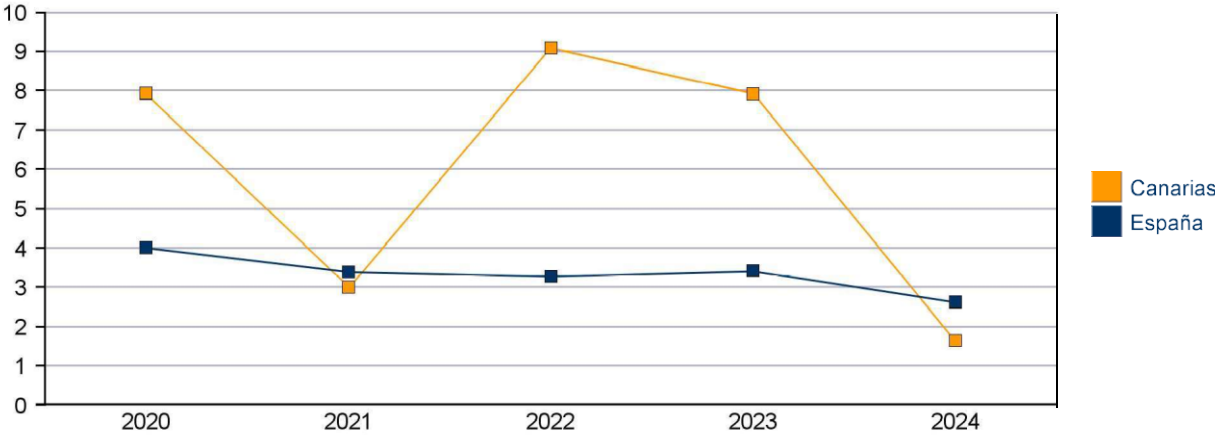
Asturias



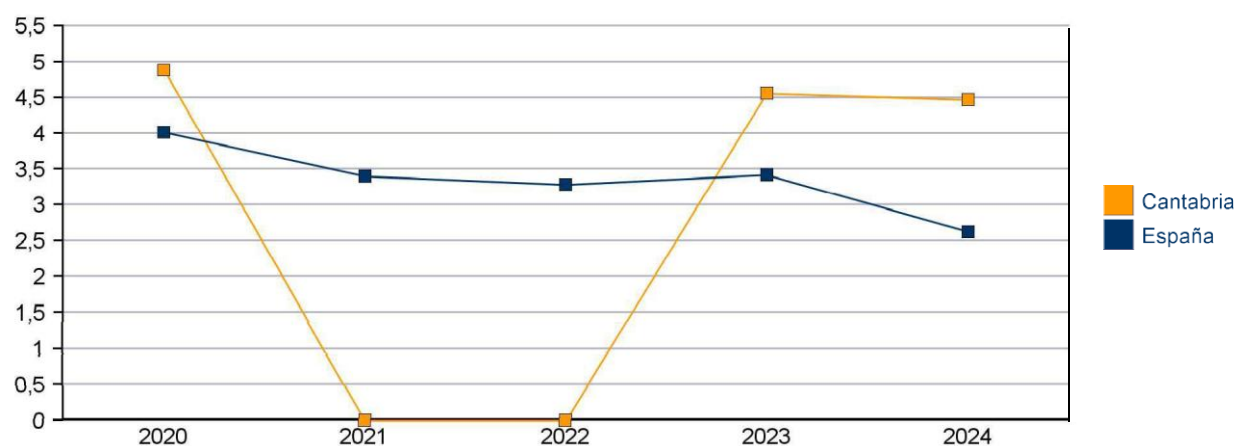
Baleares



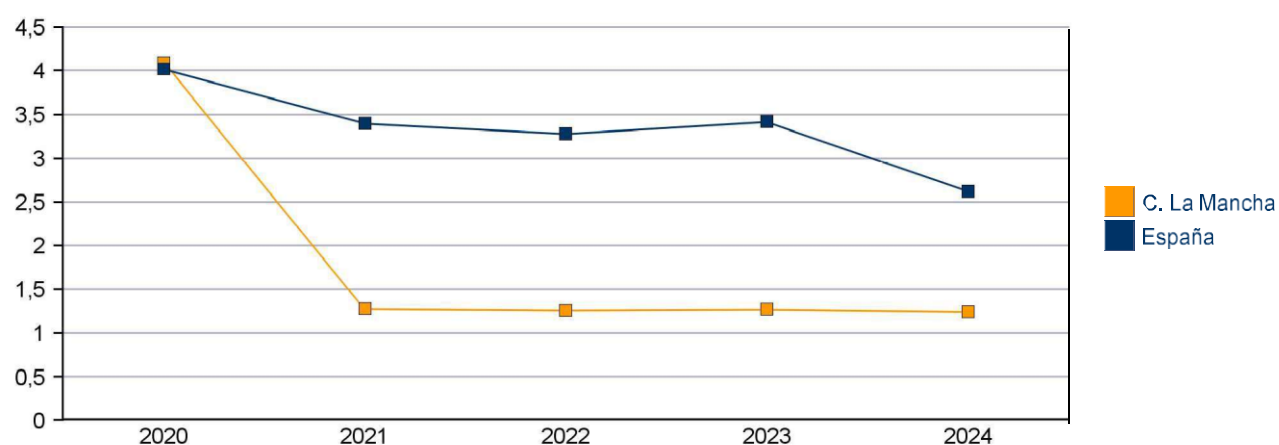
Canarias



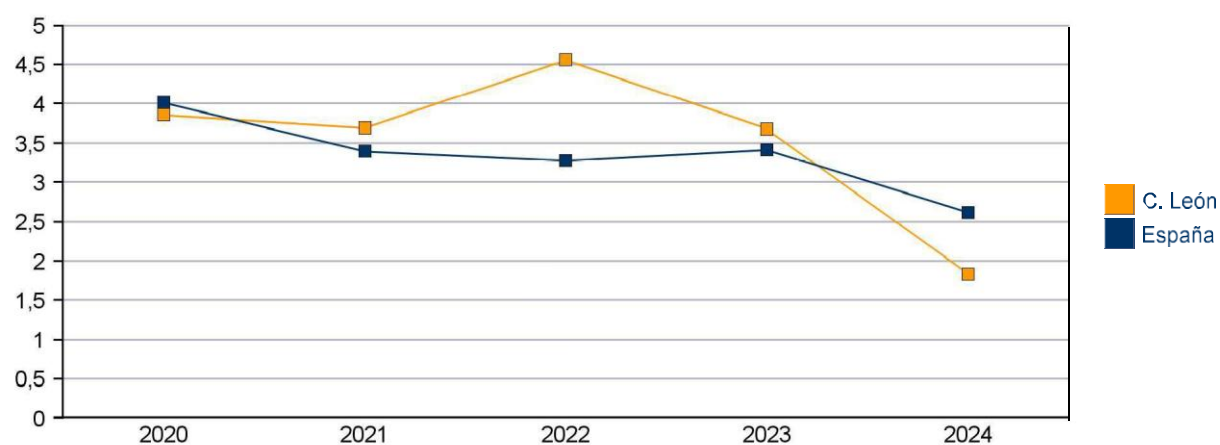
Cantabria



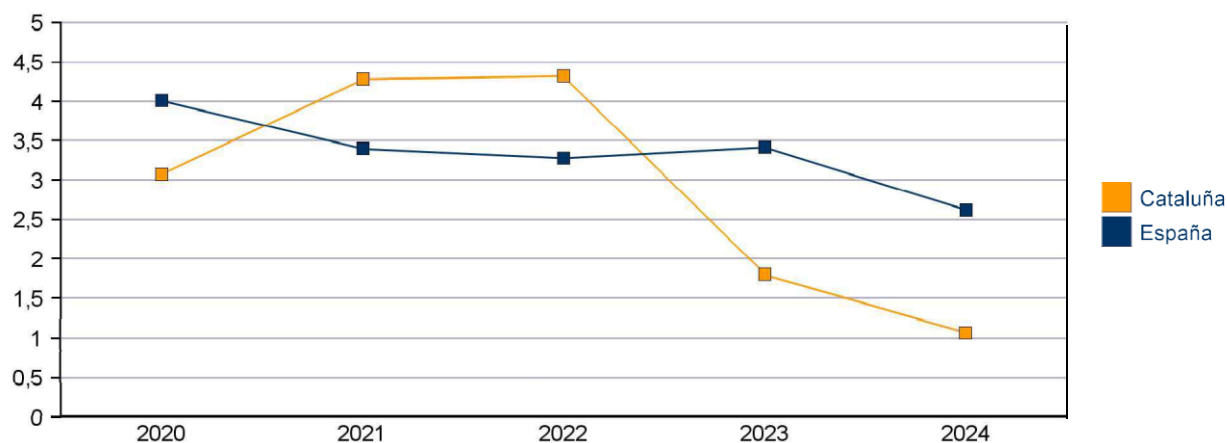
Castilla La Mancha



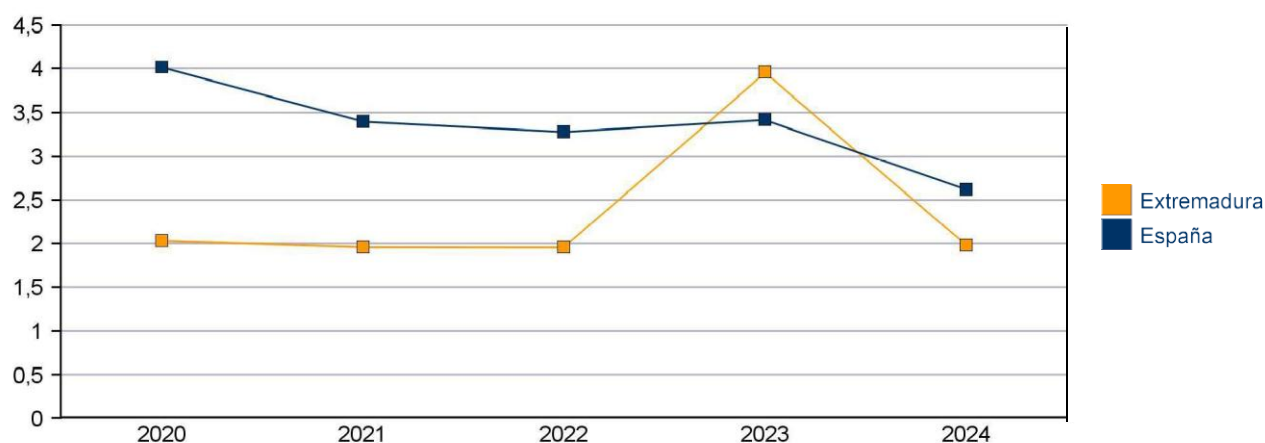
