

2024

Memoria de Actividad

**Fundación de Hemoterapia y
Hemodonación de Castilla y León**

Índice

I.	La Fundación	3
II.	La Organización y los Profesionales	7
III.	Áreas de Actividad.....	13
1.	Planificación de Colectas y Promoción de la Donación.....	15
2.	Donación de Sangre Total y Aféresis	21
3.	Análisis y Procesamiento de las Donaciones	25
4.	Distribución de Componentes Sanguíneos y Hemoderivados.....	31
5.	Control de Calidad.....	35
6.	Laboratorio de Referencia en Inmunohematología	39
7.	Biobanco.....	43
8.	Establecimiento de Tejidos.....	47
9.	Preparados Biológicos.....	51
10.	Banco de Leche.....	55
11.	Programas de Garantía Externa de Calidad.....	59
	Programa para Laboratorios de Inmunología Diagnóstica (GECLID).....	60
	Programa para Laboratorios de Cribado Neonatal (GECCN).....	62
12.	Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas	63
13.	Donación de Sangre de Cordón Umbilical.....	67
IV.	Calidad	69
V.	Actividades Docentes, Científicas y de Formación.....	73
VI.	Anexo Económico.....	76
1.	Objetivos del Área Económica.....	77
2.	Encargos de Gestión	78
3.	Balance de Situación	82
4.	Cuenta de Resultados	83
5.	Resumen comparado de las Cuentas de Resultados.....	84
6.	Ingresos y Gastos.....	85
7.	Inmovilizado.....	87
8.	Periodo Medio de Pago	89
9.	Contratación Administrativa.....	90
10.	Cumplimiento Normativo	91

I. La Fundación

Gobierno

La **Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León** es una entidad sanitaria sin ánimo de lucro de titularidad pública con personalidad jurídica propia, constituida el 19 de mayo de 2003 e inscrita en el Registro de Fundaciones de Castilla y León.

La Fundación tiene la consideración de medio propio y servicio técnico de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León así como de la Consejería de Sanidad a la que ese organismo está adscrita.

Son fines de la Fundación la administración y gestión del **Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León**, así como el ejercicio de las funciones que se atribuyen a dicho Centro en materia de hemoterapia y hemodonación.

El órgano de gobierno y representación de la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación es su **Patronato**.

El Patronato está **constituido** por:

- ◆ **Presidente** : Consejero de Sanidad.
- ◆ **Vicepresidente**: Director Gerente de la Gerencia Regional de Salud.
- ◆ **Vocales**:
 - Director General de Asistencia Sanitaria y Humanización de la Gerencia Regional de Salud.
 - Director Económico, Presupuestario y Financiero de la Gerencia Regional de Salud.
 - Director General de Calidad e Infraestructuras Sanitarias de la Gerencia Regional de Salud.
 - Dos **representantes** designados por la Federación Regional de Hermandades de Donantes de Sangre de Castilla y León.
 - Un **representante** designado por la Junta Directiva de la Sociedad Castellano Leonesa de Hematología y Hemoterapia.
 - Un **médico especialista en Hematología** de reconocido prestigio designado por el Director Gerente de la Gerencia Regional de Salud.
- ◆ **Secretario**: Designado por el Patronato.

Funciones

- ◆ Coordinar la **obtención y suministro de componentes sanguíneos** de toda la Comunidad desde la promoción y planificación de las colectas de donación hasta la distribución de los componentes obtenidos a los hospitales y la **coordinación de la hemovigilancia**.
- ◆ **Gestionar la transformación del plasma en medicamentos hemoderivados** y su distribución a los hospitales de la Comunidad de Castilla y León.

- ◆ Constituirse como **Laboratorio de Referencia de Diagnóstico Inmunohematológico**.
- ◆ Desarrollar los siguientes **programas**:
 - Biobanco
 - Banco de Leche Materna
 - Establecimiento de Tejidos
 - Preparados Biológicos
 - Garantía Externa de Calidad para Laboratorios de Inmunología Diagnóstica (GECLID)
 - Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas (Cribado Neonatal)
 - Garantía Externa de Calidad para Laboratorios de Cribado Neonatal (GECCN)
 - Donación de Sangre de Cordón Umbilical

La Fundación contribuye a la **sostenibilidad** del Sector Sanitario en la Comunidad garantizando la eficiencia en sus actividades. Además, los procesos y laboratorios de la institución están avalados por las principales acreditaciones y certificaciones de calidad y cada año se trabaja para ampliar el alcance de las mismas.

Instalaciones

Para poder llegar a todos los ciudadanos de Castilla y León, los donantes tienen a su disposición puntos fijos de donación en todas las capitales de provincia y en Ponferrada y puntos de colecta repartidos diariamente por distintas localidades de la Comunidad en locales habilitados y unidades móviles.



Puntos fijos de donación en Castilla y León

La sede central se ubica en Valladolid y en ella se realiza tanto la gestión administrativa como el procesamiento y la distribución de los componentes sanguíneos de toda la Comunidad.

El edificio de Valladolid alberga también los laboratorios del Biobanco, Banco de Leche, Establecimiento de Tejidos, área de Preparados Biológicos, GECLID, Cribado Neonatal y GECCN.

Misión, visión y valores

Misión: *Garantía y referencia*

Garantizar la **cobertura** de las necesidades de **componentes sanguíneos y hemoderivados** de la Comunidad.

Ser **Centro de Referencia de Diagnóstico Inmunohematológico**.

Desarrollar todos aquellos **programas** encargados por la Gerencia Regional de Salud y la Consejería de Sanidad.

Visión: *Calidad, innovación y sostenibilidad*

Ser reconocida por clientes, profesionales, entorno y pares como una organización de referencia en el sector, tanto por la calidad en la ejecución de los procesos como por su visión **innovadora** y nivel **científico**.

Buscar la **eficiencia** en todos los procesos incorporando los sistemas de gestión que permitan garantizar tanto la propia **sostenibilidad** como contribuir activamente a la sostenibilidad del Sector Sanitario en la Comunidad.

Valores: *Ética y transparencia*

Ética: los comportamientos éticos han de permear todas las actividades y ser un compromiso activo con el personal, los clientes, los donantes, los proveedores y, en definitiva, con la sociedad en general.

Transparencia: ofrecer una información veraz y contrastada a todos los interesados de qué se hace y por qué.

Rendición de Cuentas: todos los trabajadores deben rendir cuentas y ser responsables. Como entidad pública, se debe fomentar el bien social y rendir cuentas de la utilización de recursos.

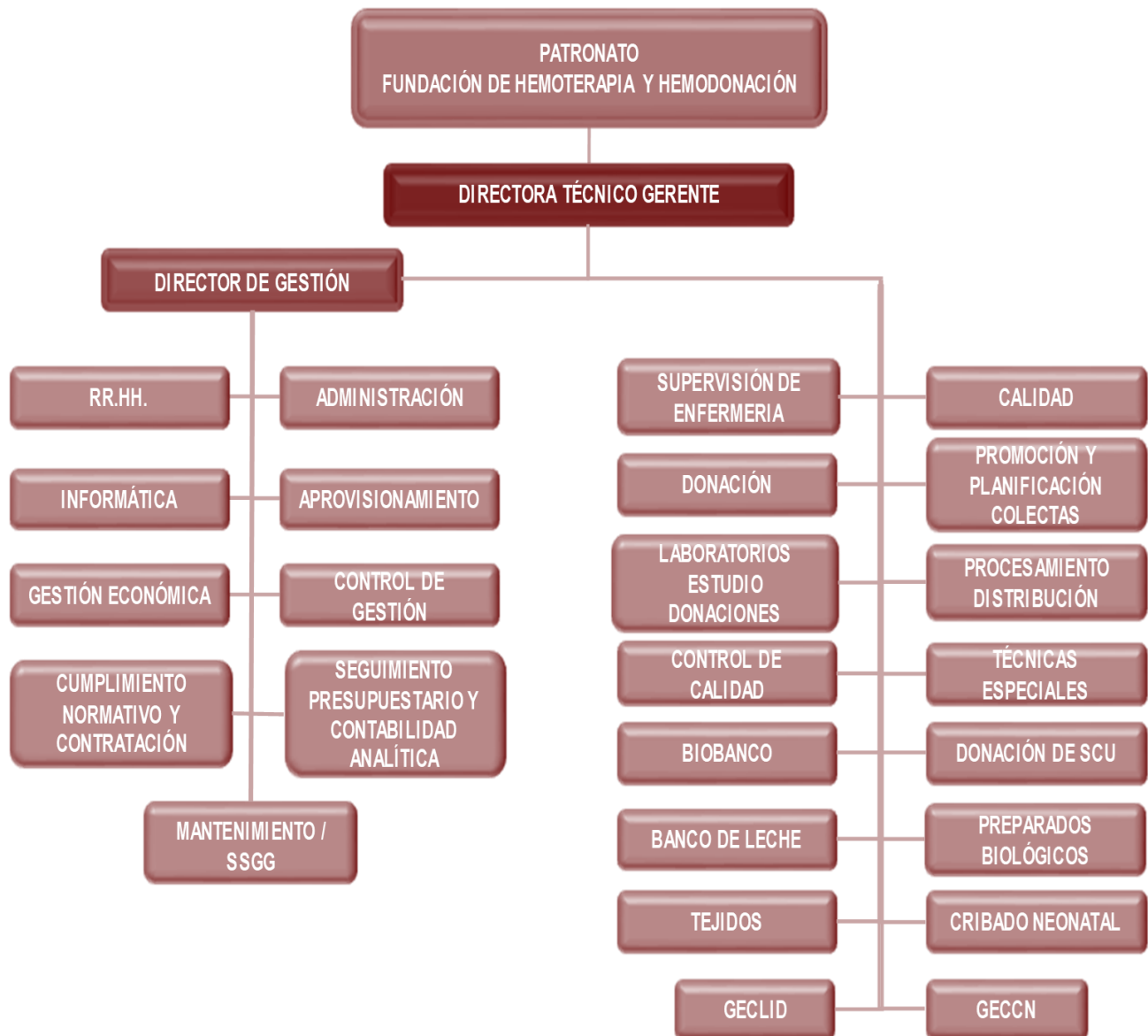
Eficiencia: todas las actividades se desarrollan buscando la máxima eficiencia.

Innovación: facilitar el desarrollo e incorporación de novedades que mejoren la actividad.

Calidad: la mejora continua de los servicios, productos y sistemas es una prioridad estratégica básica en todos los procesos.

II. La Organización y los Profesionales

Organigrama



Plantilla

La plantilla media de la Fundación es de **153 personas** de acuerdo a la siguiente distribución:

Categoría	Hombre	Mujer	Total
Dirección	1	1	2
Médico Hematólogo, Responsable Banco Tejidos y Técnico Superior Especialista	2	8	10
Medico de Colecta	6	13	19
Planificación	1	4	5
Supervisión y Diplomado en Enfermería	3	40	43
Administración	14	18	32
Técnico de Laboratorio	2	39	41
Conductor	1	-	1
Total	30	123	153



Conciliación de la vida familiar y laboral

Durante 2024, el **15,7%** del personal ha disfrutado de medidas de conciliación de la vida familiar y laboral:



La Fundación cuenta con un **Programa de Ayudas de Acción Social** y presta una **ayuda por nacimientos y gastos de guardería** para hijos menores de tres años. Para ambas acciones se han destinado **6.003,27 €** en 2024.

Formación

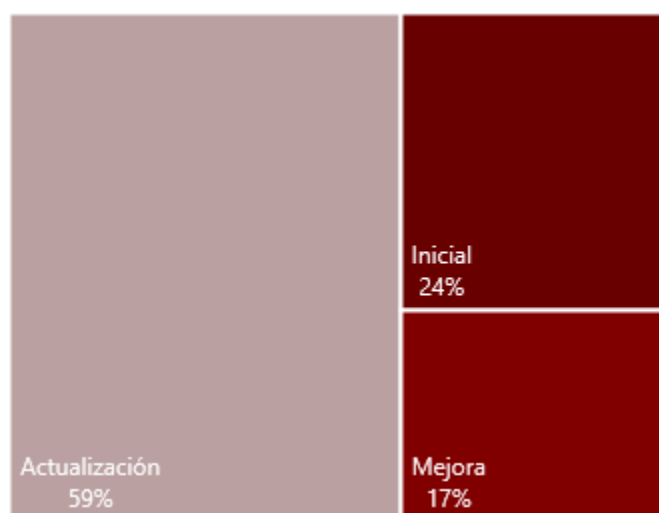
El **Plan de Formación** es el marco general de actuaciones referidas a la mejora de la cualificación y capacitación del personal a través de las distintas acciones formativas que en él se contemplan. Para su elaboración se ha realizado una detección de necesidades formativas a través de consultas realizadas a todas las áreas de la Fundación.

Durante el ejercicio se han registrado **1.236 horas** de formación según los siguientes desgloses:

🔴 Por área:



🔴 Por objetivo:

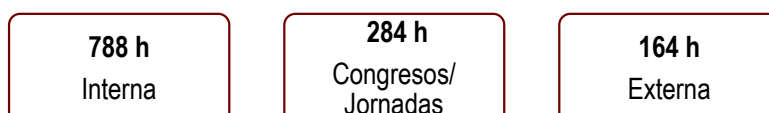


Inicial: aprendizaje.

Actualización: nueva técnica, nueva normativa, nuevo procedimiento...

Mejora: inhibición de malas prácticas, refuerzo de hábitos de trabajo...

🔴 Por formato:



Estudiantes en prácticas

Con el ánimo de contribuir en la medida de nuestras posibilidades en la formación de profesionales, la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León **viene acogiendo anualmente a estudiantes en prácticas formativas** pertenecientes a varias categorías profesionales, atendiendo asimismo a todas las solicitudes de las Comisiones de Docencia recibidas para la realización de rotaciones por parte de MIR en las especialidades de Hematología y puntualmente otras especialidades con destino el Laboratorio de Cribado Neonatal y Banco de Tejidos.

En el ejercicio 2024, han sido acogidas en el Centro las siguientes categorías en formación:

- ◆ **Médicos Internos Residentes (MIR):** 11 residentes de hematología procedentes de diversos hospitales de la Comunidad, y 1 residente de análisis clínicos en el Laboratorio de Cribado procedente del hospital San Agustín de Jaén.
- ◆ **Prácticas de DUE,** estudiantes de la Universidad de Valladolid (UVA): 20 estudiantes del campus de Valladolid y 2 estudiantes del campus de Soria.
- ◆ **Prácticas de Técnico Especialista de Laboratorio (TEL)** estudiantes de varios centros educativos de Castilla y León: 8 estudiantes.

Plan de Igualdad

En octubre de 2024 la Comisión de Igualdad ha **aprobado el II Plan de Igualdad para la Fundación** el cual ha sido inscrito en el Registro Central de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo. En la misma sesión se aprobó el Informe de Cierre del I Plan de Igualdad.

A lo largo del año también:

- ◆ Se ha aprobado el **I Plan LGTBI** de la Fundación de Hemoterapia de Castilla y León.
- ◆ Se ha aprobado el **Protocolo de acoso de las personas LGTBI por orientación sexual, identidad sexual y expresión de género.**
- ◆ Se ha actualizado el **Protocolo para la Prevención y actuación frente al acoso sexual, el acoso por razón de sexo y otras conductas contrarias a la libertad sexual y la integridad moral** que teníamos vigente desde 2021. Este documento también ha sido inscrito en el Registro Central de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo.

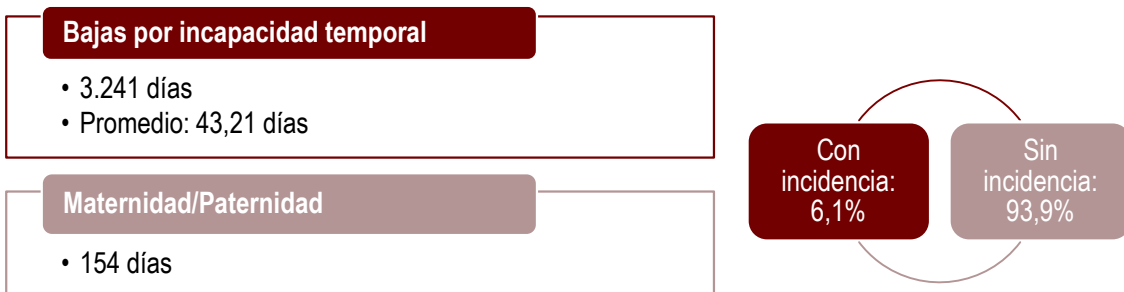
Prevención de Riesgos Laborales

Los objetivos de actuación en materia de prevención de riesgos laborales son integrar la prevención en el sistema general de gestión de la empresa, observar y controlar que las condiciones y forma de realización del trabajo se ajustan a lo establecido y promover la cultura preventiva. Al objeto de cumplir los objetivos anteriormente descritos, se han realizado, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Se ha elaborado el informe de inspección de condiciones del trabajo del centro de trabajo de Valladolid y de los puntos fijos de donación de cada provincia.
- El Comité de Seguridad y Salud ha celebrado sus reuniones de forma periódica.
- Se ha llevado a cabo una formación del equipo ELSA al personal que accede a la sala de criobiología.
- Se ha llevado a cabo la campaña de vacunación contra la gripe.
- Se han llevado a cabo campañas de sensibilización en materia preventiva dirigidas al personal de almacén, de administración y sanitario.
- Se ha hecho entrega por parte del Servicio de Prevención Ajeno de la Memoria de actuación en prevención técnica y del Programa anual de actividades en medicina del trabajo.
- Se ha actualizado el Plan de Autoprotección y se ha realizado una formación y un simulacro de evacuación para todo el personal.

Absentismo

En este ejercicio, **75** trabajadores han tenido incidencias por un total de **3.395 días**, siendo el **promedio** de cada incidencia de **45,27 días**:



III. Áreas de Actividad

1. Planificación de Colectas y Promoción de la Donación.....	15
2. Donación de Sangre Total y Aféresis.....	21
3. Análisis y Procesamiento de las Donaciones	25
4. Distribución de Componentes Sanguíneos y Hemoderivados	31
5. Control de Calidad	34
6. Laboratorio de Referencia en Inmunohematología	37
7. Biobanco	43
8. Establecimiento de Tejidos.....	47
9. Preparados Biológicos.....	51
10. Banco de Leche	55
11. Programas de Garantía Externa de Calidad	59
Programa GECLID	60
Programa GECCN	62
12. Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas	63
13. Donación de SCU.....	67

1. Planificación de Colectas y Promoción de la Donación

Objetivos generales

El **objetivo** del departamento de Planificación y Promoción es **conseguir las donaciones necesarias para mantener la autosuficiencia en la Comunidad**. Es necesario obtener donaciones voluntarias y altruistas de modo regular todos los días del año para dar cobertura a las necesidades de componentes sanguíneos de todos los hospitales de Castilla y León.

Para ello, se elabora un **calendario anual de colectas** de donación que se promociona para conseguir que en cada una ellas se cumplan las previsiones de donantes. Este calendario se hace en base a una previsión de donación establecida, para poder cumplir los objetivos de autosuficiencia marcados. Desde 2023 se organizan **colectas exclusivas de donación de plasma**, habiendo aumentado el número de este tipo de sesiones en 2024.

Se trabaja en permanente coordinación con el departamento de Distribución, controlando en cada momento el nivel de stock por grupo sanguíneo de cada tipo de componente y la demanda de los hospitales para poder adaptar las acciones promocionales a cada situación.

Campañas 2024

Como cada año, se han realizado campañas de donación de sangre con todas estas entidades y colectivos:

Universidades de Castilla y León, IES, CIFP y Centros de Enseñanza, Centros Penitenciarios, Juzgados, Policía Nacional, Policía Local, Guardia Civil, Protección Civil, Bases Militares, Ayuntamientos y Diputaciones, Junta de Castilla y León, Cortes de Castilla y León, Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, Hacienda Agencia Tributaria, INSS y Tesorería de la Seguridad Social, Asociaciones de Empresarios, Vecinos, Amas de Casa, Deportivas, etc, ONG'S, Cofradías de Semana Santa, Entidades Financieras, Supermercados y Centro Comerciales, Empresas de la Comunidad de Castilla y León.

🔴 Campañas anuales periódicas



Ahora, TÚ



Ya que estamos, DONAMOS

Estas dos campañas son simultáneas a lo largo del año dependiendo del colectivo al que vayan dirigidas (de enero a junio y de septiembre a diciembre).

🔥 **Campañas anuales para colectivos específicos:**

Universidades y centros educativos



Campaña realizada en el curso escolar 2024-2025.

Maratones en Hospitales públicos de todas las áreas sanitarias de Castilla y León con unos resultados de alrededor de 1.400 donaciones, de las cuales 550 corresponden a personas donaron por primera vez.



Campaña realizada durante todo el 2024 en colaboración con los distintos hospitales.

🔥 **Campañas en periodo estival:**

Centros comerciales. seleccionados los principales centros comerciales de Castilla y León, teniendo presencia en todas las áreas.



III. Áreas de Actividad

1. Planificación de Colectas y Promoción de la Donación

Resto de ubicaciones: Para el resto de colectas programadas en periodo estival .



🔴 Campaña en período navideño:



🔴 Otras acciones especiales:

La campaña mundial de 2024 tuvo como lema “20 años celebrando la generosidad: ¡Muchas gracias, donantes de sangre!”,

Con motivo del **día mundial del donante de sangre** , el 14 de junio de 2024, en colaboración con el Ayuntamiento de Valladolid, se ubicó una unidad móvil en la Plaza Mayor de la ciudad. Este tipo de colaboración se extendió al resto de áreas de la comunidad, con organismos de toda índole. realizando una campaña específica durante la semana del 9 al 15 de junio, con la imagen de la OMS de 2024.



Día Mundial del Donante de Sangre, 14 de junio

También se han realizado, en distintas provincias:

- Maratones de Donación de Sangre en Diputaciones, Ayuntamientos y organismos oficiales.
- Colaboración con fuerzas del estado.
- XIII Marcha contra el Cáncer, AECC Valladolid.

Se han valorado **62 posibles colectas nuevas, de las cuales se han llevado a cabo 40.**

Herramientas

- ♦ **Cartelería específica** para cada campaña con flyers informativos y banners de reclamo.
- ♦ **SMS** para convocar a los donantes.
- ♦ **Emails masivos** para convocar en diferentes campañas y además dar información periódicamente referente a la donación de sangre.
- ♦ **Sorteos:** este año se han sorteado cestas de Navidad entre todos los donantes de sangre total y aféresis de cualquier punto de donación de Castilla y León.
- ♦ **Página Web:** www.centrodehemoterapiacyl.es. En ella, además de encontrar información sobre el Centro y la donación, se publican noticias y se actualizan las reservas de componentes de cada grupo.
- ♦ **Cita previa:** los donantes tienen la posibilidad de solicitar cita previa para acudir a donar en los puntos fijos a través de la web.
- ♦ **Carnet virtual del Donante:** a través del **Portal del Donante de nuestra web** se puede consultar el histórico de donaciones desde el 2004, el grupo sanguíneo y la fecha en que se puede volver a donar. También se puede acceder al historial de donaciones a través de la aplicación **Sacyl Conecta**.
- ♦ **Redes sociales:** se realizan campañas específicas a través de Facebook, Twitter, Instagram y YouTube.



www.facebook.com/donasangreCYL/



<https://twitter.com/donasangrecyl>



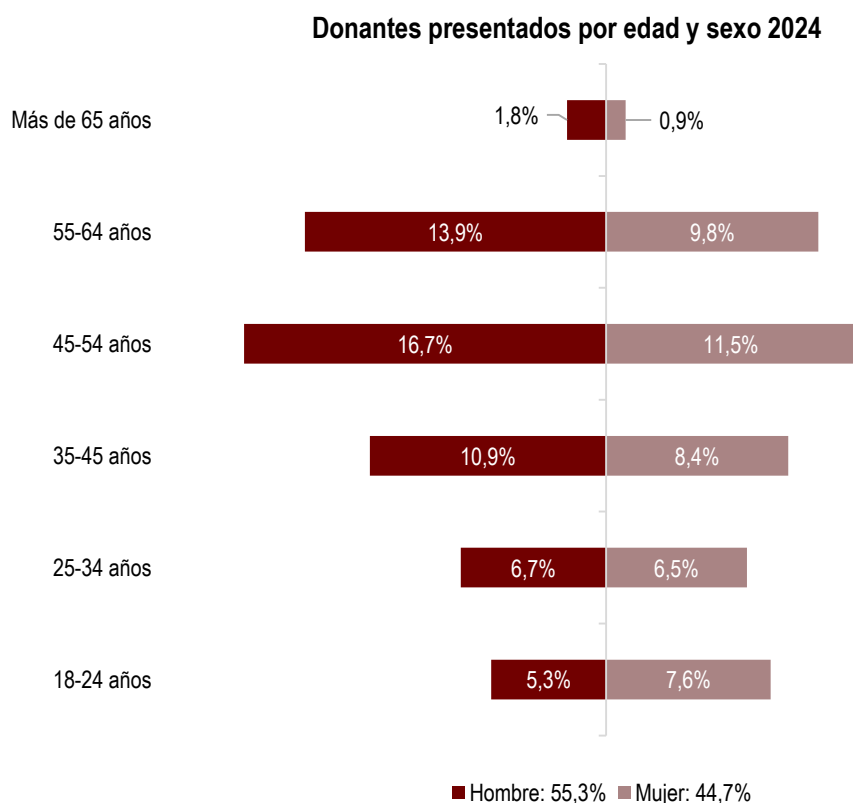
<http://instagram.com/donasangrecyl>



www.youtube.com/user/donantesdsangre

Ofrecimientos y perfil de donantes

En 2024 se han realizado **5.029 sesiones de donación**, incluidas las **124 sesiones exclusivas de donación de plasma** realizadas en el plasmabus. En dichas sesiones se han conseguido **120.959 ofrecimientos** de sangre total, aféresis de plasma y plaquetas (121.979 en 2023) realizados por un total de **68.809 donantes** (69.994 en 2023).



2. Donación de Sangre Total y Aféresis

III. Áreas de Actividad

2. Donación de Sangre Total y Aféresis



A continuación se muestran las donaciones obtenidas en cada área geográfica:

Donaciones alogénicas e índice de donación por área 2024

Área	Población*	Donaciones de sangre total	Aféresis de plasma	Aféresis de plaquetas	Índice donación de sangre total / 1.000 hab.	Índice donación sangre y af. de plasma** / 1.000 hab.
Ávila	160.463	5.109	436	-	31,84	34,56
El Bierzo y Laciana	126.314	4.246	354	-	33,61	36,42
Burgos	359.740	19.566	1.236	1.344	54,39	57,83
León	321.488	10.399	952	-	32,35	35,31
Palencia	158.063	5.925	530	-	37,49	40,84
Salamanca	327.552	11.519	885	-	35,17	37,87
Segovia	156.620	6.565	494	-	41,92	45,07
Soria	90.073	4.188	496	-	46,50	52,00
Valladolid	525.116	26.005	2.502	1.202	49,52	54,29
Zamora	166.253	4.405	470	-	26,50	29,32
Total CyL	2.391.682	97.927	8.355	2.546	40,94	44,44

* Fuente: Censo anual de población de 2024 del Instituto Nacional de Estadística.

** No se tienen en cuenta las aféresis de plaquetas porque no se realizan en todas las áreas.

Donaciones de Sangre Total

Donaciones de sangre total	2023	2024
Donaciones alogénicas	98.072	97.927
Donaciones autólogas	-	5
Total	98.072	97.932

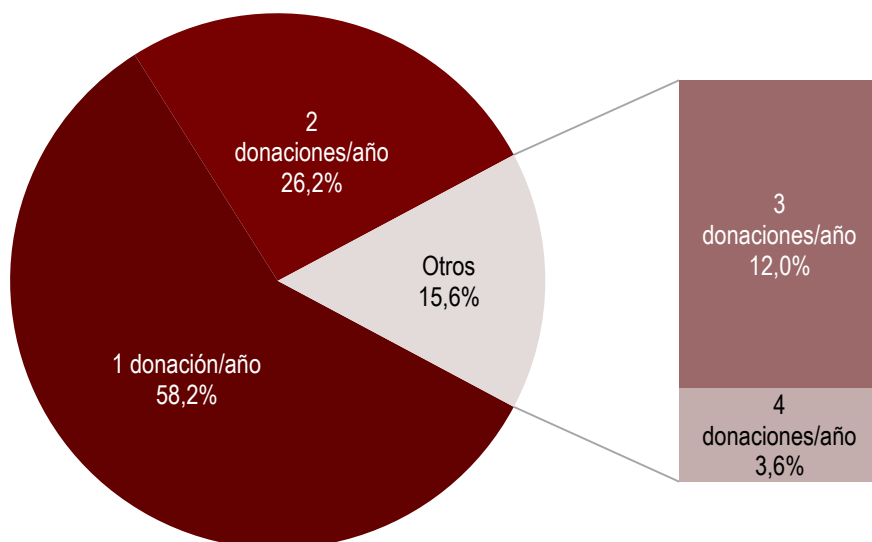
Se dispone de **19 equipos de colecta** repartidos por toda la geografía de la Comunidad que desarrollan su labor en los puntos fijos de donación, en las unidades móviles y en locales habilitados puntualmente.

El **40,8%** de las donaciones de sangre total se han obtenido en **puntos fijos** y el **59,2%** en **colectas**.

Fidelización y renovación de donantes de sangre

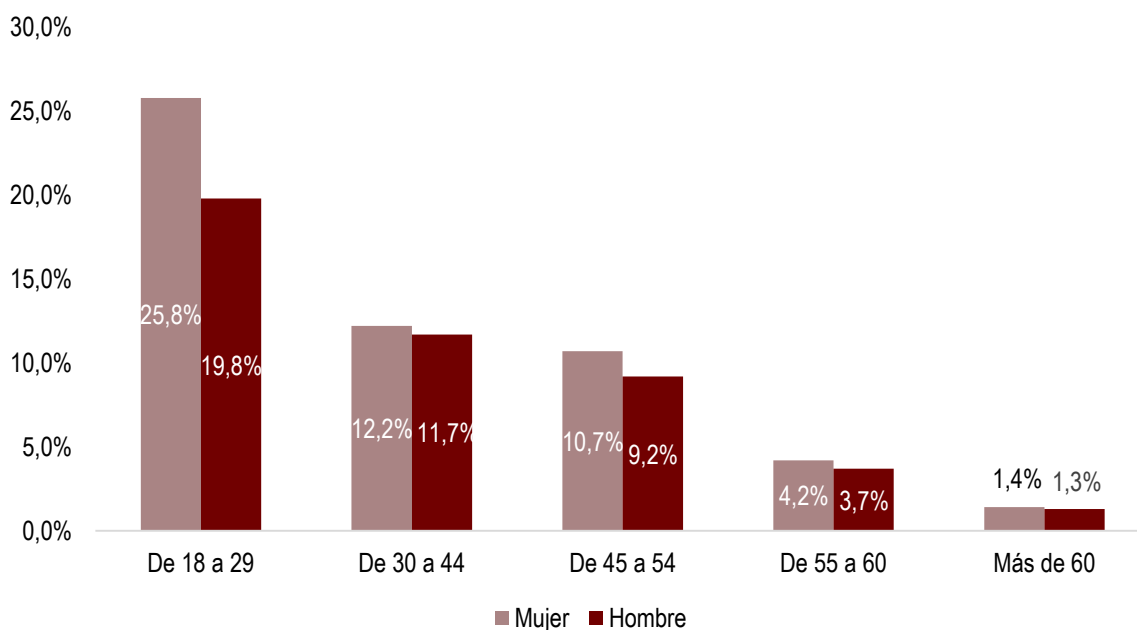
	2023	2024
Índice de repetición sangre total	1,60	1,61

La mayoría de los donantes realiza una o dos donaciones al año:



Este año se ha atendido a 11.299 personas interesadas en donar por primera vez (10.434 en 2023) y, de ellas, han podido realizar su **primera donación 9.649 nuevos donantes** (9.113 en 2023). Las donaciones de primera vez han supuesto el **9,8%** del total de las donaciones de sangre.