Castilla Y León



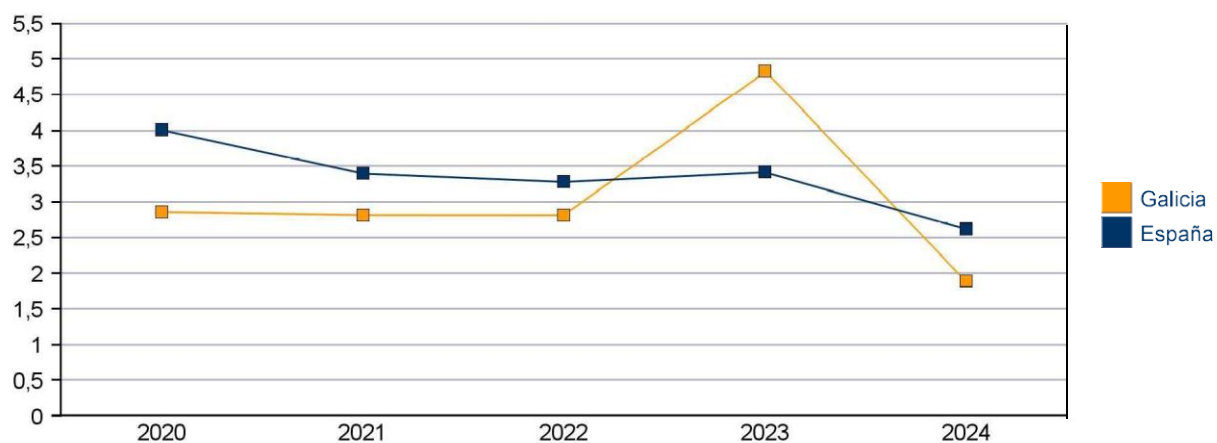
Cataluña



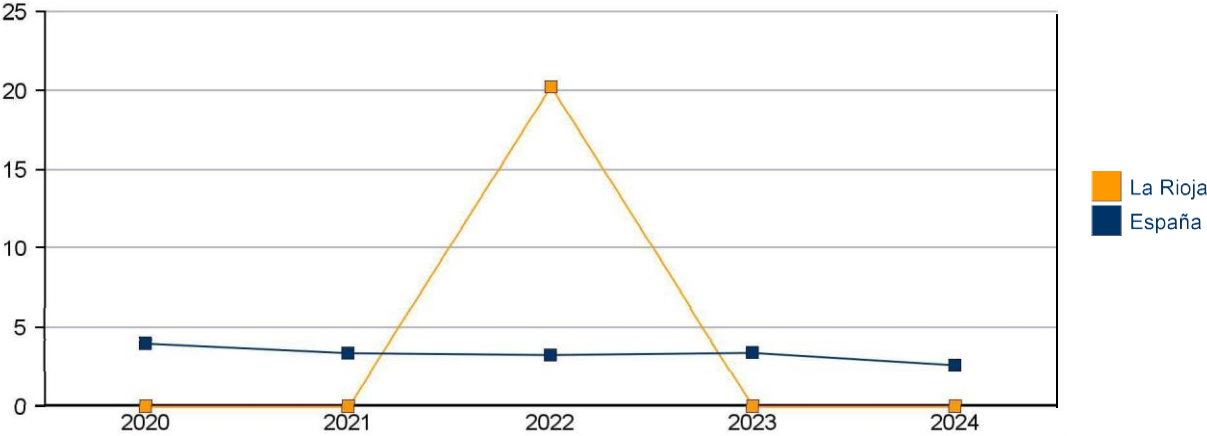
Extremadura



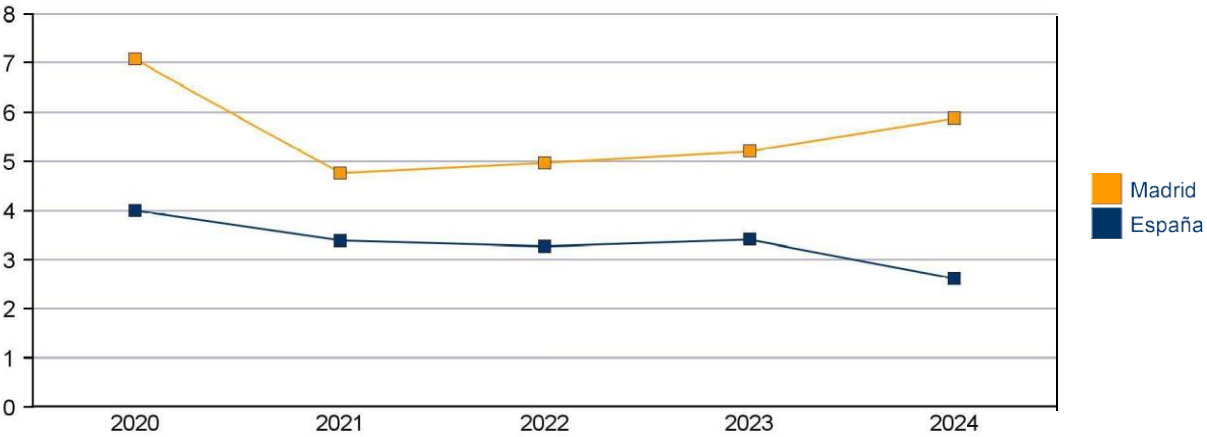
Galicia



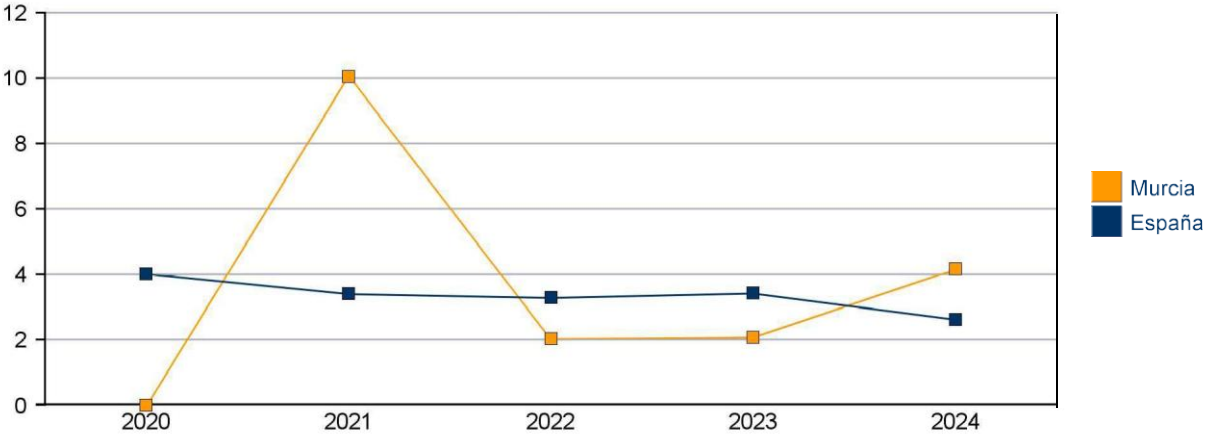
La Rioja



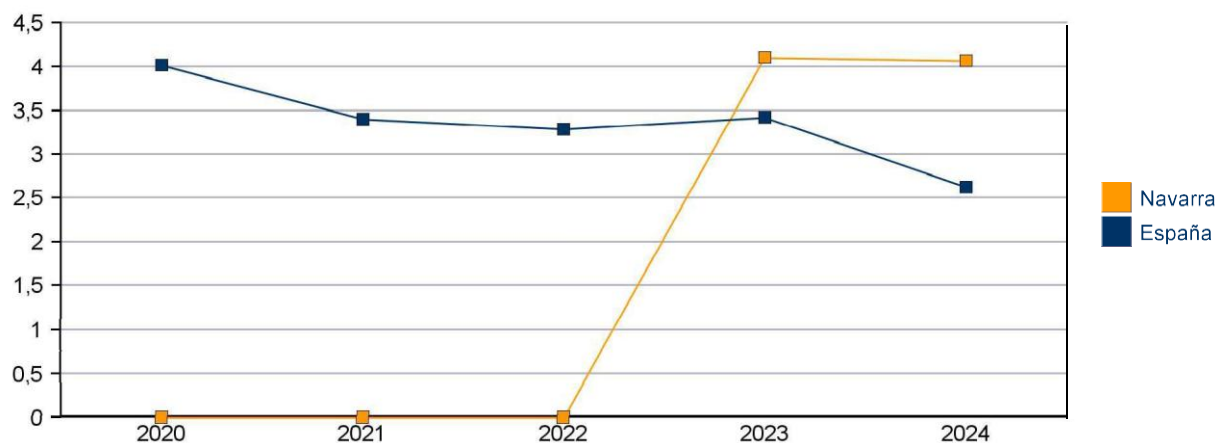
Madrid