Donaciones de primera vez por edad y sexo del donante



Aféresis de Plasma

El plasma obtenido por plasmaféresis se destina principalmente a la fabricación de medicamentos hemoderivados y por ello, para avanzar en la autosuficiencia de este tipo de medicamentos a nivel regional, es fundamental incrementar el número de estos procesos.

En febrero de 2023, la Fundación habilitó una **unidad móvil destinada exclusivamente a la donación de plasma** con el objetivo de facilitar el acceso a este tipo de donación a la población.



Aféresis de plasma	2023	2024
Aféresis en puntos fijos	7.495	7.315
Aféresis en autobús de plasma	745	1.040
Total	8.240	8.355

Fidelización y captación de nuevos donantes de plasma

	2023	2024
Índice de repetición aféresis plasma	2,47	2,64

En 2024 han realizado su primera donación de aféresis de plasma **1.000 personas** (1.470 personas en 2023).

Aféresis de Plaquetas

Las plaquetoféresis que se realizan vienen determinadas por las necesidades de los hospitales y únicamente se llevan a cabo en los puntos fijos de Valladolid y Burgos.

Aféresis de plaquetas	2023	2024
Nº aféresis de plaquetas	2.328	2.546
Índice de repetición	2,74	3,05

3. Análisis y Procesamiento de las Donaciones

III. Áreas de Actividad

3. Análisis y Procesamiento de las Donaciones

En los laboratorios se analizan todas las donaciones obtenidas. También se realizan pruebas para las distintas áreas y para hospitales.

Laboratorio de Inmunohematología

Se realizan las siguientes pruebas:

- ◆ **Tipaje ABO-Rh** (tanto del tubo piloto como de la bolsa extraída)
- ◆ **Escrutinio de anticuerpos irregulares**
- ◆ **Prueba Du**
- ◆ **Fenotipado** (Rh y extendido)

Escrutinio de anticuerpos irregulares

	2023	2024
Positivo	230 (0,21%)	254 (0,21%)
Negativo	108.410 (99,79%)	108.574 (99,77%)

Pruebas analíticas suplementarias realizadas a donantes

	2023	2024
Estudio de donantes con Test de Coombs Directo Positivo	120	235
Fenotipado Rh/Kell	3.974	5.708
Fenotipado Extenso	4.728	5.809

Laboratorio de Serología Infecciosa

En el laboratorio de **Serología Infecciosa**, siguiendo las indicaciones de la legislación actual, se realiza el **escrutinio** de las siguientes enfermedades:

- ◆ **Hepatitis C** (Ac VHC)
- ◆ **VIH** (Ac VIH 1/2)
- ◆ **Hepatitis B** (HBsAg)
- ◆ **Sífilis**

Con el fin de **mejorar la calidad** de los componentes sanguíneos suministrados, se realiza también **hemograma** a todas las donaciones.

Además, a los donantes que cumplen los criterios epidemiológicos específicos se les realizan los siguientes estudios:

- ◆ **Enfermedad de Chagas**
- ◆ **Paludismo**
- ◆ **HTLV I/II**

III. Áreas de Actividad
3. Análisis y Procesamiento de las Donaciones

Determinación	Técnica utilizada
AcVHC	Quimioluminiscencia
Ac VIH 1/2	Quimioluminiscencia
HBsAg	Quimioluminiscencia
Neutralización HBsAg	Quimioluminiscencia
AcHBc	Quimioluminiscencia
AcHBs	Quimioluminiscencia
Sífilis	Quimioluminiscencia
CMV	Quimioluminiscencia
Chagas	Quimioluminiscencia
Paludismo	ELISA IgG
HTLV I/II	Quimioluminiscencia

Resultados obtenidos 2024

	Donaciones repetidamente reactivas	Confirmación*			Donantes positivos confirmados	
Marcador	RR	NEG	IND	POS	Nuevos	Conocidos
AgHBs	15	6	0	3	3	0
AcVIH	22	16	0	1	1	0
AcVHC	40	23	4	4	3	1
Sífilis	81	19	15	15	7	8

**No todos los donantes repetidamente reactivos han acudido a hacer el estudio confirmatorio.*

Donantes confirmados positivos 2023-2024

	2023	2024
AgHBs	3	3
Ac VIH	4	1
Ac VHC	3	4
Sífilis	32	15

Las pruebas de confirmación se realizan internamente con las siguientes técnicas:

Análisis	Técnica confirmatoria
Sífilis	INNO-LIA
Ac VIH 1/2	INNO-LIA
AgHBs	Neutralización AgHBs, Ac core, AcHBs
Ac VHC	INNO-LIA

III. Áreas de Actividad

3. Análisis y Procesamiento de las Donaciones

Estudio de enfermedades emergentes

Estas enfermedades se analizan en los donantes con criterios epidemiológicos específicos: donantes que han viajado, proceden o son hijos de madres nacidas en zonas endémicas de Chagas, Malaria y/o HTLV I/II.

Enfermedad	2023		2024	
	Analizadas	Reactivas	Analizadas	Reactivas
Chagas	1.860	3 (Argentina y Bolivia)	2.223	2 (Bolivia)
Paludismo	1.866	30 (Burundi, Colombia, Congo, El Salvador, Ecuador, España, Guinea Ecuatorial, Honduras, India, Mali, Mauritania, Nicaragua, Perú, Rumanía, Uruguay, Venezuela)	2.239	15 (Mali, Ecuador, Etiopía, Burkina Faso, España, Guinea Ecuatorial, Costa de Marfil, Camerún, Perú, Ghana)
HTLV I/II	1.935	3 (España y Rumanía)	2.301	0

Las muestras inicialmente reactivas a Chagas, Paludismo y Malaria se envían para su confirmación al **Centro Nacional de Microbiología** de Majadahonda: el Chagas y el Paludismo mediante PCR, IFI y ELISA y el HTLV I/II mediante Inmunoblot.

Laboratorio de Biología Molecular

En todas las donaciones recibidas se realiza también cribado por **análisis NAT** (detección genómica) para los virus **VIH, VHB y VHC**, **ampliando** de esta forma la **seguridad** más allá de los mínimos exigidos por el último Real Decreto 1088/2005 por el que solo se exige la detección de la carga viral del VHC.

Donantes positivos por PCR con serología negativa

NAT	2023		2024	
	Donantes nuevos	Donantes conocidos	Donantes nuevos	Donantes conocidos
PCR VHC	0	0	0	0
PCR VIH	0	0	0	0
PCR VHB	0	0	0	0

En julio se inició el **cribado mediante PCR de West Nile Virus** a los donantes que en los 28 días previos a la donación hubiesen visitado zonas en riesgo de transmisión del virus según los casos comunicados por la ECDC. Entre julio y diciembre de 2024 (temporada de riesgo de infección-transmisión del virus) se han analizado un total de **1.783 donaciones, todas con resultados negativos para WNV**. Por tanto, no ha sido necesario rechazar ningún componente sanguíneo por WNV positivo.

Laboratorio de Fraccionamiento

La sangre donada se separa en sus diferentes **componentes** (plasma, hematíes y plaquetas), cada uno de los cuales se utiliza **para tratar diferentes patologías**.

Componentes sanguíneos obtenidos (uds.)

Tipo de componente	2023	2024
Concentrado de hematíes	96.411	96.242
Pool de plaquetas inactivado	13.262	13.538
Aféresis de plaquetas inactivada	2.271	2.493
Plasma de ST alogénica inactivado	6.070	6.109
Plasma de aféresis inactivado	409	777

Componentes sanguíneos obtenidos (uds. válidas)

Tipo de componente	2023	2024
Concentrado de Hematíes	94.963	94.727
Pool de plaquetas inactivado	13.259	13.536
Aféresis de plaquetas inactivada	2.271	2.490
Plasma de ST alogénica inactivado	6.064	6.084
Plasma de aféresis inactivado	409	763

4. Distribución de Componentes Sanguíneos y Hemoderivados

Cobertura de las necesidades de componentes

Para cubrir la demanda de componentes sanguíneos de la Comunidad ha sido necesaria la siguiente distribución:

Distribución a hospitales de Castilla y León (uds.)

Tipo de componente	2023	2024
Concentrado de hematíes	95.637	95.119
Sangre total leucorreducida	1	0
Plaquetas (pool / aféresis)	15.623	15.949
Plasma inactivado	6.470	6.435

Se han distribuido **29 dosis de plasma convaleciente COVID-19** que los hospitales han solicitado para el estudio observacional de tratamiento en pacientes.

Ha sido preciso solicitar 27 hematíes de fenotipo especial a los Centros de Transfusión de Madrid, Galicia, País Vasco y Valencia y 30 unidades de plasma fresco congelado inactivado al Centro de Transfusión de Madrid.

Se han enviado los siguientes componentes a otros centros de transfusión:

Distribución a otros centros (uds.)

Tipo de componente	2023	2024
Concentrado de hematíes	77	1
Pool de plaquetas	10	0
Capa leucoplaquetar	401	0
Plasma convaleciente	2	0



Producción de medicamentos hemoderivados

A continuación se muestran los litros enviados a Industria Fraccionadora para la elaboración de medicamentos hemoderivados:

	2023	2024
Plasma enviado a industria (litros)	28.795	28.458
Plasma validado por industria (litros)*	28.454	27.989

*Volumen apto para fraccionamiento a 31 de diciembre

En 2024 se han mantenido los **11,9 litros de plasma obtenidos por cada 1.000 habitantes**.



Producción de hemoderivados

Medicamento	2023	2024
Albúmina humana 20% (Gr)	780.750	687.690
Factor VIII plasmático (UI)	2.732.000	1.248.000
Inmunoglobulina intravenosa (Gr)	123.170	132.840
Alfa-1 Antitripsina (Gr)	4.214	8.606

Producción de hemoderivados (viales)

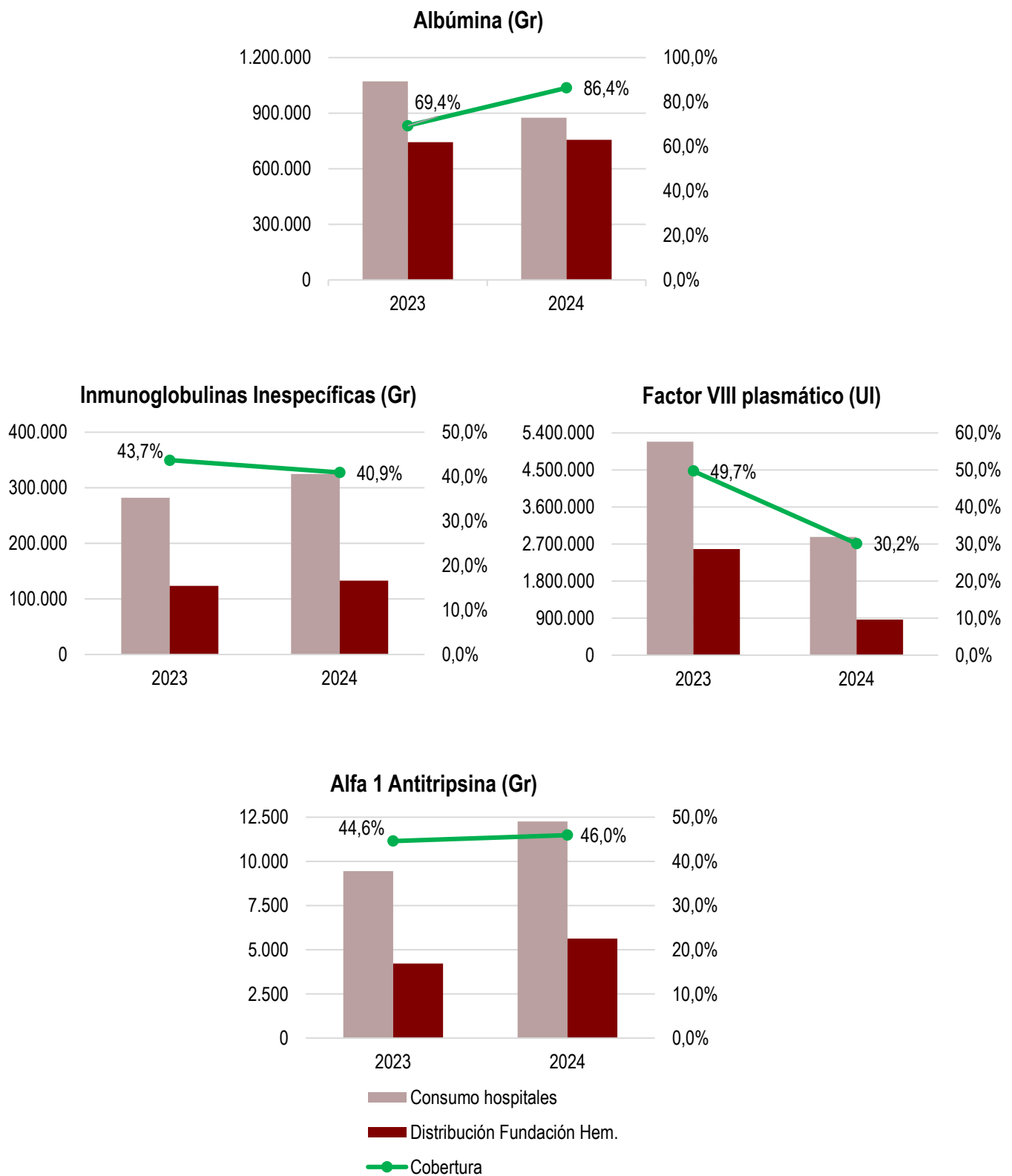
Medicamento	2023	2024
Albúmina humana 20% 50 ML	78.075	68.769
Factor VIII plasmático 1000 UI/L	2.732	1.248
Inmunoglobulina intravenosa 50 MG/ML 200 ML	12.317	13.284
Alfa-1 Antitripsina 1000 MG	4.214	8.606

La producción de hemoderivados se lleva a cabo por industria especializada cuyos tiempos de cuarentena y procesamiento del plasma producen un decalaje entre el envío del plasma y la entrega de los medicamentos de, al menos, 7 meses. Por tanto, los aumentos o disminuciones en el envío de plasma de un año no se correlacionen directamente con la cantidad de medicamentos obtenidos en ese ejercicio. Es importante señalar que la fabricación del Factor VIII en 2024 se ha reducido considerablemente a petición del Centro para adaptarla al consumo real de los hospitales, que están dejando de solicitarlo.

III. Áreas de Actividad

4. Distribución de Componentes Sanguíneos y Hemoderivados

Con los medicamentos disponibles a lo largo del año se han alcanzado las siguientes coberturas en las adquisiciones de medicamentos por parte de los hospitales públicos de la Comunidad:



El consumo de los hospitales públicos se ha obtenido a partir de los datos proporcionados por los hospitales al Ministerio de Sanidad para el informe anual de Actividad de Centros y Servicios de Transfusión y de los datos proporcionados por la Dirección Técnica de Farmacia de la Gerencia Regional de Salud (datos provisionales a la fecha de elaboración de esta memoria).

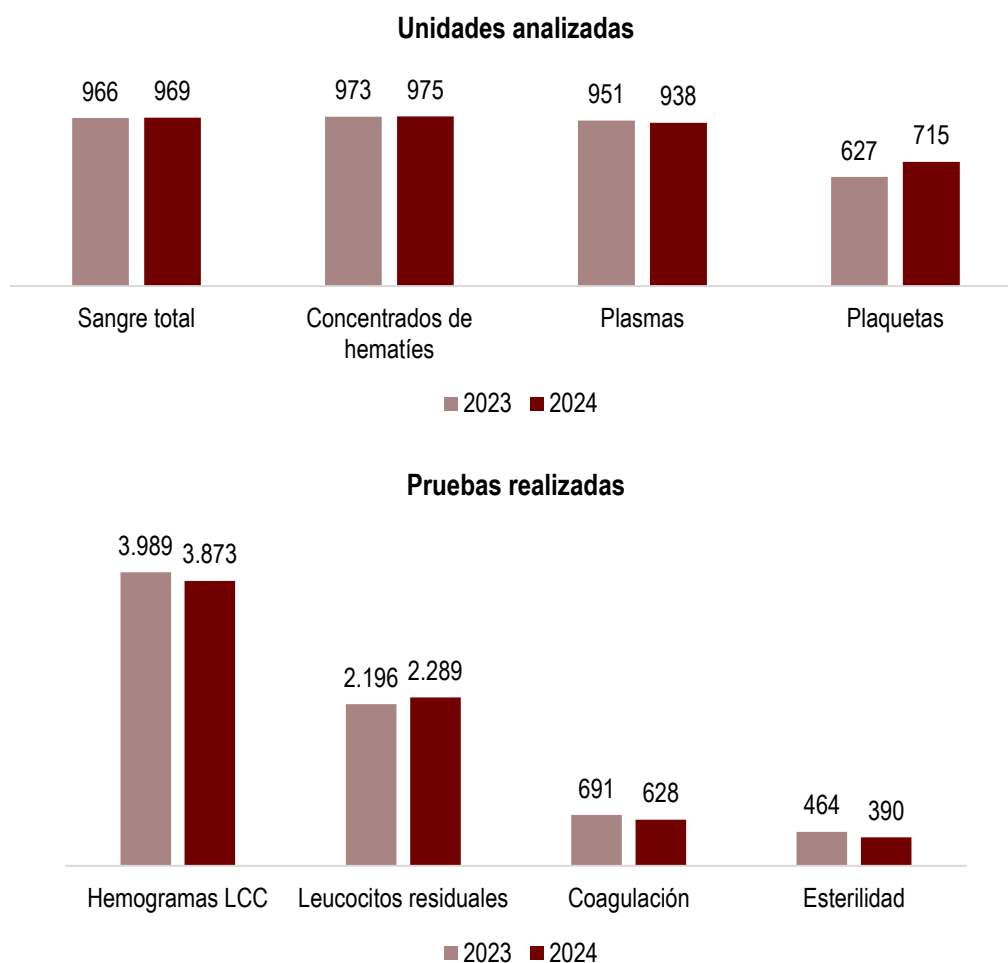
5. Control de Calidad

Control de calidad de componentes sanguíneos

El Control de Calidad de los componentes sanguíneos es preceptivo según la normativa vigente y los estándares del CAT. Su objetivo es **asegurar que los componentes para uso transfusional son eficaces y seguros** desde la obtención hasta su fecha de caducidad:

- ◆ **Eficacia:** niveles de hemoglobina suficientes, actividad de los factores de coagulación, concentración de plaquetas...
- ◆ **Seguridad:** la leucorreducción minimiza el riesgo de reacciones adversas y disminuye el de transmisión de infecciones.

Se debe realizar controles en todos los componentes que se producen y se considera que el muestreo es representativo cuando se realiza sobre el 1% de las unidades producidas por lo que, anualmente, se deben testar más de 3.000 productos. Mensualmente se envía a los hospitales un certificado con los parámetros de calidad requeridos de cada componente.



Además, se han realizado 123 pruebas de hemólisis y 188 determinaciones de pH de los componentes a su caducidad.

Otros cultivos bacteriológicos

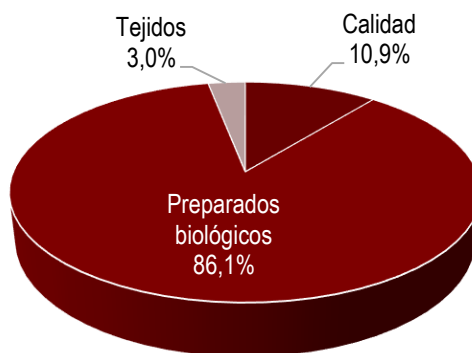
En la Unidad de Bacteriología, además de realizarse los cultivos para el control de calidad de componentes sanguíneos, se analizan los injertos que se procesan en el Establecimiento de Tejidos y los preparados biológicos elaborados y se garantiza la esterilidad de las campanas de flujo laminar y de la sala limpia.

Cultivos realizados

	2023	2024
Cultivos bacteriológicos	2.780	3.593

El incremento de cultivos realizados con respecto al año anterior se debe al aumento de actividad de la sección de Preparados Biológicos

Cultivos realizados en 2024

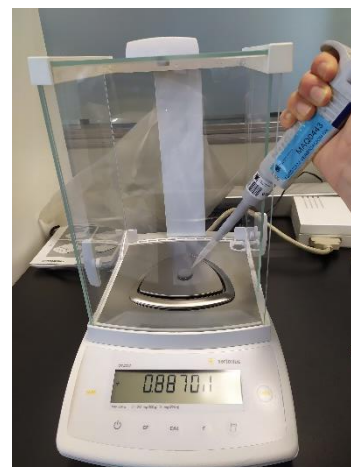


Verificaciones y validaciones

Dentro de las actividades de Control de Calidad se incluyen también tareas transversales que redundan en la confianza de todos los laboratorios del Centro como las verificaciones de los equipos críticos que intervienen en los diferentes procesos.

El Laboratorio de Control de Calidad realiza todas las pruebas analíticas necesarias para la validación y puesta en funcionamiento de nuevos equipos y sistemas de extracción, fraccionamiento y aféresis.

A lo largo de 2024 se ha llevado a cabo una verificación sistemática de todas las micropipetas y sus correspondientes puntas, realizándose un total de **346 operaciones de verificación para micropipetas y 12 más para balanzas**.



6. Laboratorio de Referencia en Inmunohematología

III. Áreas de Actividad

6. Laboratorio de Referencia en Inmunohematología

La Fundación se constituye como **Laboratorio de Referencia de Diagnóstico Inmunohematológico** teniendo como principales clientes los Servicios de Transfusión y los Servicios de Pediatría de los hospitales de la Comunidad.

Cartera de servicios del Laboratorio de Inmunohematología

Descripción	Método	Cuantitativo/ cualitativo
Grupo ABO/Rh	Hemaglutinación	Cualitativo
Genotipo Rh(D) (*)	PCR SSP	Cualitativo
Genotipado eritrocitario (*)	PCR SSP	Cualitativo
Escrutinio de anticuerpos eritrocitarios	Fase sólida	Cualitativo
Identificación de anticuerpos irregulares	Hemaglutinación	Cualitativo
Identificación de anticuerpos irregulares mediante hematíes tratados con DTT	Hemaglutinación	Cualitativo
Fenotipo eritrocitario Rh + K	Hemaglutinación	Cualitativo
Otros fenotipos eritrocitarios	Fase sólida/ Hemaglutinación	Cualitativo
Test de Coombs directo	Hemaglutinación	Cualitativo
Estudio de Coombs (eluido)	Hemaglutinación	Cualitativo
Escrutinio de anticuerpos eritrocitarios previo tratamiento con DTT (*)	Hemaglutinación	Cualitativo
Estudio auto/aloadsorciones (*)	Hemaglutinación	Cualitativo
Escrutinio de ac. Antiplaquetarios anti-HLA y anti-HPA	Inmunofluorescencia (CMF)	Cualitativo
Genotipado de antígenos plaquetarios	PCR SSP	Cualitativo
Prueba cruzada plaquetar (*)	Fase sólida	Cualitativo
Estudio anticuerpos antineutrófilos(*)	Inmunofluorescencia (CMF)	Cuantitativo
Estudio aloanticuerpos antineutrófilos(*)	Inmunofluorescencia (CMF)	Cualitativo
Genotipado Ag HNA de neutrófilos (*)	PCR SSP	Cualitativo

(*) Los ensayos marcados no están incluidos en el alcance de la acreditación ISO 15189 por ENAC.

Estudios realizados

Estudios realizados en el Laboratorio de Referencia

Estudios	2023	2024
Inmunohematología eritrocitaria	221	211
Inmunohematología plaquetar	37	52
Inmunohematología serie blanca	235	257

Inmunohematología eritrocitaria

El **genotipado eritrocitario** está orientado a los siguientes casos:

- ⇒ Pacientes politrasfundidos con transfusiones recientes.
- ⇒ Pacientes con anemia hemolítica autoinmune.
- ⇒ Confirmación de fenotipo eritrocitario en caso de antígenos con expresión débil.
- ⇒ Confirmar el fenotipo de donantes con fenotipos poco comunes.
- ⇒ Estudio de gestantes para Rh D débil o D parcial.

Inmunohematología plaquetar

Dentro de los estudios especiales, el **estudio de anticuerpos antiplaquetarios** tiene importancia en cuatro situaciones:

- ◆ **Trombopenia fetal/neonatal autoinmune:** En la mayoría de los casos la patología está desencadenada por un anticuerpo anti-HPA-1a. La frecuencia de personas HPA 1a negativas es del 1-3%, por lo que este cuadro es excepcional, aunque puede originar problemas importantes en recién nacidos y siempre hay que descartarla en presencia de un neonato con trombopenia.
- ◆ **Púrpura post-transfusional:** Con muy pocas excepciones la púrpura es debida a Ac anti HPA 1a en pacientes HPA 1a negativos, por lo tanto es un cuadro de baja frecuencia.
- ◆ **Aloinmunización post-transfusional:** Los anticuerpos más frecuentes son los anti-HLA, seguidos por los anti-HPA, aunque en ocasiones pueden encontrarse combinados. Este cuadro es más frecuente que los anteriores y siempre hay que descartarlo en presencia de trasfusiones de plaquetas con bajo rendimiento.
- ◆ **Pruebas de compatibilidad plaquetar**

Inmunohematología de serie blanca

Los estudios de **serie blanca** se pusieron en marcha en diciembre de 2018 con la técnica de detección de **autoanticuerpos antineutrófilos**.

En 2023 se incorporó la técnica de detección de aloanticuerpos anti antígenos específicas de neutrófilos NNA y el tipaje genético de dichos antígenos, para el diagnóstico de **neutropenia neonatal aloinmune**. Además, se incorporó también el estudio de receptores/pacientes y donantes en los casos de **lesión pulmonar aguda relacionada con la trasfusión**, TRALI (alo Acs anti HLA clase II y tipaje HLA clase II, añadido al tipaje NNA y Acs anti NNA).

7. Biobanco

¿Qué es un Biobanco?

El Real Decreto 1716/2011 define Biobanco como “establecimiento público o privado, sin ánimo de lucro, que acoge una o varias colecciones de muestras biológicas de origen humano con fines de investigación biomédica, organizadas como una unidad técnica con criterios de calidad, orden y destino, con independencia de que albergue muestras con otras finalidades”.

Toda la labor del **Biobanco** es transparente, **en beneficio del conocimiento y de la investigación**:

- ◆ Aseguramos que las muestras para investigación se recogen, procesan y almacenan de manera estandarizada.
- ◆ Garantizamos la trazabilidad de la información asociada a las muestras protegiendo los datos de los donantes.
- ◆ Los proyectos son siempre validados por un comité ético y un comité científico que garantizan los derechos de los donantes y la utilidad y novedad de los proyectos a los que se dirigen.

Desde la puesta en marcha del Biobanco, se han distribuido cerca de **175.000 muestras biológicas a 149 proyectos**, no solamente en Castilla y León, sino también en el resto de España, Escocia, Canadá y EEUU. Más de la mitad de las muestras que se distribuyen son sobrantes de las analíticas y componentes no aptos para uso transfusional, de manera que se potencia la investigación de manera **sostenible**, reduciendo la generación de residuos.

En 2024 se ha colaborado:

Con **34 grupos de investigación** de Salamanca, Valladolid, Madrid y Barcelona en un total de **50 proyectos**.

Con **7 centros formativos** de formación profesional.

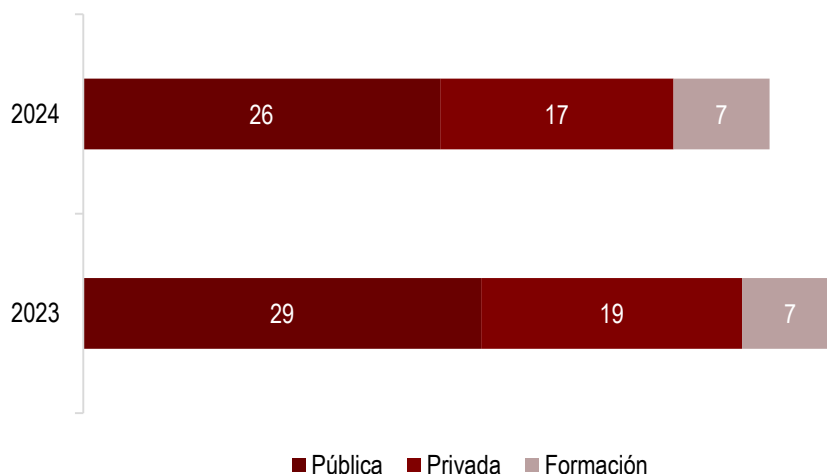
En la formación interna dentro de instituciones.

Con otros biobancos.

Con las instituciones responsables de controles de calidad.

Nuevas solicitudes recibidas	2023	2024
Pública	5	7
Privada	2	3
Formación	2	0
Total	9	10

Colaboración por tipo de proyecto

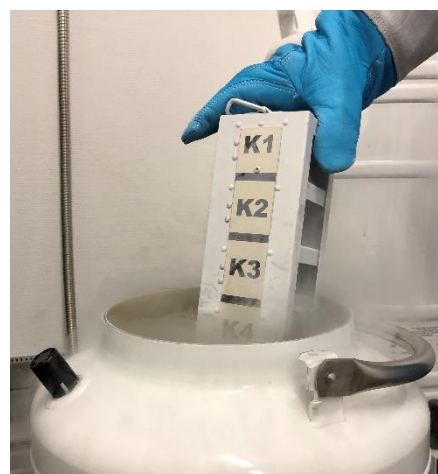


De manera habitual se extraen y procesan muestras y su información asociada (algo más de 2.500 hemogramas, más de 100 informes de PCR, además de tipajes HLA y cuestionarios ad hoc) para proyectos específicos, según las directrices marcadas por los equipos de investigación.

Muestras distribuidas	2023	2024
Capa Leucoplaquetar	458	447
Sangre Total EDTA	6.847	7.227
Suero	803	597
Otras	1.448	2.616
Total	9.556	10.887

Número de muestras custodiadas 2024

Estudio Riesgo Cardiovascular	39.961
Centro Nacional de la Gripe	120
Otras	2.221
Total	42.302



<https://www.biobancocyl.es/>

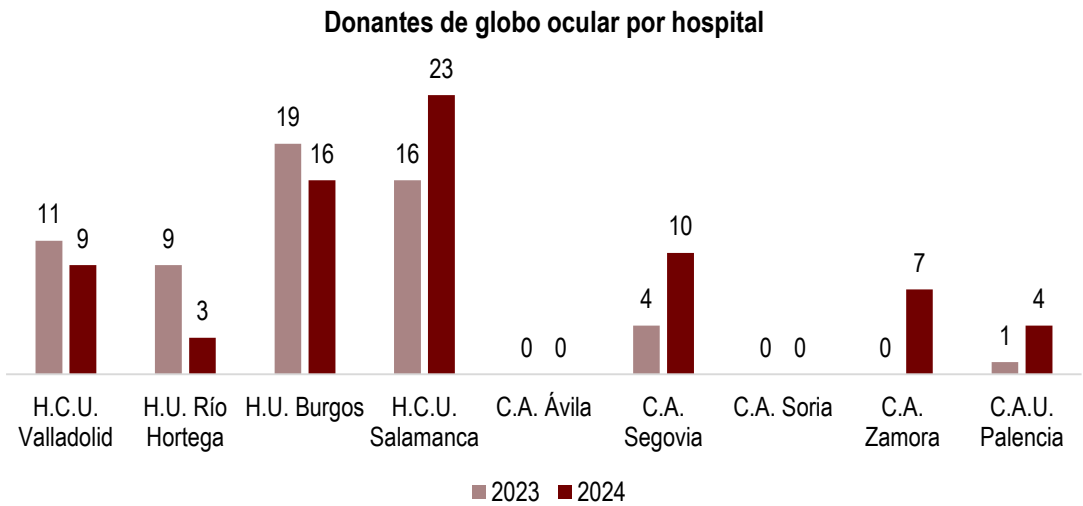
8. Establecimiento de Tejidos

El **Establecimiento de Tejidos** procesa **globos oculares** procedentes de donantes multiorgánicos y/o de parada cardiorespiratoria y **membranas amnióticas** de donantes vivos para atender las necesidades de los Servicios de Oftalmología de la Comunidad.