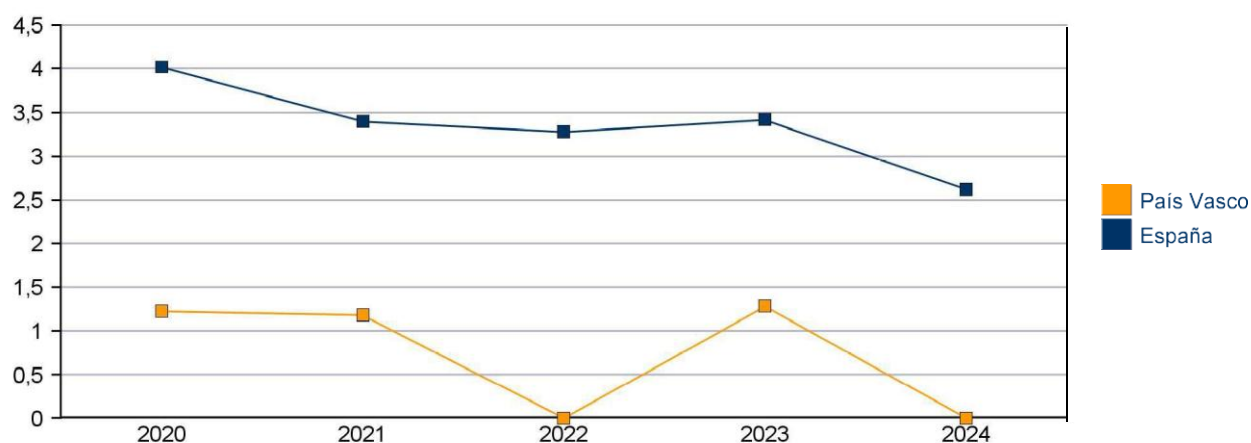
Murcia



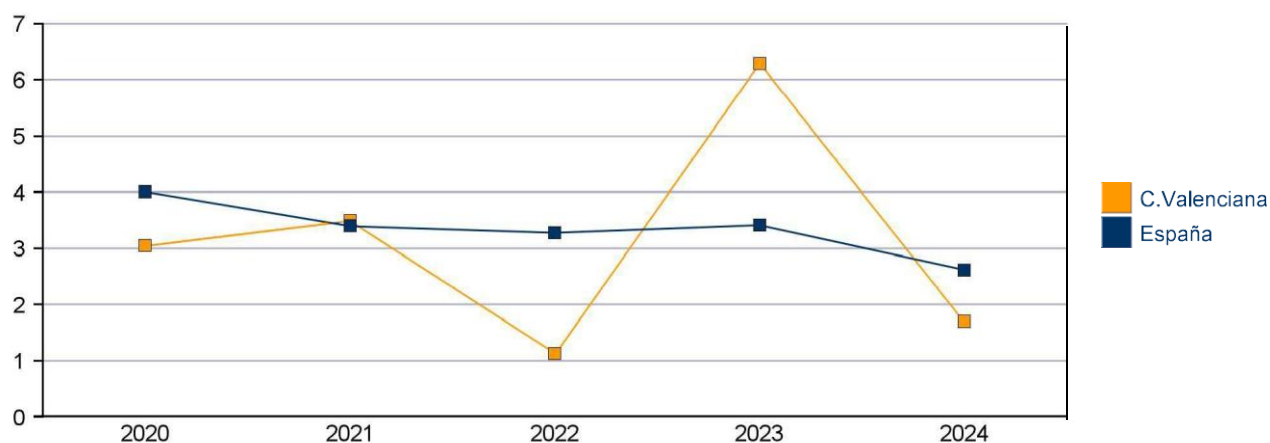
Navarra



País Vasco



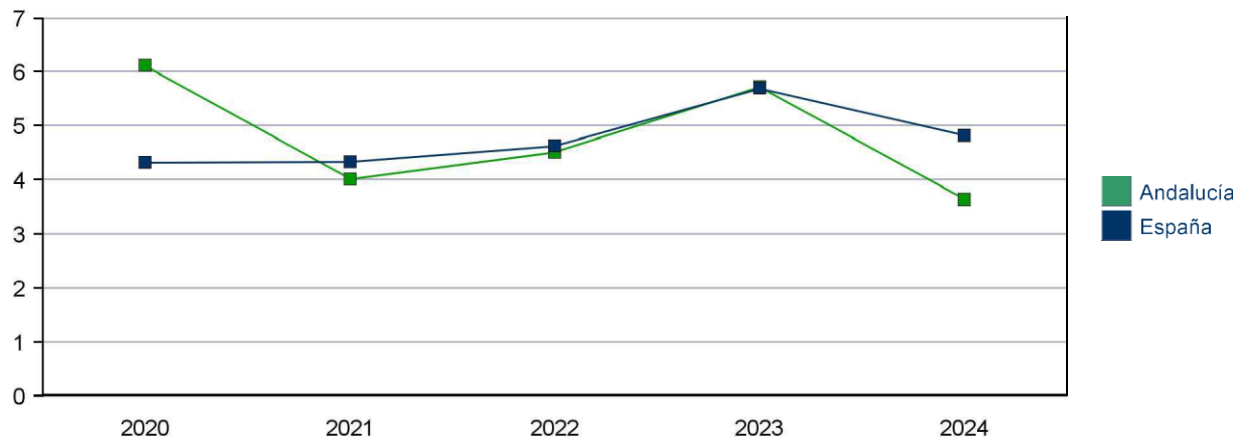
Comunidad Valenciana



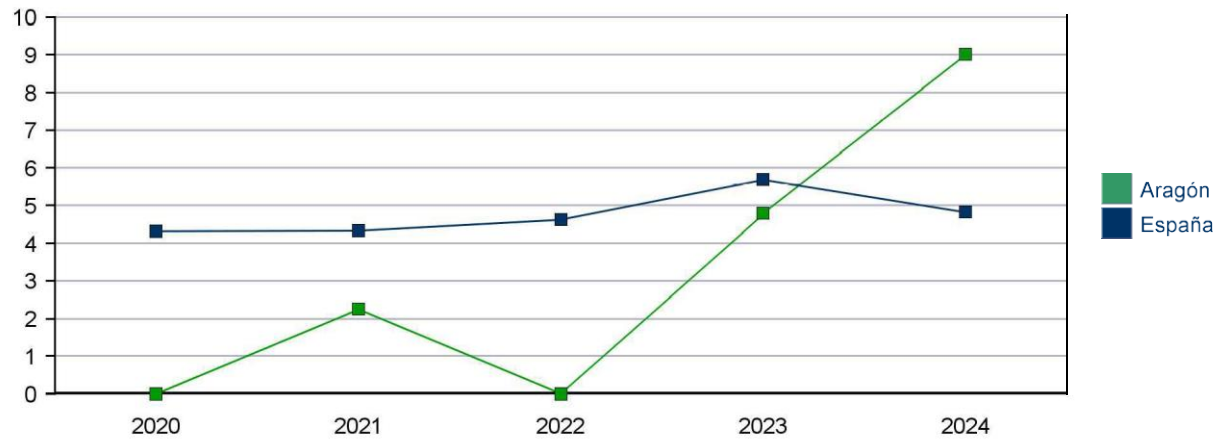
Laboratorio

Marcadores Obligatorios: VHC. Prevalencia por 100.000 donaciones.