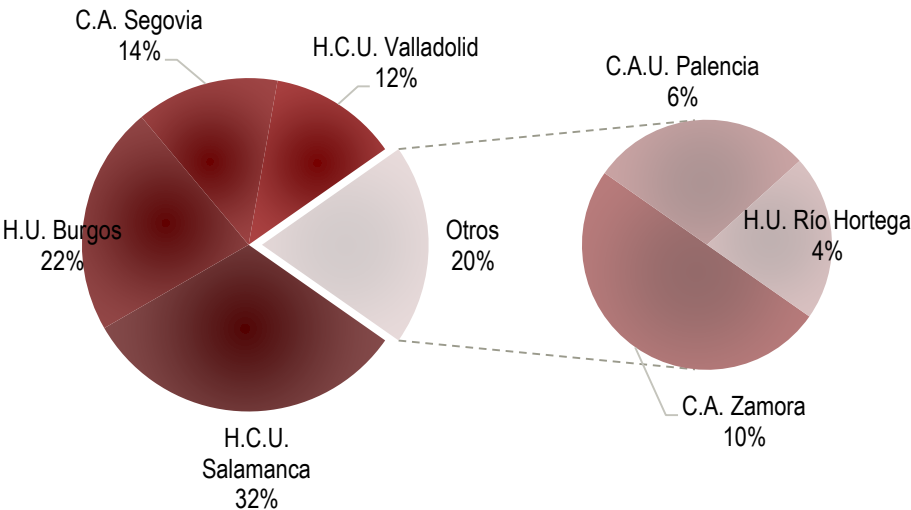
Donaciones

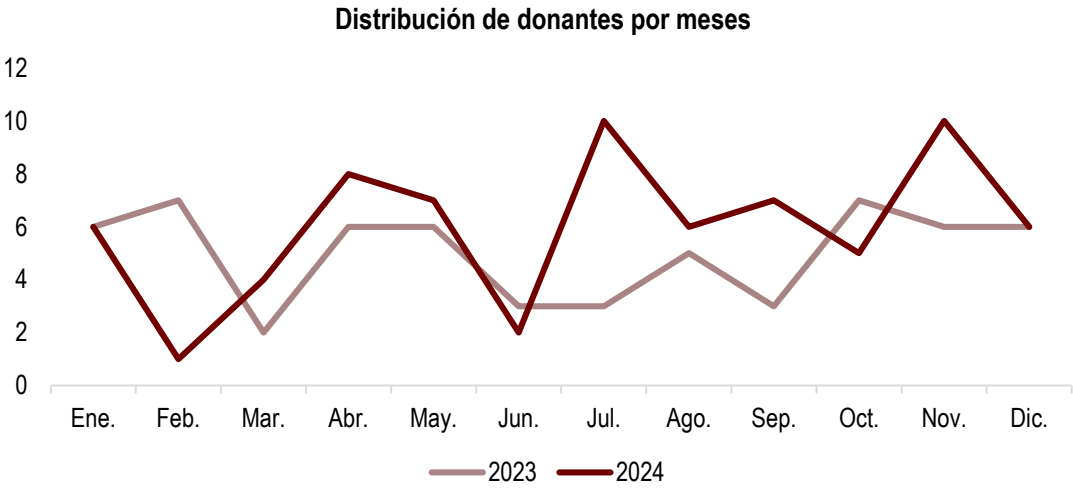
En el año 2024 ha habido un total de **73 donantes** :

Donantes	2023	2024
Globo ocular	60	72
Membrana amniótica*	1	1
Total	61	73



Las donaciones se concentran en cuatro hospitales, aunque este año es reseñable el número de donantes de Zamora:





Injertos obtenidos

En base al aumento de donaciones, se ha producido un incremento de actividad tanto en el número de córneas como en el de fragmentos de membrana amniótica procesados. El número de escleras procesadas se mantiene.

Tipo de injerto	2023	2024
Córneas	118	145
Escleras	56	60
Fragmentos de membrana amniótica	61	104

Injertos distribuidos a la red hospitalaria

A continuación se muestra la distribución de injertos:

Tipo de injerto	2023	2024
Córneas criopreservadas	0	0
Córneas preservadas	67	87
Córneas cultivadas	5	5
Córneas lameladas	24	19
Rulos endoteliales	5	7
Escleras	56	46
Fragmentos de membrana amniótica	86	112

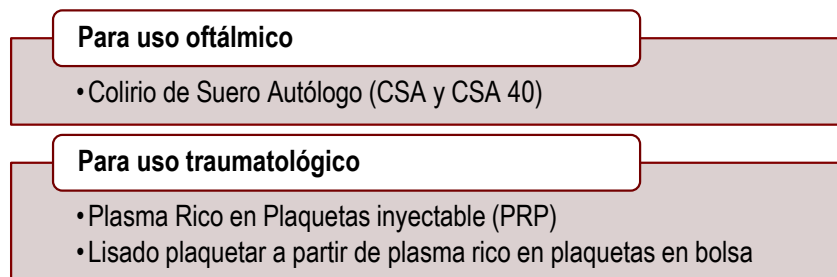
9. Preparados Biológicos

III. Áreas de Actividad

9. Preparados Biológicos

La **Unidad de Preparados Biológicos** elabora productos derivados del plasma rico en plaquetas, esto es, **preparaciones elaboradas a partir de la sangre del propio paciente** cuya finalidad es **acelerar y mejorar** los procesos naturales de **reparación y regeneración de tejidos** lesionados.

Se elaboran los siguientes tipos de preparados:

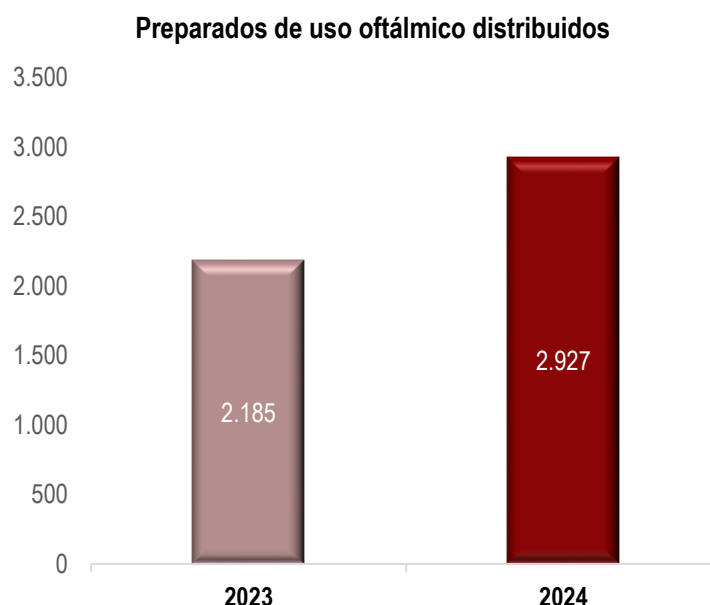


En todos los casos, el destino de los productos es obligatoriamente **autólogo**.

Las muestras de sangre necesarias para la elaboración de los preparados se extraen en los puntos de donación repartidos por la Comunidad y se envían al laboratorio para su procesamiento y posterior distribución, siempre bajo los estándares de calidad requeridos.

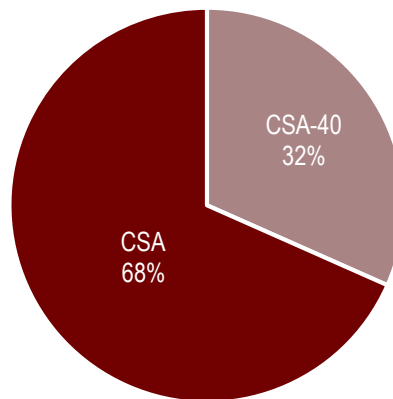
Demanda

La demanda de colirios ha experimentado un fuerte crecimiento debido, fundamentalmente, a la incorporación del Complejo Asistencial de León como centro peticionario en abril:



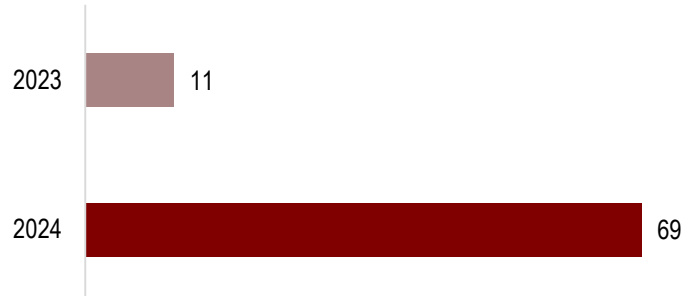
La demanda por tipo de colirio se ha distribuido de la siguiente manera:

Tipos de colirio distribuidos 2024



Las peticiones de preparados de uso traumatológico se han incrementado al comenzar a solicitarlos el Hospital de Medina del Campo:

Preparados de uso traumatológico distribuidos



Todos los preparados de uso traumatológico distribuidos en 2024 han sido lisados plaquetares. En 2023 se distribuyeron 10 lisados plaquetares y un plasma rico en plaquetas inyectable.

10. Banco de Leche

III. Áreas de Actividad

10. Banco de Leche

El servicio prestado por el **Banco de Leche Materna de Castilla y León** permite el suministro de leche donada pasteurizada a las Unidades de Neonatología de Nivel III de la Comunidad Autónoma para la alimentación de recién nacidos hospitalizados.

La actividad se desarrolla entre el Hospital Universitario Río Hortega y la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación cuyas funciones son las siguientes:

- Realizar la serología de las mujeres donantes
- Analizar y procesar la leche donada
- Distribuir la leche a las unidades de neonatología



Leche donada

La donación de leche se planifica y promociona de forma controlada con el objetivo de disponer de un volumen de leche donado ajustado a las necesidades de abastecimiento.

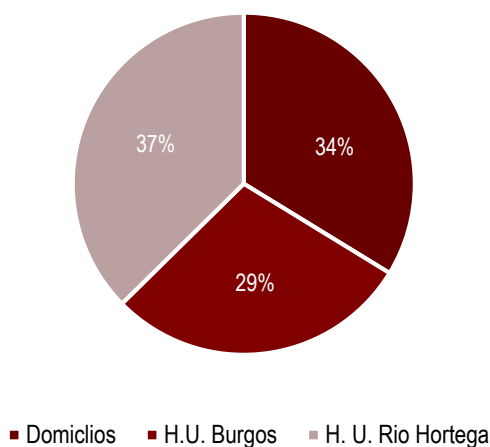
Durante el año 2024 se ha mantenido la atención a las donantes en el Hospital Universitario Río Hortega y en la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario de Burgos participando en la atención a donantes con recién nacido hospitalizado.

Se continúa con el programa de recogida de leche a domicilio en Valladolid evitando que las donantes se tengan que desplazar para facilitar la donación.

El volumen de donación se mantiene con respecto a años anteriores:

	2023	2024
Leche donada (ml)	326.704	286.688

Donación por lugar de recogida



Leche procesada

La leche donada se somete a un análisis de calidad seguido de un proceso de pasteurización para la eliminación de posibles microorganismos presentes.

Posteriormente se analiza su composición nutricional y se realiza un control microbiológico, para garantizar la seguridad de su consumo.



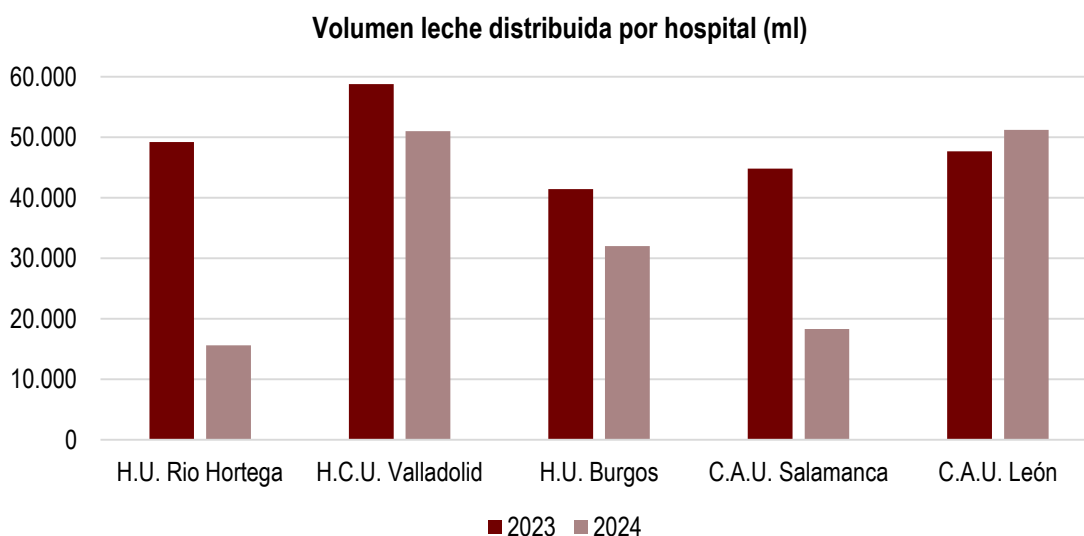
	2023	2024
Leche procesada (ml)	328.846	225.678
Nº pooles creados	233	192

Leche distribuida

Se mantiene la distribución de leche donada a las cinco Unidades de Neonatología, siguiendo los criterios establecidos para el suministro y uso de leche donada en la Comunidad Autónoma.

	2023*	2024
Leche distribuida (ml)	248.300	168.150

La distribución de 2023 incluye 6.250 ml distribuidos a otra Comunidad.



11. Programas de Garantía Externa de Calidad

Programa de Garantía Externa de Calidad para Laboratorios de Inmunología Diagnóstica (GECLID)

El programa es uno de los pocos de intercomparaciones analíticas que se desarrollan en España y el único que cubre todas las áreas de la inmunología. La Fundación es proveedor internacional de intercomparación analítica para España y Portugal Reconocido por la 'European Federation for Immunogenetics', organismo acreditador de laboratorios para pruebas relacionadas con trasplantes tanto de órganos sólidos como de progenitores hematopoyéticos o de médula ósea y forma parte además de la base de datos internacional EPTIS ('External Proficiency Testing Information System').

Cubre la necesidad de controles externos de una gran variedad de pruebas, a veces muy exigentes en cuanto a la obtención de muestras representativas, como en algunas patologías autoinmunes. Otras veces el hándicap es la necesidad de mantener células vivas para controles como los de pruebas cruzadas, por ejemplo. Esta alta complejidad hace que apenas haya intercomparaciones acreditadas a pesar de la gran importancia de estandarizar los resultados en el campo de la inmunología, hematología y afines.

En 2024 completó la **renovación de la web del programa** incluyendo mejoras como el autorregistro de usuarios, un asistente virtual (chatbot) para los usuarios y un módulo de gestión de base de datos que permite la confirmación de las inscripciones de manera automática. Se han introducido mejoras en la aplicación de generación de informes, que ahora se validan mediante un sistema de firma electrónica con certificado.

Jornada de Talleres de la Sociedad Española de Inmunología en Valladolid

En mayo se organizó la **Jornada de Talleres de la Sociedad Española de Inmunología**. La Sociedad Española de Inmunología (SEI) colabora estrechamente con la Fundación desde 2017 para el desarrollo del programa, cuya asamblea de usuarios fue la actividad central del evento.

Las sesiones de trabajo de los grupos y el Registro Español de Inmunodeficiencias Primarias (REDIP) tuvieron lugar en el Centro Cultural San Agustín de Valladolid, con una sesión adicional en paralelo sobre herramientas de selección en trasplantes, en el propio Centro de Hemoterapia. Participaron **más de 200 profesionales** de todas las áreas de la inmunología especialistas hospitalarios de inmunología clínica y de laboratorio, enfermería, profesores universitarios e investigación.

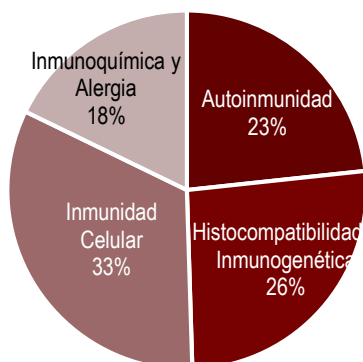


Datos de participación

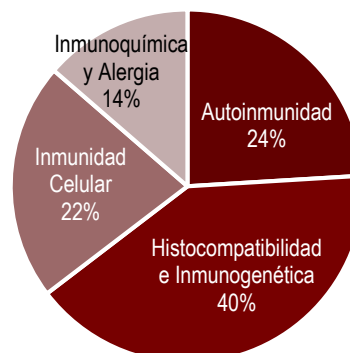
En las rondas de intercomparación de 2024 se han distribuido **10.732 especímenes a 309 laboratorios/secciones de 147 hospitales** en España, Portugal, Irlanda, Serbia, Suiza, Reino Unido, República Checa y Chile. La Fundación está registrada como exportador de muestras biológicas en el ámbito de la investigación clínica en el Registro de Importadores y Exportadores del Ministerio de Sanidad (2023/213).



Laboratorios participantes por subprograma 2024

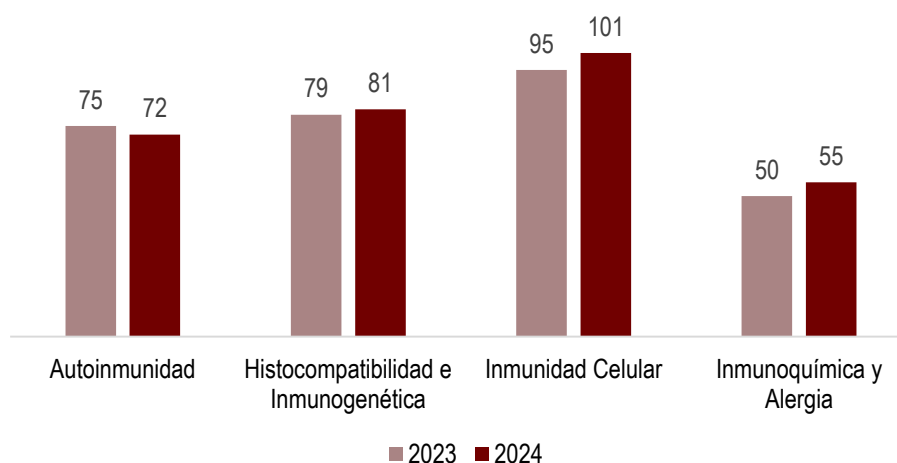


Participación por esquemas en subprograma 2024



De los 46 esquemas activos, 12 esquemas (26%) han aumentado el número de participantes, 2 han perdido laboratorios, y el resto se mantienen igual que en 2023. Se ha estado trabajando en el diseño de un esquema para cfDNA, que se comienza a incorporar como alternativa a las biopsias en el seguimiento de tumores y rechazo de trasplantes.

Comparativa participantes 2023-2024



Programa de Garantía Externa de Calidad para Cribado Neonatal (GECCN)

En 2019 se puso en marcha un nuevo programa de controles externos de calidad para laboratorios de cribado neonatal. Los controles incluyen:

Cribado de anemia falciforme
Detección de hormona estimulante del tiroides (TSH)
Detección de tripsina inmunorreactiva
Análisis de acilarnitinas y aminoácidos

Los participantes cuentan con la web del programa y un repositorio de informes online donde cada usuario puede consultar sus informes cuando lo necesite.

En los controles de 2024 han participado **7 laboratorios españoles**. Se han realizado 9 envíos en los que se han distribuido 408 tarjetas con manchas de sangre desecada



12. Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas

III. Áreas de Actividad

12. Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas

El objetivo del **Programa de Cribado Neonatal** (conocido como “**Prueba del talón**”) es la detección temprana de enfermedades endocrino-metabólicas en recién nacidos con el fin de posibilitar una rápida intervención médica que evite daños cerebrales y posibles discapacidades asociadas a estas enfermedades.

El **Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas en Castilla y León** incluye el cribado de las siguientes enfermedades::

Enfermedad	Técnica
Hipotiroidismo congénito	Fluoroimmunoensayo a tiempo resuelto
Hiperplasia Suprarrenal Congénita	
Fibrosis Quística	
Fenilcetonuria	Espectrometría de Masas en Tándem (MS/MS)
Acidemia Glutárica Tipo-I	
Deficiencia de acil-CoA deshidrogenada de cadena media	
Deficiencia de 3-hidroxiacil-CoA deshidrogenada de cadena larga	
Enfermedad de la Orina con Olor a Jarabe de Arce	
Homocistinuria	
Acidemia Isovalérica	
Tirosinemia Tipo-I	
Acidemia Metilmalónica	
Acidemia Propiónica	
Anemia Falciforme	Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC)
Déficit de Biotidinasas	Ensayo fluorimétrico

En el año **2024** se incorporaron **tres nuevas enfermedades** al Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas en Castilla y León, la Tirosinemia Tipo-I, la Acidemia Metilmalónica y la Acidemia Propiónica, ampliando así el cribado neonatal a **15 enfermedades**.

El laboratorio de Cribado Neonatal tiene la acreditación de la entidad ENAC, de acuerdo a la norma internacional UNE-EN ISO 15189:2013 desde 2021.



Número de nacimientos y cobertura

En el año 2024 se han producido **12.152 nacimientos en Castilla y León** (12.128 en 2023).

Se realizó el cribado neonatal a **12.140** de los 12.152 nacimientos producidos en la Comunidad, alcanzando una cobertura del **99,9%**. No se pudo realizar la prueba a 12 neonatos porque fallecieron o fueron trasladados a hospitales de otra Comunidad antes de las 48 horas de vida.

También se ha realizado el cribado de 16 nacimientos producidos fuera de nuestra Comunidad.

Número de nacimientos

Provincia	2023	2024
Ávila	649	672
Burgos	1.968	2.011
León	2.109	1.990
Palencia	699	707
Salamanca	1.751	1.725
Segovia	738	766
Soria	465	450
Valladolid	3.098	3.176
Zamora	651	655
Otros*	21	16
Total	12.149	12.168

*Nacimientos producidos fuera de Castilla y León analizados en nuestro laboratorio.

Dado el decalaje que se produce entre el nacimiento y la toma de la muestra, los nacimientos analizados en 2024 (producidos tanto en los últimos días de 2023 como durante el propio ejercicio) han ascendido a 12.124 (12.159 en 2023)

Muestras recibidas

Se han analizado **14.869 muestras** correspondientes a los nacimientos de 2024 (14.392 muestras muestras el año anterior). Este número de muestras incluye las primeras muestras que se toman a las 48-72 horas de vida y las nuevas muestras que se solicitan por resultados dudosos, neonatos con bajo peso, muestras inadecuadas o insuficientes para el análisis...

Estudios genéticos de Fibrosis Quística

En 2024 se ha realizado el estudio genético del gen CFTR para el cribado de Fibrosis Quística a **163 neonatos**, lo que supone un 1,3 % de los recién nacidos. Se han derivado **33 casos** a la unidad de referencia para realizar las pruebas diagnósticas necesarias, de los cuales en **14** se había detectado alguna mutación asociada a la enfermedad en el laboratorio.

Casos detectados

A continuación se muestran los casos con cribado positivo, incluyendo portadores de Anemia Falciforme y Fibrosis Quística. Todos ellos han sido remitidos a la unidad de referencia correspondiente para su confirmación diagnóstica.

Enfermedad	2023	2024
Hiperplasia Suprarrenal Congénita	12	10
Hipotiroidismo Congénito	12	14
Fenilcetonuria	3	5
Acidemia Glutárica Tipo-I	3	3
Deficiencia de acil-CoA deshidrogenasa de cadena media	5	4
Deficiencia de 3-hidroxiacil-CoA deshidrogenasa de cadena larga	-	0
Déficit de Biotidinasas	6	8
Enfermedad de la Orina con Olor a Jarabe de Arce	-	0
Homocistinuria	-	3
Acidemia Isovalérica	2	2
Tirosinemia Tipo-I	-	0
Acidemia Metilmalónica*	-	5
Acidemia Propiónica*	-	5
Fibrosis Quística	28	33
2 mutaciones	2	3
1 mutación	7	11
0 mutaciones	19	19
Anemia Falciforme	96	90
Fenotipo FS	2	0
Fenotipo FC	-	0
Fenotipo FAS	59	55
Fenotipo FAC	20	25
Fenotipo FAD	-	2
Fenotipo FAE	1	0
Fenotipo FAX	13	8
Fenotipo FAXX	1	0
Fenotipo FAXE	-	0
Fenotipo F (β-talasemia mayor)	-	0
Total	167	177

* Los casos positivos de Acidemia Metilmalónica y Acidemia Propiónica corresponden a los mismos recién nacidos, ya que con los marcadores de cribado neonatal en el laboratorio no se puede diferenciar la patología y es con las pruebas diagnósticas con las que se realiza el diagnóstico diferencial.

13. Donación de Sangre de Cordón Umbilical

Donación de Sangre de Cordón Umbilical

La Fundación es la encargada de recepcionar y validar todas las donaciones de sangre de cordón umbilical que se realizan en la red pública de nuestra Comunidad de una manera altruista y con un carácter universal.

El objetivo del programa es **mantener la reposición de cordones para uso público** y los cordones validados se envían para su criopreservación al **Banco de Cordón de Galicia**.

Como en el resto de bancos de sangre de cordón umbilical de nuestro país, el número de donaciones recibidas continúa disminuyendo. Además, no todos los cordones donados cumplen con los requisitos de validación para su criopreservación, cada vez más estrictos.

	2023			2024		
	Recibido	Valido	%	Recibido	Valido	%
Unidades de SCU	27	2	7,4%	28	0	0

IV.Calidad

Histórico de certificaciones y acreditaciones de Calidad

- ◆ **Certificación ISO 9001** del Sistema de Gestión de la Calidad, vigente desde junio de 2004 hasta la actualidad. En agosto de 2010 se certificaron los procesos de soporte y progresivamente se han ido incorporando en el alcance las nuevas actividades:



- ◆ **Certificación por la Fundación CAT** en base a los **Estándares en Hemoterapia**, vigente desde septiembre de 2004 hasta la actualidad.
- ◆ **Acreditación** por ENAC, conforme a la Norma **ISO 15189**, de diversas pruebas analíticas realizadas por los laboratorios de Inmunohematología, Biología Molecular, Serología Infecciosa y Cribado Neonatal, cuyo alcance se ha ido ampliando desde noviembre de 2008 hasta la actualidad.
- ◆ **Acreditación por la norma ISO 17043 “Evaluación de la conformidad — Requisitos generales para los ensayos de aptitud”** del Programa de Garantía Externa de la Calidad para Laboratorios de Inmunología Diagnóstica (GECLID). Vigente desde julio de 2023.



Actuaciones realizadas en 2024

- Auditoría de seguimiento de la Certificación ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Auditoría de seguimiento de la Certificación por los Estándares en Hemoterapia de la Fundación CAT.
- Auditoría de seguimiento de la Acreditación ISO 15189 por ENAC.
- Auditoría de seguimiento de la Acreditación ISO 17043 por ENAC.

Gestión de reclamaciones y sugerencias

En el año 2024 se han recibido un total de **69 reclamaciones y sugerencias** de las cuales 62 fueron de usuarios externos y 7 de colaboradores. En 2023 se recibieron 64 reclamaciones y sugerencias (61 de usuarios externos y 3 de clientes internos).

Todas las reclamaciones y sugerencias fueron respondidas en un tiempo medio de 12 días desde su recepción.

Reclamaciones y sugerencias de usuarios externos 2024

Motivo	Nº reclamaciones	Nº sugerencias
Refrigerio	1	7
Atención donantes, trato personal...	7	1
Secuela tras la donación	4	0
Organización / horarios	22	5
Instalaciones (ubicación, mobiliario, equipos...)	1	2
Criterio donación médico de colecta	2	0
Otros	8	2
Total	45	17

Las reclamaciones y sugerencias presentadas por los usuarios externos relacionadas con la donación suponen el 0,05% de los ofrecimientos de sangre y aféresis recibidos en el año.

V. Actividades Docentes, Científicas y de Formación

Asistencia a Reuniones, Conferencias y Congresos

- **38º International ISBT Congress, *Shape the future of Transfusion Medicine*.** Barcelona, 23-27 junio 2024
- **Jornada Compartiendo experiencias en programas de plasmaféresis,** SETS, Madrid, 28 de octubre de 2024
- **I Jornadas Nacionales de Enfermería en Donación de Sangre y Componentes Sanguíneos organizado por la SETS,** Madrid, 8 de mayo de 2024
- **Reunión Bancos de Sangre *La aportación de Roche en la Seguridad Transfusional*,** Sevilla, 6-7 noviembre 2024
- **XXXV Reunión Anual del Grupo Español para el estudio del HTLV y VIH-2,** Madrid, 11 de diciembre de 2024, Dra. Violeta Reyes
- **Jornadas de Talleres y Grupos de Trabajo de la Sociedad Española de Inmunología,** Valladolid, 17-18 de mayo de 2024, C. Martín
- **Simposio intercalar de la Sociedad Ibérica de Citometría,** Oviedo, 29-30 de mayo de 2024, C. Martín
- **Encuentro de Investigación e Innovación en Salud: Construyendo Sinergias.** Valladolid, 10 de junio de 2024, C. Martín
- **7th European Congress of Immunology,** Dublín, 1-4 septiembre 2024, C. Martín

Presentaciones en Congresos

Comunicaciones orales

- ***Actividad del centro de Hemoterapia,*** ponencia en reunión anual de la SCLHH, , Zamora, 15 y 16 de marzo de 2024, Dra. González Fraile
- ***Experiencia de CyL,*** ponencia en la jornada **Compartiendo experiencias en programas de plasmaféresis,** SETS, Madrid, 28 de octubre de 2024, Dra. González Fraile
- ***Experiencia del cuidado al donante desde diferentes perspectivas enfermeras,*** I Jornadas Nacionales de Enfermería en Donación de Sangre y Componentes Sanguíneos organizado por la SETS, Madrid, 8 de mayo de 2024, Y. Lara
- ***Inmunología en la miastenia.*** Ponente en el XVII Congreso Nacional de Miastenia Nuevos tratamientos, Nuevas Oportunidades, Burgos, 24 de febrero de 2024, C. Martín
- ***Interlaboratory comparisons as a tool for accreditation.*** Simposio intercalar de la Sociedad Ibérica de Citometría, Oviedo, 29-30 de Mayo de 2024, C. Martín

- Ponente en la mesa redonda de **Sociedades, Jornada Reglamento Europeo 2017/746 (IVDR)** Hospital Universitario la Paz, Madrid. 9 de abril de 2024, C. Martín

Moderación/coordinación

- **Organizadora-Moderadora de las Jornadas de Talleres y Grupos de Trabajo de la Sociedad Española de Inmunología**, Dra. Carmen Martín, Valladolid, 17-18 de Mayo de 2024
- **Moderadora mesa redonda en Reunión Bancos de Sangre *La aportación de Roche en la Seguridad Transfusional***, Sevilla, 6-7 noviembre 2024, M.L. Siles