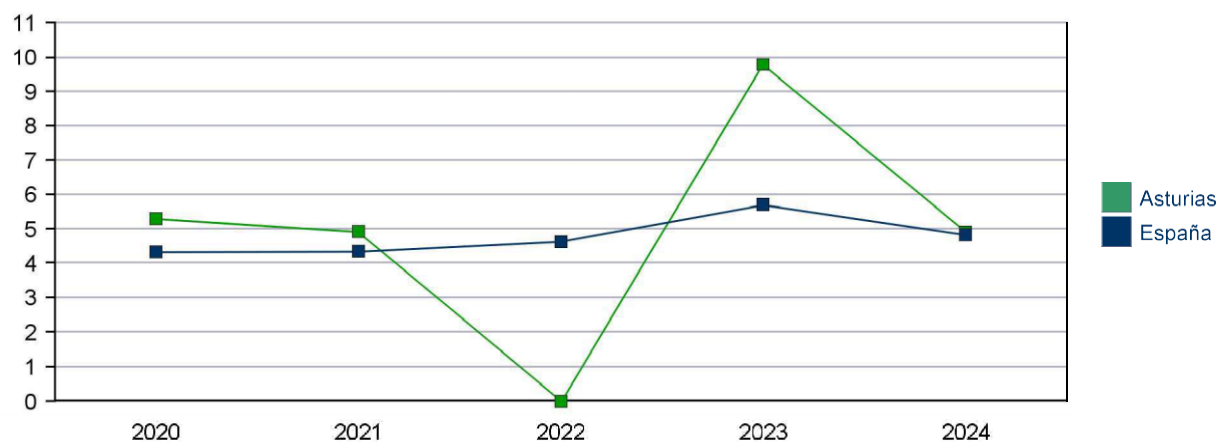
Andalucía



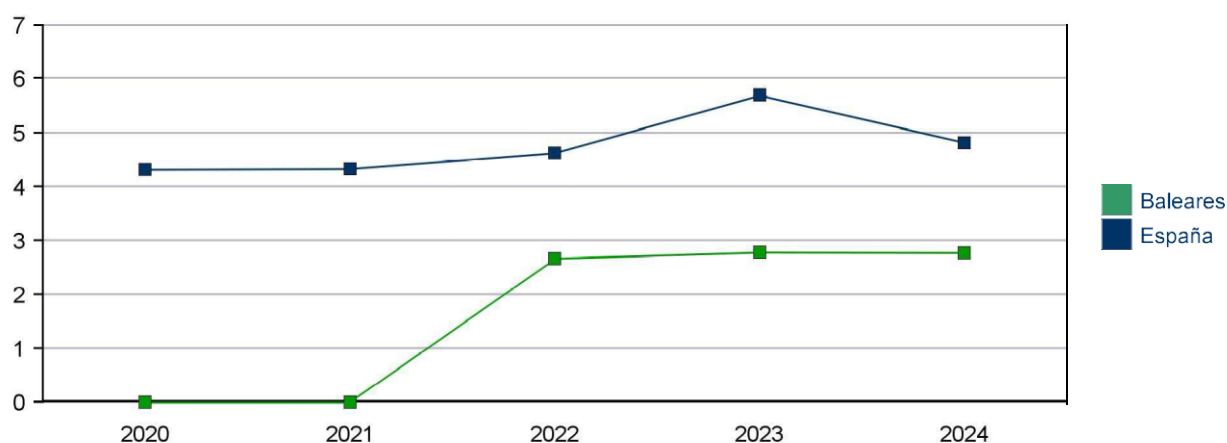
Aragón



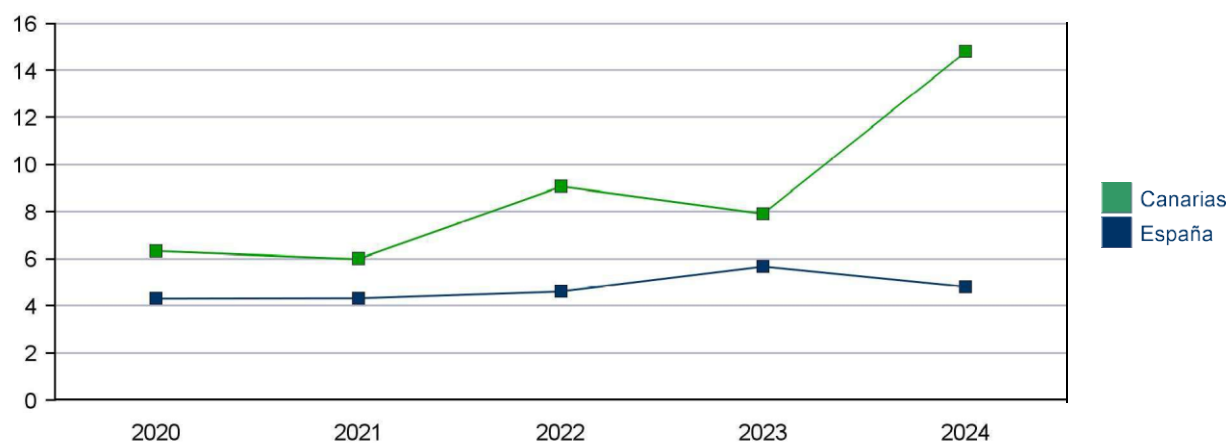
Asturias



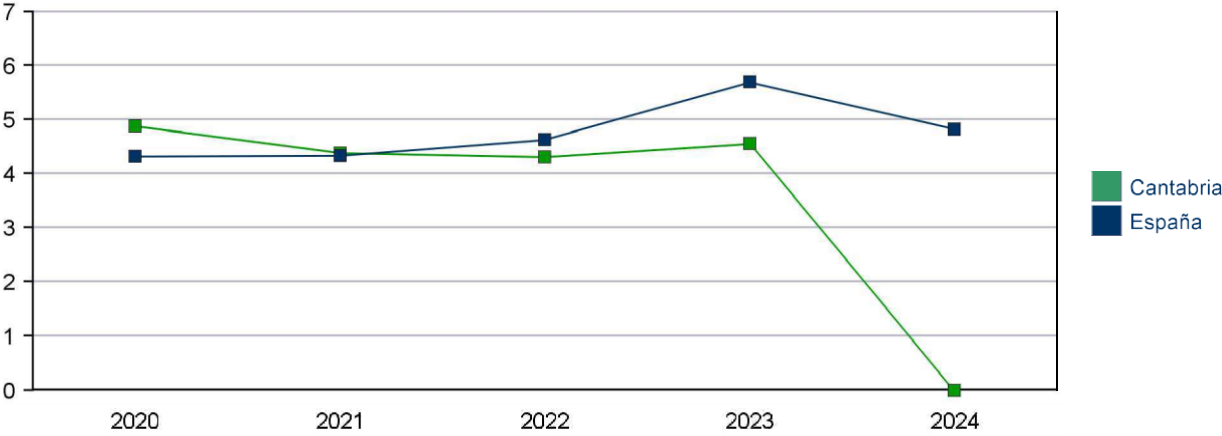
Baleares



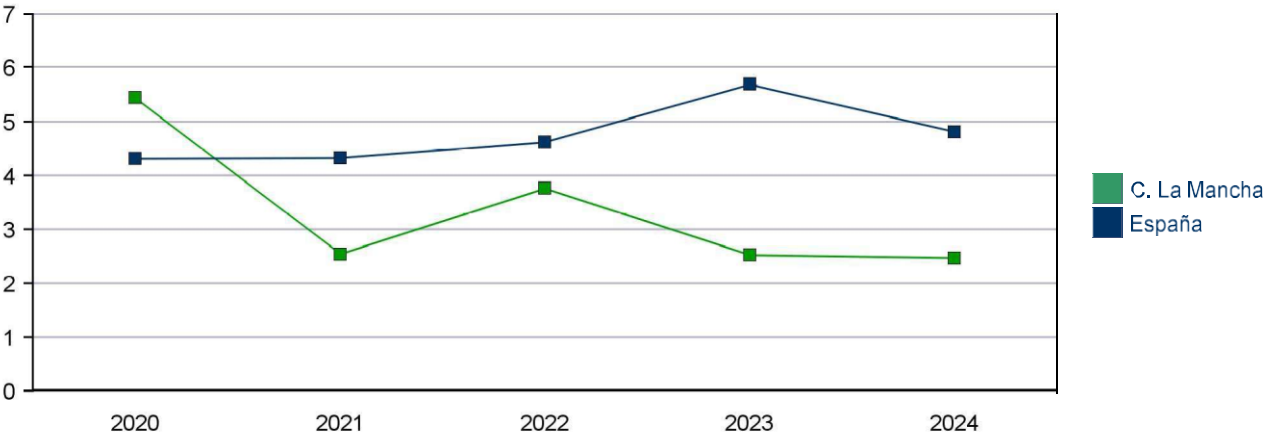
Canarias



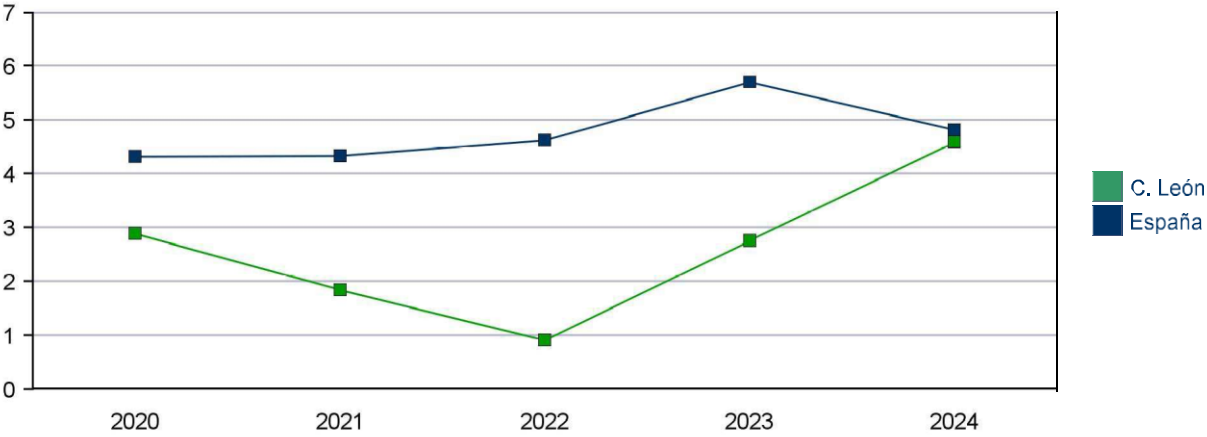
Cantabria