Publicaciones

- **Martín MC. Analysis of immunogenetics interlaboratory comparisons' success rates. External quality assurance system of the Spanish Society for Immunology GECLID-SEI.** Front Genet. 2024 Apr 30;15:1268728. doi: 10.3389/fgene.2024.1268728. PMID: 38746054; PMCID: PMC11091402
- **Fernández-Luis S, Comins-Boo A, Pérez-Pla F, Irure-Ventura J, Insunza Gaminde A, López-Hoyos M, Blanco-Peris L, Martín Alonso MC, San Segundo Arribas D. Allowable total error in CD34 cell analysis by flow cytometry based on state of the art using Spanish EQAS data.** Clin Chem Lab Med. 2024 Nov 18. doi: 10.1515/cclm-2024-0956. Epub ahead of print. PMID: 39543980

Docencia

- **Curso de Introducción a la Calidad en el Laboratorio.** Programa de formación continuada de la Sociedad Española de Inmunología. Diciembre 2024 - enero 2025 (online). Dra. C. Martín, Dr. F. Monsalve
- **Docente en la VII Escuela de Inmunología e Inmunoterapia (Inmunometabolismo, Bioética, Calidad en el laboratorio, Técnicas Ómicas. Bioinformática al servicio de la Inmunología)**, Dra. Carmen Martín, Santander, agosto 2024

Otros proyectos

- **Revisora para la revista Infection and Drug Resistance**, Dra. C. Martín
- **Participación en el Grupo de Trabajo de Cribado Neonatal de la Asociación Española para el Estudio de los Errores Congénitos del Metabolismo (AECOM)**. A.C. Muñoz Boyero
- **Participación en el Grupo de Trabajo de Doación de leche y fármacos**, V. Cañadas
- **Visita profesionales sanitarios europeos programa HOPE (Hospitals for EurOPE)**, Dra. Lydia Blanco, Y. Lara, J. Santamaría Fernández, Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León, 15 mayo 2024

VI. Anexo Económico

1. Objetivos del Área Económica	77
2. Encargos de Gestión	78
3. Balance de Situación.....	82
4. Cuenta de Resultados	83
5. Resumen comparado de las Cuentas de Resultados	84
6. Ingresos y Gastos.....	85
7. Inmovilizado	87
8. Periodo Medio de Pago	89
9. Contratación Administrativa	90
10. Cumplimiento Normativo	91

1. Objetivos del Área Económica

Autosuficiencia financiera

La Fundación se autofinancia vía facturación de las ventas y servicios prestados, **no precisando recibir subvención** alguna de SACYL.

El modelo de financiación de la Fundación se basa en dos **encargos de gestión**: uno para el suministro de componentes sanguíneos, medicamentos hemoderivados, productos del Banco de Leche, del Biobanco y del Banco de tejidos y preparados biológicos y otro para la realización de las pruebas diagnósticas del Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas del Recién Nacido. En ellos se recogen las condiciones de facturación de los diferentes productos y programas a los hospitales públicos y a la Dirección General de Salud Pública de Castilla y León.

Fomento de la eficiencia y traslado de la misma a los hospitales públicos

Dado el carácter público de la Fundación, las mejoras de eficiencia logradas se repercuten en la facturación a los hospitales públicos de la Comunidad.

Los productos incluidos en los encargos de gestión se han **ajustado a los costes efectivos de producción** con el objetivo de igualar ingresos y gastos, si bien se admite que en caso de generar mejoras en la eficiencia de los procesos se puedan seguir realizando descuentos en la facturación a los hospitales públicos. Cabe destacar que somos el centro de transfusión con las **tarifas más económicas del país** para la práctica totalidad de los productos.

En el **ejercicio 2024** los descuentos practicados ascendieron a **676.036,91 €**

De no practicarse estos descuentos, los resultados del ejercicio 2024 de la Fundación se habrían incrementado en dicha cantidad.



El importe de estos descuentos en el periodo comprendido **entre el año 2011 y el 2024** asciende a **22.741.109,89 €**.



2. Encargos de Gestión

2.1. Encargo para la entrega a los Hospitales y Complejos Asistenciales de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León de componentes sanguíneos, medicamentos hemoderivados, productos del Banco de Leche, productos del Banco de Tejidos y Preparados Biológicos y Biobanco

Con fecha 18 de diciembre de 2023 se dictó Resolución por el Presidente de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León por la que se encarga a la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León la entrega de determinados suministros a los Hospitales de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.

El encargo tiene un periodo de duración de 12 meses, iniciándose el 1 de enero de 2024 y finalizando el 31 de diciembre de 2024, no pudiendo ser prorrogado.

Los importes de los productos encargados para el total de 12 meses son los siguientes:

Suministros	Importe (€)	IVA (€)	Total (€)
Componentes sanguíneos	13.695.292,90	0,00	13.695.292,90
Medicamentos hemoderivados	6.336.698,00	253.467,92	6.590.165,92
Banco de leche	42.345,00	0,00	42.345,00
Banco de tejidos y preparados biológicos	655.285,00	0,00	655.285,00
Productos de Biobanco	28.352,00	0,00	28.352,00
Total Encargo	20.757.972,90	253.467,92	21.011.440,82

La compensación económica a la Fundación por la realización de dicho encargo se ajustó de acuerdo al **coste efectivo** de los diferentes productos. A continuación se insertan tablas con los precios de los diferentes productos.

Ejecución del encargo en el ejercicio 2024

I. Componentes sanguíneos:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo	Uds. Servidas
Hematíes leucodeplecionado en solución aditiva	91,80	92.500	90.274
Hematíes leucodeplecionados en solución aditiva-alicuotado	30,95	612	580
Mezcla (pool) de plaquetas leucodeplecionadas e inactivadas	291,50	12.800	13.166
Aféresis de plaquetas leucodeplecionada e inactivadas	370,00	2.330	2.470
Aféresis de plaquetas leucodeplecionada, inactivadas y criopreservadas	507,00	10	3
Plasma fresco congelado inactivado	58,30	6.367	6.199
Plasma fresco congelado cuarentenado	58,30	10	0
Plasma fresco congelado aféresis cuarentenado	116,60	2	0
Suplemento irradiación	27,85	4.067	4.553
Suplemento fenotipado eritrocitario	21,60	3.792	3.670
Suplemento lavado de hematíes	33,00	10	5
Suplemento alicuotado	32,00	130	199
Suplemento CMV negativo	69,50	168	269
Suplemento IgA negativo	63,50	3	5
Suplemento autodonación	55,80	1	0
Suplemento tipaje HLA/HPA de aferesis de plaquetas	115,35	25	119

II. Medicamentos derivados:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo	Uds. Servidas
Alfa-1-antitripsina	175,00	5.095	5.632
Albúmina humana al 20%	16,50	78.002	75.641
Inmunoglobulina intravenosa	290,00	12.296	13.284
Factor VIII c	235,00	2.520	867

III. Leche:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo	Uds. Servidas
Leche humana pasteurizada 50ml	9,00	4.705	3.349

VI. Anexo Económico
2. Encargos de Gestión

IV. Tejidos:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo	Uds. Servidas
Córnea preservada	1.250,00	72	83
Córnea cultivada	1.850,00	12	5
Córnea criopreservada	1.575,00	1	0
Lamela-DSAEK	2.070,00	26	17
Esclera	405,00	70	43
Membrana amniótica	300,00	74	95
Rulo endotelial	2.500,00	1	8

V. Preparados biológicos:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo	Uds. Servidas
Colirio de suero autólogo	182,00	1.300	1.962
Colirio de suero autólogo 40	227,00	870	900
PRP Uso traumatológico	110,00	5	63

De acuerdo a la distribución de productos durante el ejercicio, el cierre del encargo en 2024 por tipo de suministro es el siguiente:

	Importe encargo s/IVA (€)	Importe facturado s/IVA (€)	Importe pendiente s/IVA (€)
Componentes Sanguíneos*	13.695.292,90	13.665.161,60	30.131,30
Medicamentos Hemoderivados	6.336.698,00	6.289.781,50	46.916,50
Banco de Leche	42.345,00	30.141,00	12.204,00
Banco de Tejidos y Preparados Biológicos	655.285,00	782.419,00	-127.134,00
Productos de Biobanco	28.352,00	0,00	28.352,00
Total	20.757.972,90	20.767.503,10	-9.530,20

*Importe sin descuentos

Si bien, es preciso señalar que las mejoras de eficiencia logradas han permitido realizar este año **descuentos** por importe de **676.036,91 euros** que han permitido absorber el déficit del encargo.

2.2. Encargo a la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León para la realización de las pruebas diagnósticas del Programa de Detección Precoz de Enfermedades Congénitas del recién nacido en Castilla y León.

Con fecha 27 de diciembre de 2023 se realizó la orden de encargo a la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León para la realización de las pruebas diagnósticas del programa de detección precoz de enfermedades congénitas del recién nacido en de Castilla y León.

El encargo tenía un periodo de duración de 12 meses, iniciándose el 01 de enero de 2024 y finalizando el 31 de diciembre de 2024, pudiendo prorrogarse hasta un máximo de 12 meses adicionales.

También en este caso se ajustó la compensación económica del encargo a los costes efectivos. Los importes de las pruebas encargadas para el total de 12 meses son los siguientes:

Suministros	Uds	Importe (€)	Total (€)
Determinaciones Programa Cribado	12.000	88,07	1.056.840,00

A continuación se muestra el cierre de ejecución del encargo:

Producto	Precio (€)	Uds. Encargo Total	Uds. Facturadas Total	Uds. Pendientes Total	Importe pendiente (€)
Determinaciones Programa Cribado	88,07	12.000	12.000	0	0,00

3. Balance de Situación

Importes en euros

ACTIVO	31/12/2024	31/12/2023
A) ACTIVO NO CORRIENTE	775.283,78	815.508,34
I. Inmovilizado intangible	13.819,30	18.148,91
5. Aplicaciones informáticas	13.819,30	18.148,91
III. Inmovilizado Material	761.464,48	797.359,43
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	761.464,48	797.359,43
B) ACTIVO CORRIENTE	12.356.440,85	11.786.355,97
II. Existencias	2.317.192,68	2.580.208,96
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	696.591,06	643.497,99
3. Productos en curso	880.150,44	1.535.948,24
4. Productos terminados	740.451,18	400.762,73
III. Usuarios y otros deudores de la actividad propia	2.759.879,15	3.137.770,21
IV. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	308.728,89	317.684,08
4. Personal	2.101,66	2.159,61
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas	306.627,23	315.524,47
VI. Inversiones financieras a corto plazo	-	13.687,73
VII. Periodificaciones a corto plazo	77.785,69	84.688,46
VIII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	6.892.854,44	5.652.316,53
TOTAL ACTIVO (A+B)	13.131.724,63	12.601.864,31

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	31/12/2024	31/12/2023
A) PATRIMONIO NETO	11.968.892,45	11.906.364,16
A-1 Fondos propios	11.968.892,45	11.906.364,16
I. Dotación Fundacional	861.118,95	861.118,95
II. Reservas	11.045.245,21	10.978.459,35
IV. Excedente del ejercicio	62.528,29	66.785,86
A-3 Subvenciones, donaciones y legados recibidos	-	-
B) PASIVO NO CORRIENTE	-	-
C) PASIVO CORRIENTE	1.162.832,18	695.500,15
III. Deudas a corto plazo	80.700,00	-
5. Otros pasivos financieros	80.700,00	-
VI. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	1.082.132,18	695.500,15
1. Proveedores	200.129,24	157.733,78
3. Acreedores varios	159.956,53	131.809,40
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	337.530,97	33.456,92
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	383.629,11	372.500,05
7. Anticipos recibidos por pedidos	886,33	-
VII. Periodificaciones a corto plazo	-	-
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	13.131.724,63	12.601.864,31

4. Cuenta de Resultados

CUENTA DE RESULTADOS (importes en euros)		31/12/2024	31/12/2023
A)	Operaciones continuadas		
2.	Ventas y otros ingresos ordinarios de la actividad	22.179.508,60	20.773.213,06
3.	Gastos de ayudas y otros	-720.719,39	-686.908,70
	a) Ayudas monetarias	-719.642,44	-685.985,60
	b) Gastos por colaboraciones y del órgano de gobierno	-1.076,95	-923,10
4.	Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-316.109,35	226.624,17
6.	Aprovisionamientos	-10.298.031,13	-9.978.838,47
7.	Otros ingresos de la actividad	125.384,90	107.014,18
	a) Otros ingresos accesorios de la actividad	0,00	6.066,50
	b) Subvenciones, donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio	125.384,90	100.947,68
8.	Gastos de personal	-8.503.994,79	-7.929.976,39
	a) Sueldos, salarios y asimilados	-6.629.743,05	-6.226.231,28
	b) Cargas sociales	-1.874.251,74	-1.703.745,11
9.	Otros gastos de la actividad	-2.399.712,41	-2.346.768,84
	a) Servicios exteriores	-2.397.613,98	-2.261.170,35
	b) Tributos	-2.098,43	-85.598,49
	c) Pérdidas, deterioros y variación de provisiones por operaciones comerciales	0,00	0,00
	d) Otros gastos de gestión corriente	0,00	0,00
10.	Amortización del inmovilizado	-174.921,10	-159.864,10
11.	Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al excedente del ejercicio	0,00	0,00
	a) Subvenciones de capital traspasadas al excedente del ejercicio	0,00	0,00
	b) Donaciones y legados de capital traspasados al excedente del ejercicio	0,00	0,00
12.	Exceso de provisiones	0,00	0,00
13.	Deterioro y resultado por enajenación de Inmovilizado	-1.286,09	-1.543,23
	b) Resultados por enajenaciones y otras	-1.286,09	-1.543,23
A.1)	EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD	-109.880,76	2.951,68
14.	Ingresos financieros	172.409,05	63.834,18
	b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	172.409,05	63.834,18
	b 2) De terceros	172.409,05	63.834,18
A.2)	EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS	172.409,05	63.834,18
A.3)	EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	62.528,29	66.785,86
19.	Impuesto sobre beneficios	0,00	0,00
A.4)	EXCEDENTE DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS	62.528,29	66.785,86
B)	Operaciones Interrumpidas		
20.	Excedente del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	0,00	0,00
A.5)	Variación de patrimonio neto reconocida en el excedente del ejercicio	62.528,29	66.785,86
D)	Reclasificaciones al excedente del ejercicio		
3.	Subvenciones recibidas	0,00	0,00
4.	Donaciones y legados recibidos	0,00	0,00
D.1)	Variación de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio	0,00	0,00
E)	Variación de patrimonio neto por ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto	0,00	0,00
J)	RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO	62.528,29	66.785,86

5. Resumen comparado de las Cuentas de Resultados

Importes en euros

GASTOS	2023	2024	Peso relativo 2023	Peso relativo 2024
Aprovisionamientos	9.978.838,47	10.298.031,13	47,28%	45,93%
Disminución existencias productos terminados	-	316.109,35	-	1,41%
Personal	7.929.976,39	8.503.994,79	37,58%	37,94%
Otros gastos de la actividad	2.346.768,84	2.399.712,41	11,12%	10,71%
Amortizaciones	159.864,10	174.921,10	0,76%	0,78%
Ayudas monetarias	686.908,70	720.719,39	3,25%	3,22%
Pérdidas inmovilizado material	1.543,23	1.286,09	0,01%	0,01%
TOTAL	21.103.899,73	22.414.774,26	100,00%	100,00%

INGRESOS	2023	2024	Peso relativo 2023	Peso relativo 2024
Ventas	20.773.213,06	22.179.508,60	98,12%	98,67%
Subvenciones	100.947,68	125.384,90	0,48%	0,56%
Aumento existencias productos terminados	226.624,17	-	1,07%	-
Otros ingresos	6.066,50	-	0,03%	-
Ingresos financieros	63.834,18	172.409,05	0,30%	0,77%
TOTAL	21.170.685,59	22.477.302,55	100,00%	100,00%

RESULTADO	66.785,86	62.528,29
------------------	------------------	------------------

En el ejercicio 2024 la Fundación ha percibido 125.384,90 euros por la línea de financiación aprobada por acuerdo del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud del 21/12/2023 para la obtención de plasma a través de plasmaféresis en el marco de la estrategia nacional para mejorar la autosuficiencia en plasma. En el año 2023 estos fondos ascendieron a 100.947,68 €.