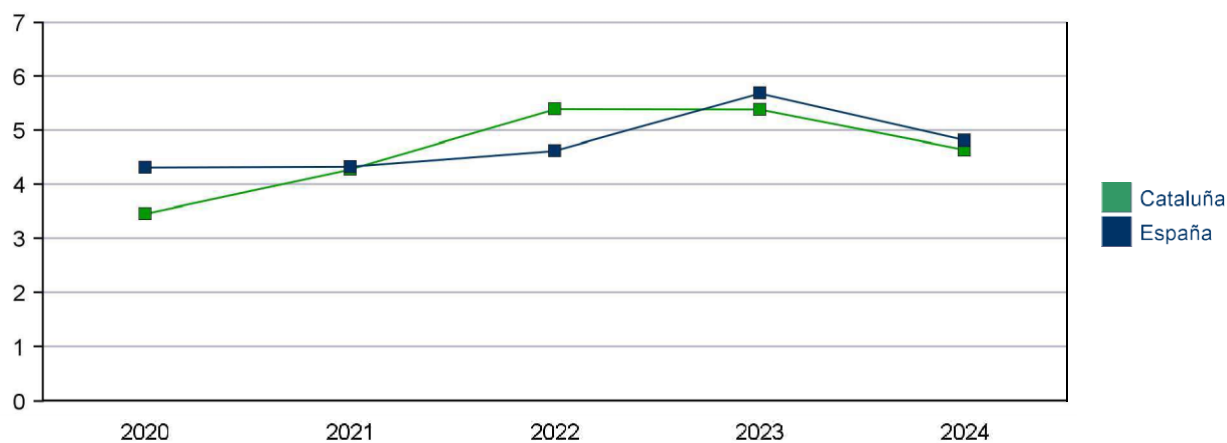
Castilla La Mancha



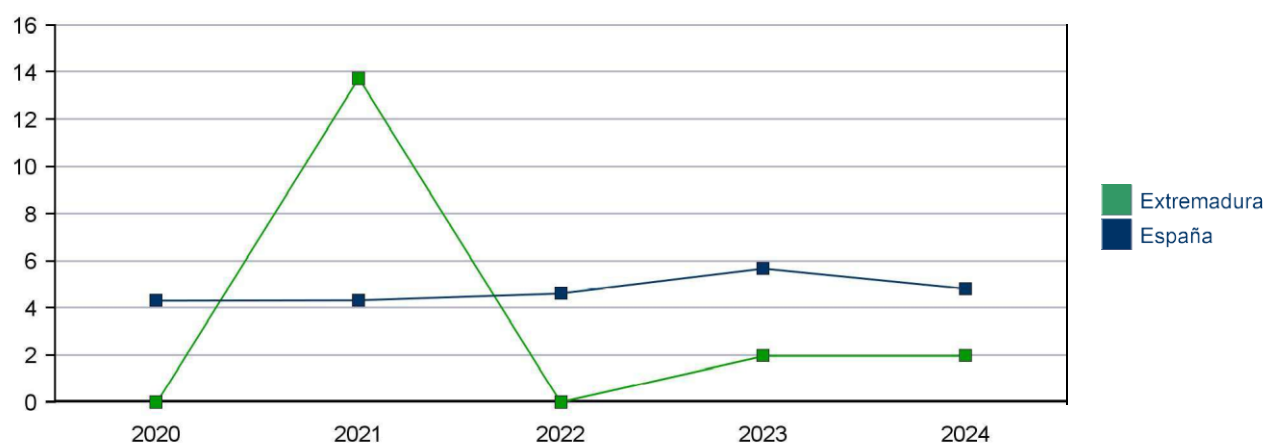
Castilla Y León



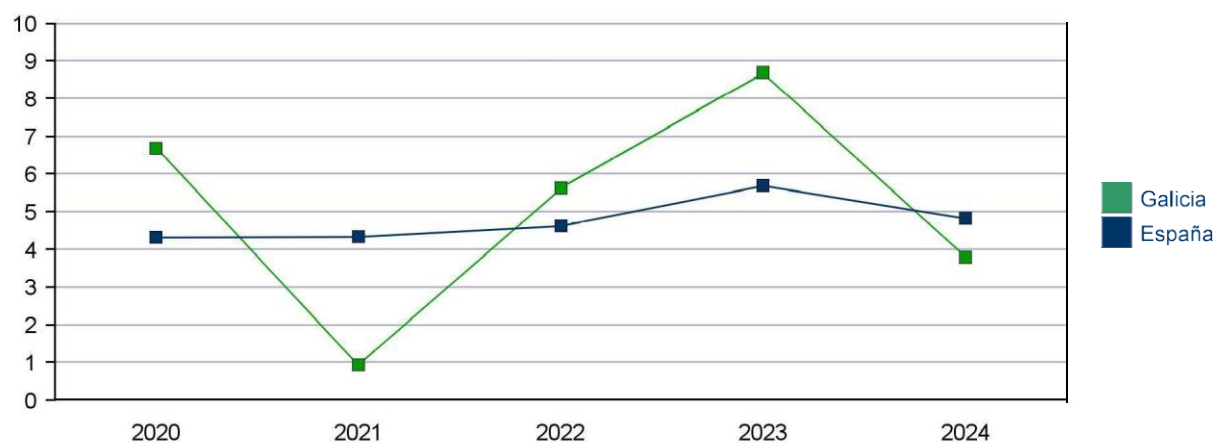
Cataluña



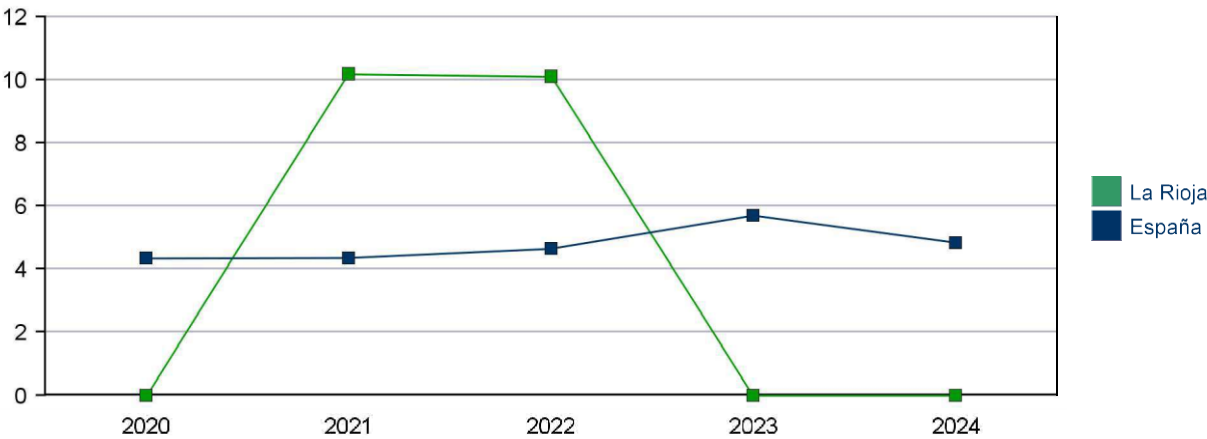
Extremadura



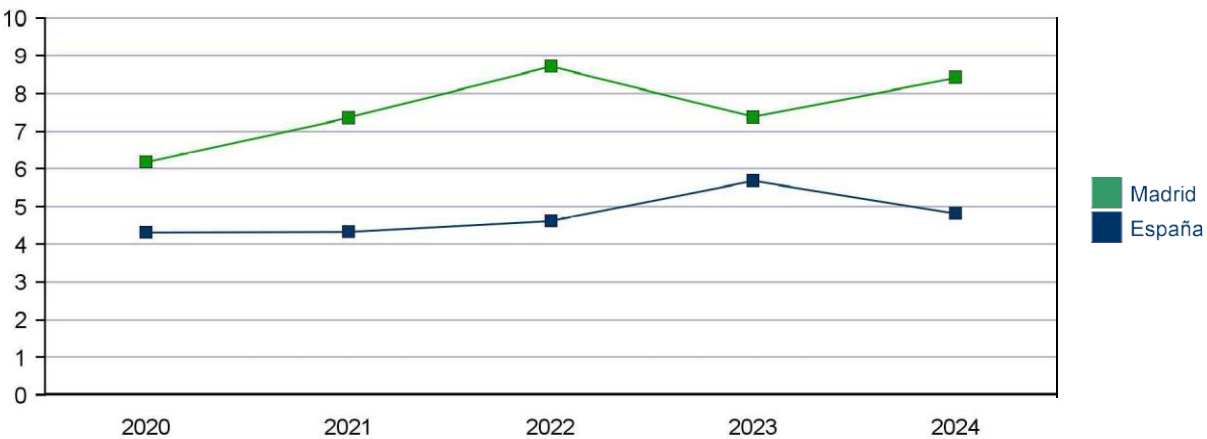
Galicia



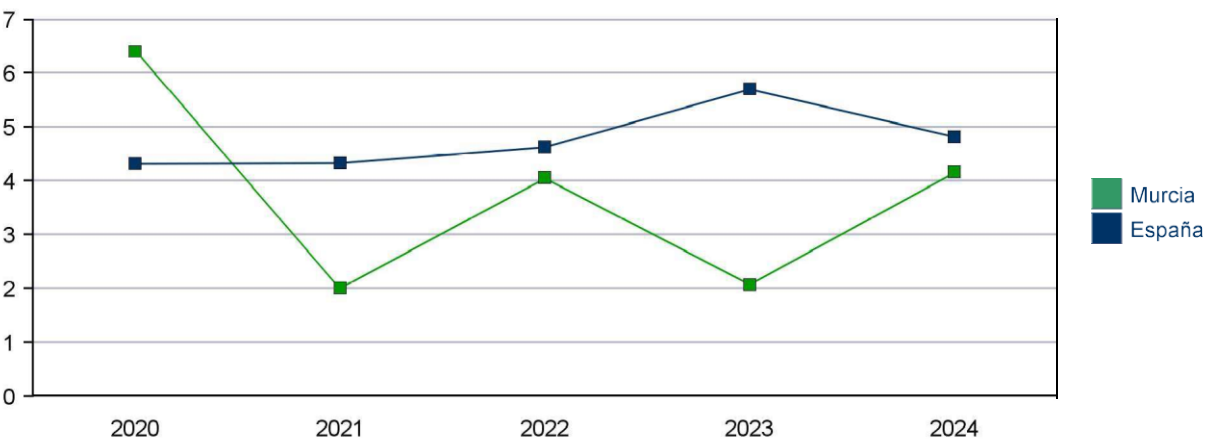
La Rioja



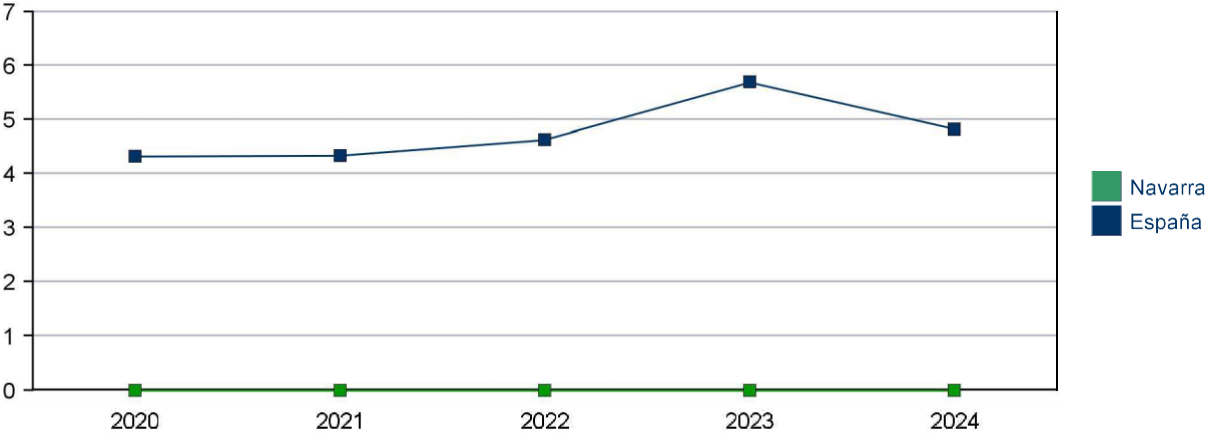
Madrid



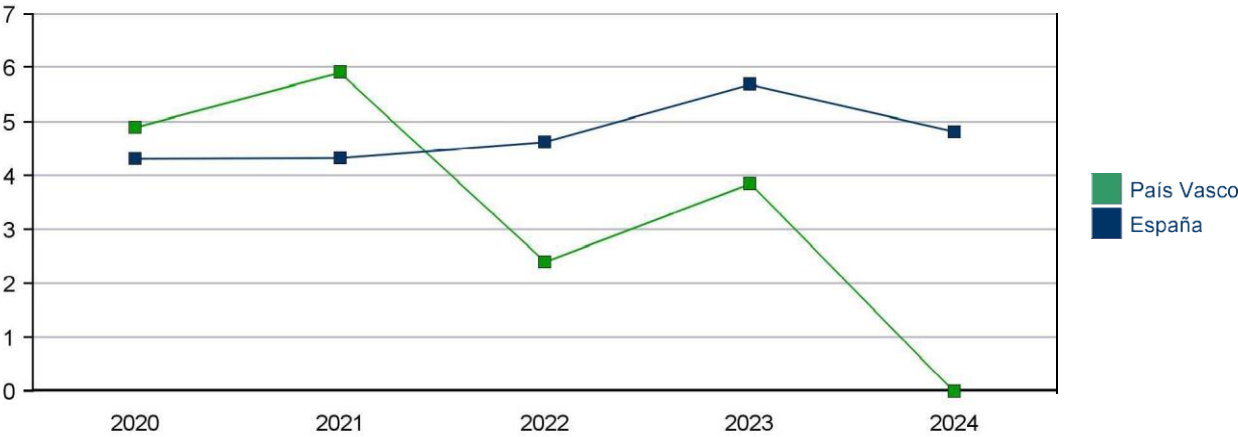
Murcia



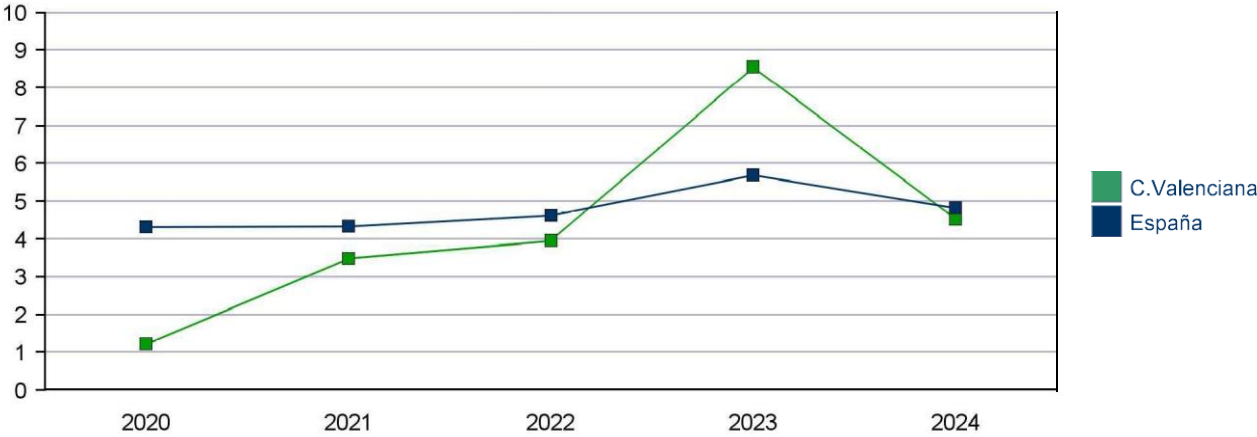
Navarra



País Vasco



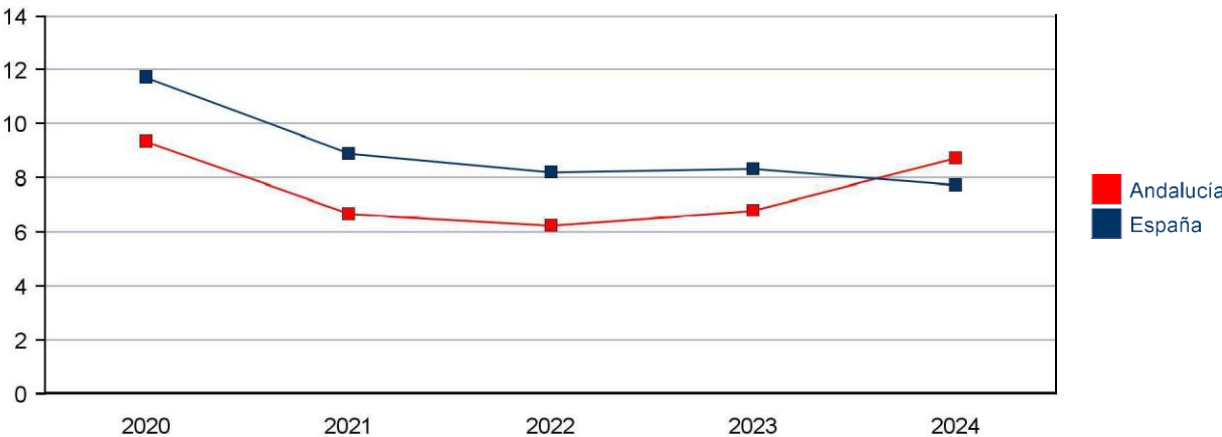
Comunidad Valenciana



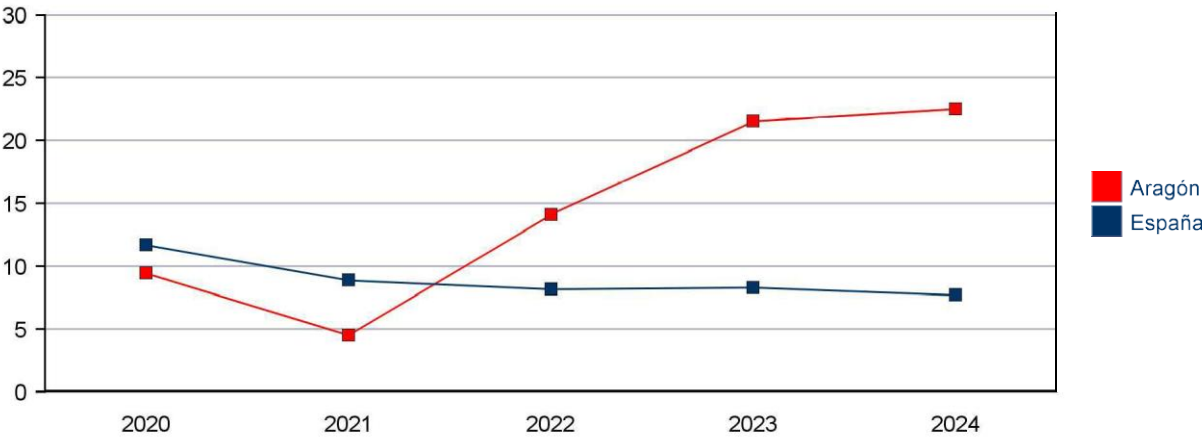
Laboratorio

Marcadores Obligatorios: VHB. Prevalencia por 100.000 donaciones.