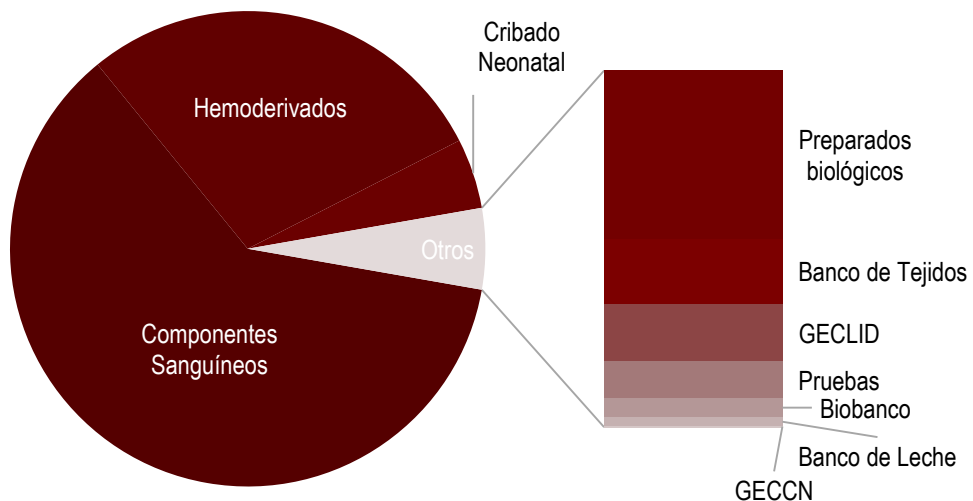
6. Ingresos y Gastos

Ingresos por ventas

Importe en euros

Ingresos	2024
Componentes Sanguíneos	13.608.889,14
Hemoderivados	6.289.781,50
Banco de Tejidos	223.930,00
Preparados biológicos	576.608,00
Pruebas	125.320,55
Banco de Leche	30.138,00
Biobanco	65.349,60
GECLID	199.025,12
GECCN	3.420,18
Cribado Neonatal	1.057.046,51
Total	22.179.508,60

Ingresos 2024

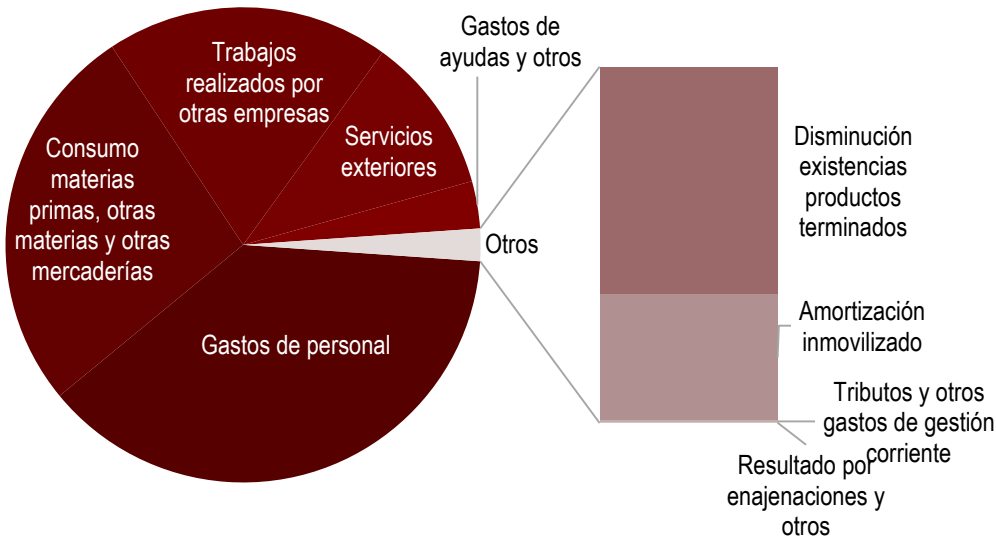


Gastos

Importe en euros

Gastos	2024
Consumo materias primas, otras materias y otras mercaderías	5.974.237,84
Trabajos realizados por otras empresas	4.323.793,29
Disminución existencias productos terminados	316.109,35
Servicios exteriores	2.397.613,98
Tributos y otros gastos de gestión corriente	2.098,43
Gastos de personal	8.503.994,79
Gastos de ayudas y otros	720.719,39
Amortización inmovilizado	174.921,10
Resultado por enajenaciones y otros	1.286,09
Total	22.414.774,26

Gastos 2024



El consumo de materias primas incluye el material fungible (reactivos, material de laboratorio, bolsas de extracción, etc.), así como el resto de materiales necesarios para la actividad (papelería, refrigerio donantes, vestuario, etc.).

El gasto en trabajos realizados por otras empresas se deriva en su mayor parte del fraccionamiento de plasma para la producción de hemoderivados.

Los servicios exteriores comprenden la seguridad, transporte, limpieza, mantenimientos, reparaciones, comunicaciones, etc.

Las ayudas monetarias a las Hermandades de Donantes de Sangre se reflejan en la partida de gastos de ayudas y otros.

7. Inmovilizado

Las inversiones acometidas en el ejercicio recogidas ascienden a **135.982,63 euros**, habiéndose financiado íntegramente con fondos propios, de acuerdo a la siguiente clasificación:

INVERSIONES (euros)	
CONCEPTO	2024
Aplicaciones informáticas	3.341,12
Instalaciones técnicas	77.825,16
Maquinaria	36.562,31
Mobiliario y utillaje	10.502,04
Equipos informáticos	6.773,74
Otro inmovilizado	978,26
TOTAL	135.982,63

El reflejo contable de la incorporación de dicho inmovilizado, las amortizaciones y el deterioro del inmovilizado se refleja en los cuadros siguientes:

INMOVILIZADO INTANGIBLE				Euros
	Saldo a 31.12.2023	Adiciones	Retiros	Saldo a 31.12.2024
Coste				
Aplicaciones informáticas	310.536,47	3.341,12	-	313.877,59
Amortización acumulada				
Aplicaciones informáticas	(292.387,56)	(7.670,73)	-	(300.058,29)
Valor neto	18.148,91	(4.329,61)	-	13.819,30

VI. Anexo Económico
7. Inmovilizado

INMOVILIZADO MATERIAL

Euros

	Saldo a 31.12.2023	Adiciones	Retiros	Saldo a 31.12.2024
Coste				
Instalaciones técnicas	650.576,51	77.825,16	-	728.401,67
Maquinaria	1.465.187,67	36.562,31	(4.321,89)	1.497.428,09
Utillaje	49.080,72	2.625,82	-	51.706,54
Mobiliario	528.080,95	7.876,22	(300,06)	535.657,11
Equipos informáticos	260.140,57	6.773,74	(4.012,34)	262.901,97
Elementos de transporte	295.472,25	-	-	295.472,25
Otro inmovilizado material	41.384,91	978,26	(224,86)	42.138,31
	3.289.923,58	132.641,51	(8.859,15)	3.413.705,94
Amortización acumulada				
A. A. Instalaciones técnicas	(430.674,85)	(43.522,64)	-	(474.197,49)
A. A. Maquinaria	(1.058.109,05)	(80.618,09)	3.400,07	(1.135.327,07)
A. A. Utillaje	(39.423,95)	(2.104,21)	-	(41.528,16)
A. A. Mobiliario	(393.317,37)	(27.256,25)	45,18	(420.528,44)
A. A. Equipos informáticos	(239.121,63)	(12.350,56)	3.902,95	(247.569,24)
A. A. Elem. de transporte	(295.472,25)	-	-	(295.472,25)
A. A. Otro inmov. material	(36.445,05)	(1.398,62)	224,86	(37.618,81)
	(2.492.564,15)	(167.250,37)	7.573,06	(2.652.241,46)
Valores netos				
Instalaciones técnicas	219.901,66	34.302,52	-	254.204,18
Maquinaria	407.078,62	(44.055,78)	(921,82)	362.101,02
Utillaje	9.656,77	521,61	-	10.178,38
Mobiliario	134.763,58	(19.380,03)	(254,88)	115.128,67
Equipos informáticos	21.018,94	(5.576,82)	(109,39)	15.332,73
Elementos de transporte	-	-	-	-
Otro inmovilizado material	4.939,86	(420,36)	-	4.519,50
	797.359,43	(34.608,86)	(1.286,09)	761.464,48

8. Periodo Medio de Pago

	2023	2024
	Días	Días
Periodo medio de pago a proveedores	12,79	6,13
Ratio de operaciones pagadas	12,92	6,22
Ratio de operaciones pendientes de pago	-	0,23

	Importe (€)	Importe (€)
Total pagos realizados	13.198.868,06	13.384.086,87
Nº pagos realizados	2.494	2.586
Total pagos pendientes	136.395,44	202.472,57
Nº pagos pendientes	29	41

9. Contratación Administrativa

La Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León tiene la consideración de **poder adjudicador sin carácter de Administración Pública**, en virtud de lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, implicando esta calificación, entre otras consecuencias, que todos los contratos que celebra tienen la consideración de contratos privados, siendo su régimen jurídico el previsto en el Título I del Libro Tercero de dicha norma.

Todos los expedientes de contratación de la Fundación de Hemodonación y Hemoterapia de Castilla y León se tramitan electrónicamente a través de la Plataforma de Contratación del Sector Público.

La totalidad de los contratos adjudicados son publicados en el Perfil del Contratante, el cual es gestionado a través de la Plataforma de Contratación del Sector Público.



** de acuerdo al criterio de ejecución temporal de los mismos*

10. Cumplimiento Normativo

Autorizaciones Sanitarias

- ◆ El Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León se encuentra inscrito en el Registro de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios de Castilla y León con número 47-C258-0001 con las siguientes unidades asistenciales autorizadas:

- ☒ Extracción de sangre para donación (U81)
- ☒ Laboratorio de Hematología (U80)
- ☒ Bioquímica clínica (U74)
- ☒ Genética (U78)
- ☒ Banco de Tejidos (U97)- Tejidos oculares y membrana amniótica
- ☒ Otras unidades asistenciales (U900)
 - Banco de Leche,
 - Coordinación del Programa de Sangre de Cordón Umbilical en Castilla y León
- ☒ En tramitación se encuentran dos solicitudes de modificación por ampliación de la oferta asistencial para la autorización de:
 - Banco de Tejidos Osteo- Tendinosos
 - Banco de Tejidos Vasculares

En ambos casos, dichas autorizaciones se encuentran pendientes aprobación por la Comisión Regional de Trasplantes.

- ◆ Dispone el Centro de **autorización para la producción de plasma rico en plaquetas (PRP)** mediante técnica abierta, de fecha 13 de diciembre de 2018
- ◆ El **Biobanco** de Donantes se encuentra autorizado por tiempo indefinido por Resolución de la Dirección General de Salud Pública de 18 de abril de 2012 e inscrito en el Registro Nacional de Biobancos.
- ◆ El Centro está inscrito en el **Registro de Exportadores de Muestras Biológicas del Ministerio de Sanidad** para las actividades de intercomparación de muestras que se desarrolla en el marco del programa de GECLID (2023/213) así como en el **Registro de Importadores de Muestras Biológicas** en el ámbito de la investigación clínica para las actividades de intercomparación de muestras desarrollado en el laboratorio de Cribado Neonatal.

Protección de Datos

La Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León ha nombrado como Delegado de Protección de Datos a una consultora especializada en la materia denominada PRODAT-CYL, la cual viene desarrollando las actividades que la normativa tiene reservadas a esta figura.

Las acciones más significativas llevadas a cabo en el año en materia de protección de datos han sido las siguientes:

- ◆ En enero ha sido presentado el informe de la **auditoría bianual** realizada durante los últimos meses del año anterior, a resultas de la cual se han adoptado una serie de medias de mejora y actualización de distintas cuestiones como el **Registro de Actividades de Tratamiento**.
- ◆ **Formación de refresco**, obligatoria, en protección de datos específica de tres temas concretos: gestión de contraseñas, uso de equipos personales para el trabajo y uso del whatsapp en el trabajo. También se ha realizado una formación presencial para el personal de atención a donantes.
- ◆ En el marco de la Prevención de Riesgos Laborales y para dar cumplimiento a la LOPD, se ha aprobado una **Política de Desconexión Digital** para los empleados de la Fundación.
- ◆ Se han atendido dentro del plazo legal **10 solicitudes de ejercicio de derechos** en materia de protección de datos.
- ◆ En el mes de mayo se detectó un **incidente suplantación de identidad de la Fundación** mediante una campaña de correos fraudulentos tipo phishing dirigido a empresas adjudicatarias de contratos publicados en la Plataforma de Contratación del Sector Público. Además de advertir a todos los proveedores, se ha notificado el incidente al Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) y al Centro de Criptografía Nacional (CCN).

Política de Ahorro y Eficiencia Energética

Si bien las medidas aprobadas por el Gobierno para el fomento del ahorro y la eficiencia energética no le son aplicables directamente a los centros sanitarios (Real Decreto Ley 12/2022 de 1 de agosto) desde la Fundación se considera necesario contribuir a estos objetivos. Con la finalidad de convertirse en una organización más eficiente desde el punto de vista energético y mejorar los hábitos de consumo de sus empleados, en septiembre de 2022 la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León aprobó un **“Plan de Medidas de Ahorro y Eficiencia Energética”** que contempla, entre otras cuestiones, una serie de actuaciones orientadas a la racionalización del uso eficiente del edificio e instalaciones.

En aplicación de esta política se ha solicitado a la empresa externa adjudicataria del servicio de mantenimiento integral de las instalaciones del Centro de Hemoterapia y Hemodonación de CyL:

- ◆ La realización por parte de la contratista de un estudio de inicial y periódico de revisión energética.
- ◆ La realización de un estudio inicial y periódico anual de ingeniería sobre la optimización del uso y consumo de las instalaciones frigoríficas.

Otras cuestiones

- ◆ **Sistema Interno de Información de la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León (Canal de Denuncias)**

El Sistema Interno de Información de la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León (Canal de Denuncias) se puso en marcha en junio de 2023, dentro de los plazos previstos la Ley 2/2023 de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción.

Desde su puesta en funcionamiento hasta la fecha no se ha recibido ninguna comunicación a través del Canal de Denuncias.

- ◆ **Acuerdo 81/2021 de 29 de julio por el que se aprueban las directrices para la mejora de la transparencia, eficiencia y austeridad de las entidades integrantes de la Administración Institucional de la Comunidad de Castilla y León así como de las empresas y fundaciones públicas de la Comunidad de Castilla y León (Bocyl 02/08/2021)**

Con la finalidad de actualización del estudio sobre el grado de cumplimiento en la Fundación de las directrices contenidas en dicho Acuerdo, con fecha de 29 de febrero de 2024 se emitió informe de situación que fue remitido, a su petición, al Coordinador de Servicios de la Secretaría General de la Consejería de Sanidad. A resultas de dicho informe se verifica el cumplimiento de las mencionadas directrices.

En cumplimiento del plan de seguimiento inicial, periódicamente ha sido actualizada la Carta de Servicios del Centro de Hemoterapia.

- ◆ **Plan Antifraude de la Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Catilla y León**

La Fundación de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León fue designada por la Consejería de Sanidad y la Gerencia Regional de Salud como Entidad Ejecutora del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), en tanto le corresponde, en el ámbito de sus competencias, la ejecución de subproyectos instrumentales para la incorporación de nuevas enfermedades endocrino-metabólicas al Programa de Cribado Neonatal.

En esta condición de Entidad Ejecutora del PRTR se han tenido que adoptar una serie de medidas entre las que se encuentra la aprobación de un Plan de Medidas Antifraude por acuerdo del Patronato en la sesión celebrada en diciembre de 2024.