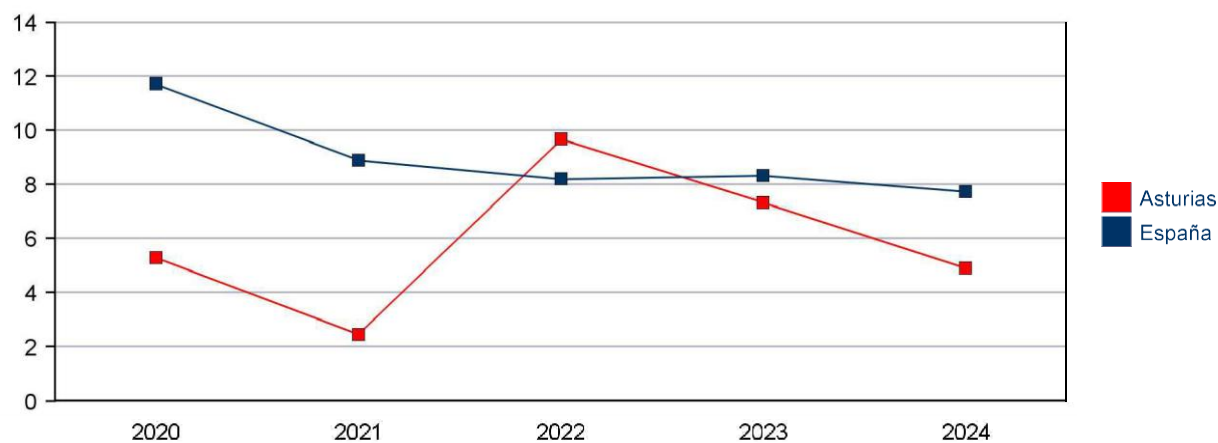
Andalucía



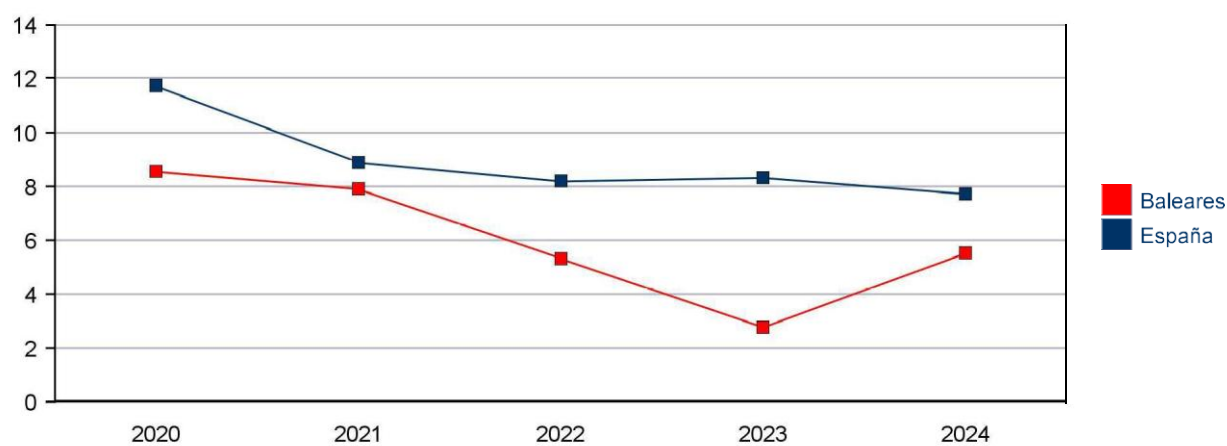
Aragón



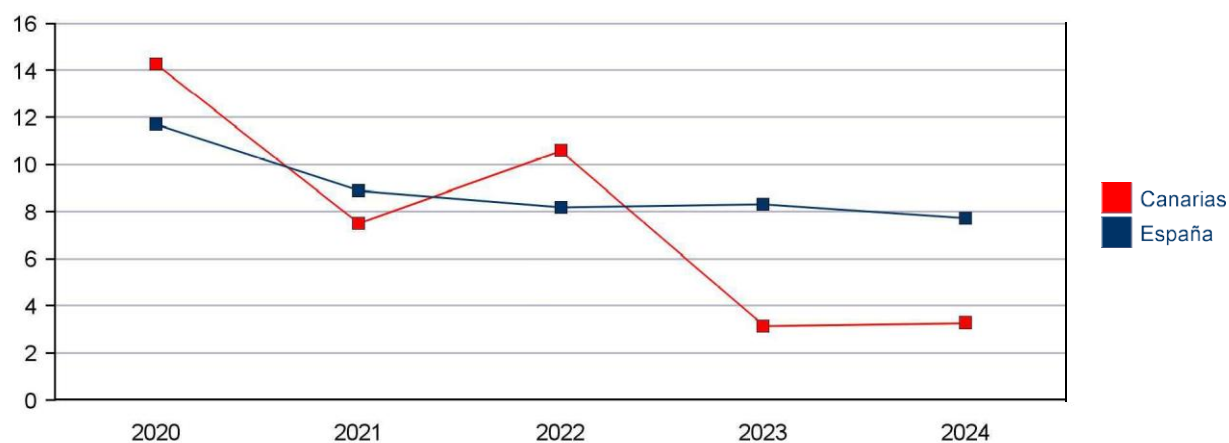
Asturias



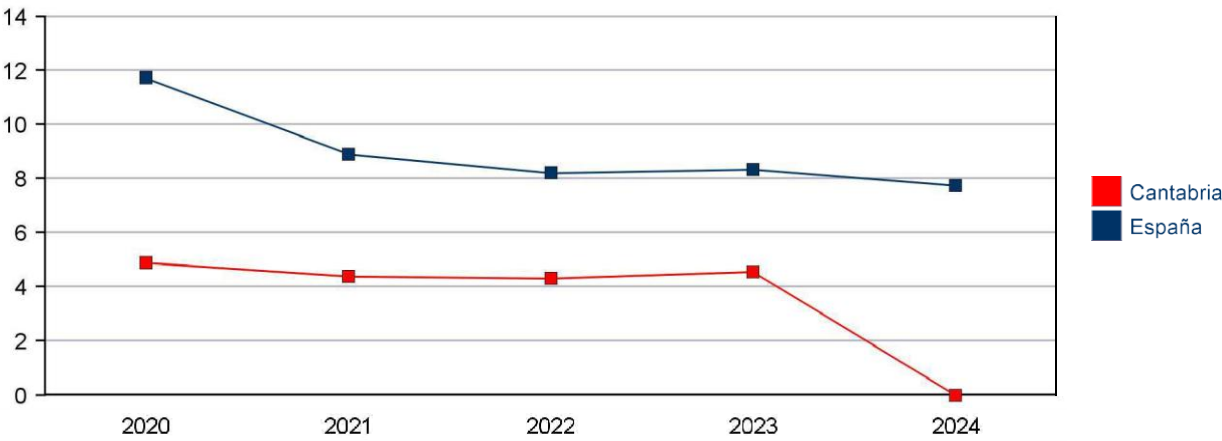
Baleares



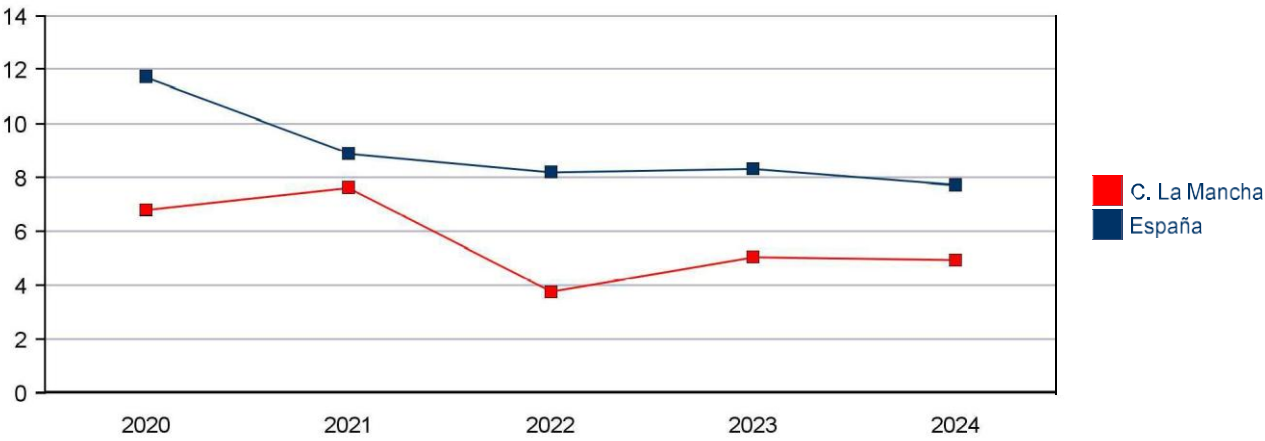
Canarias



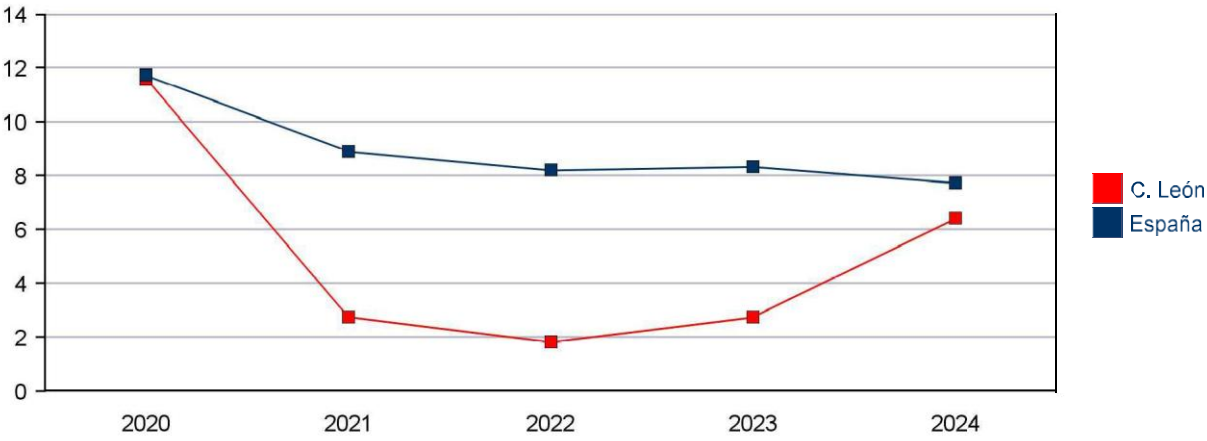
Cantabria



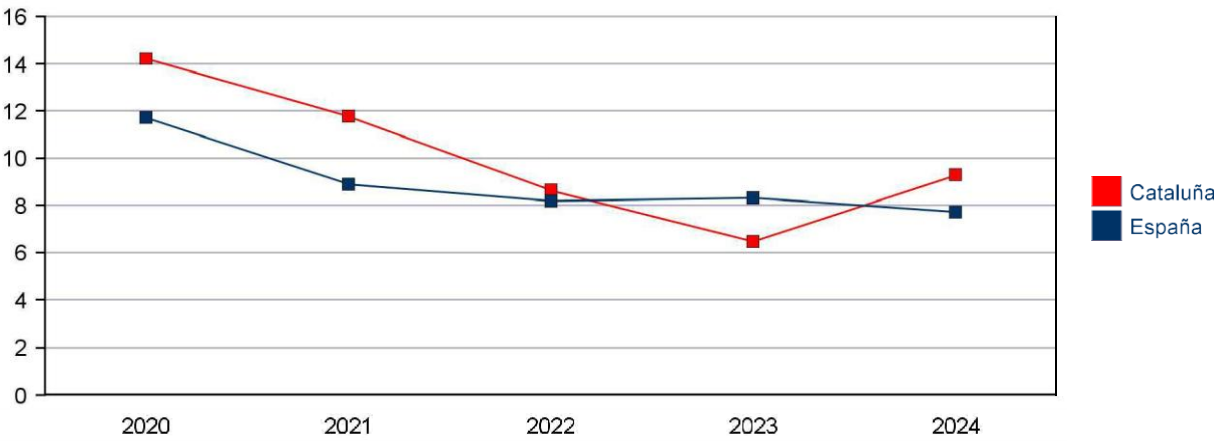
Castilla La Mancha



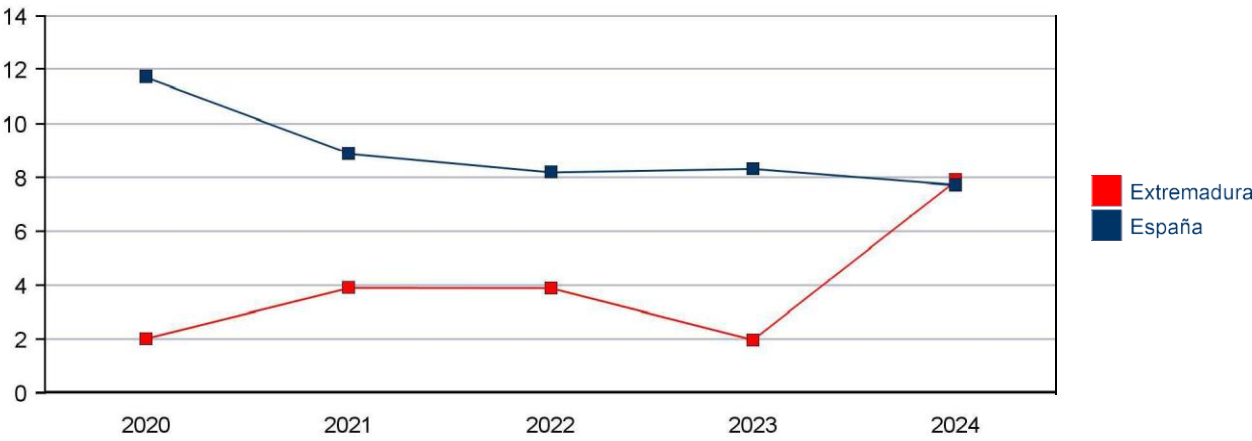
Castilla Y León



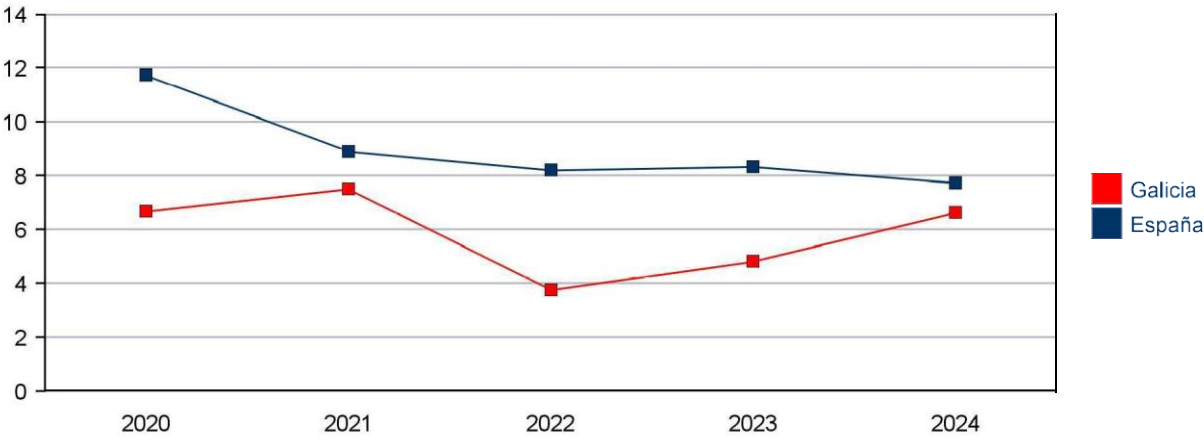
Cataluña



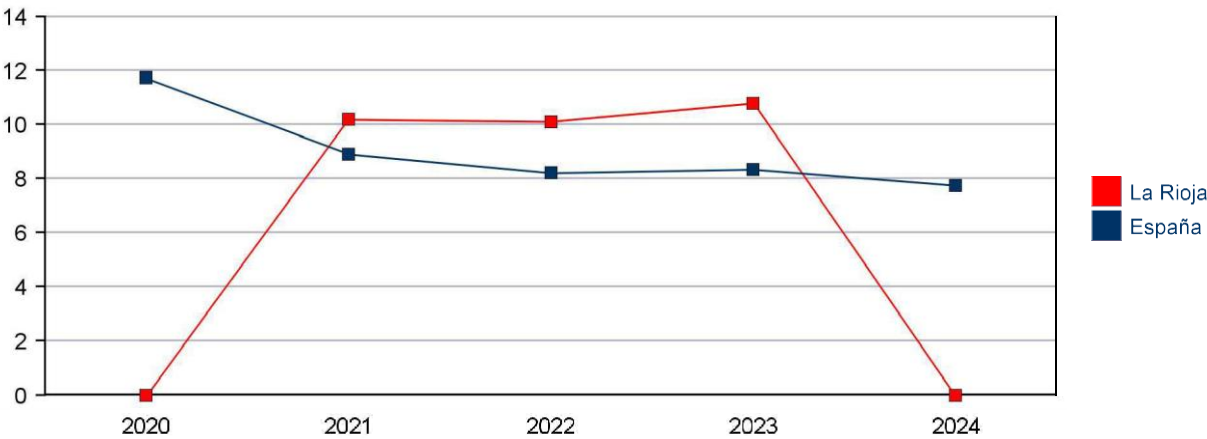
Extremadura



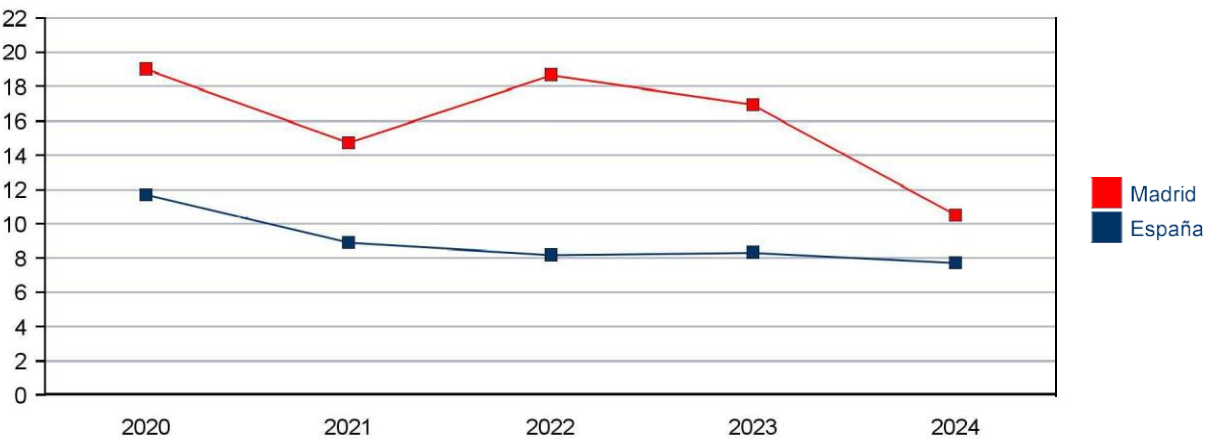
Galicia



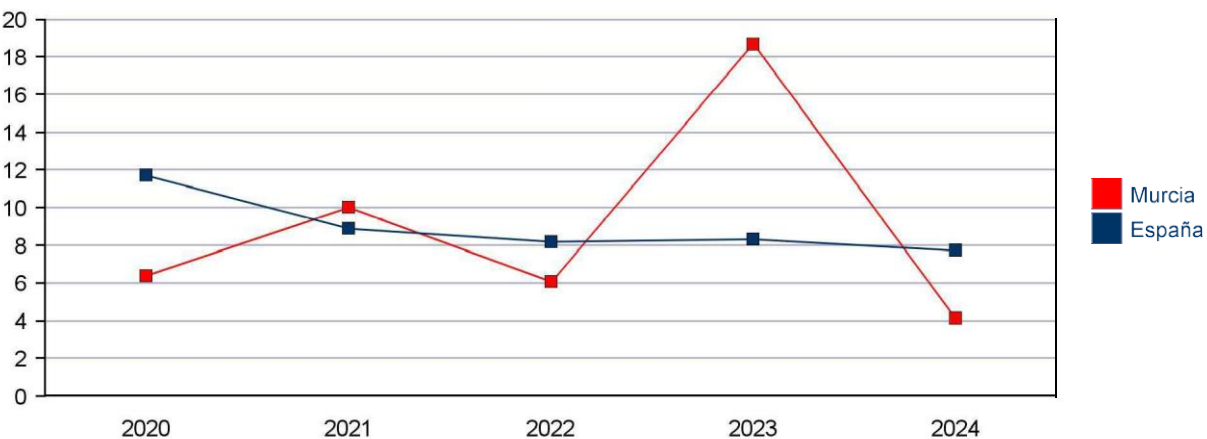
La Rioja



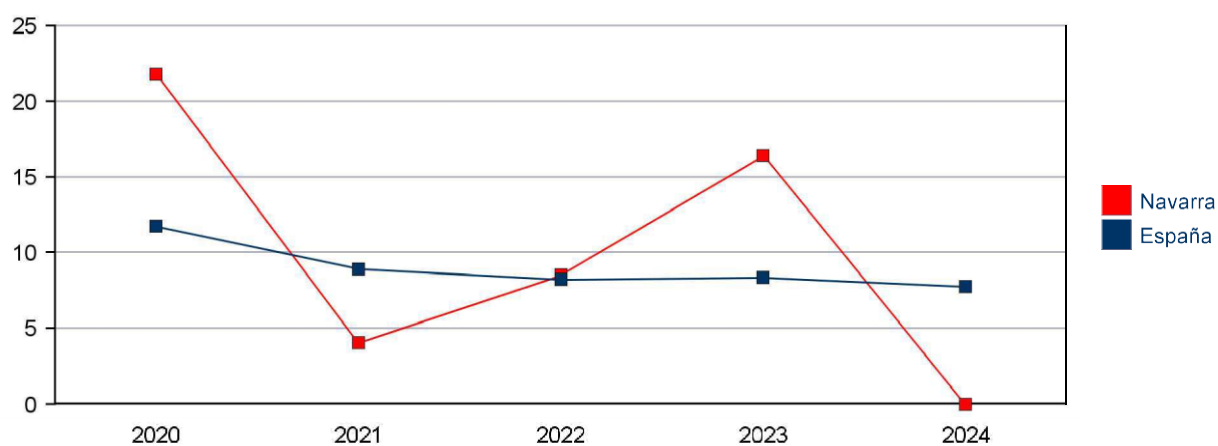
Madrid



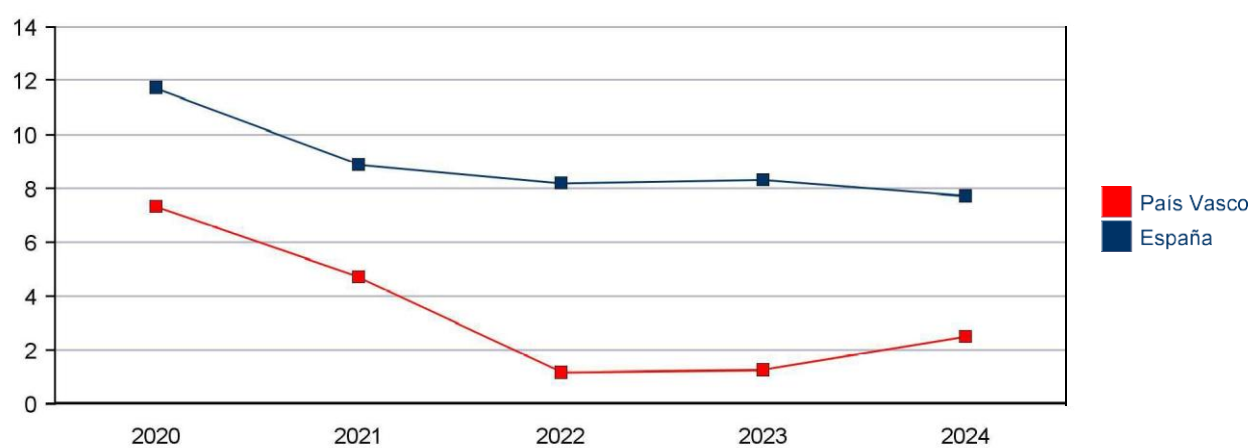
Murcia



Navarra



País Vasco



Comunidad Valenciana

