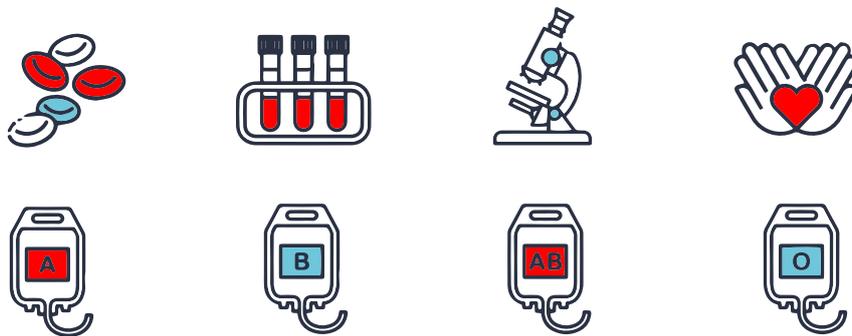


MEMO- RIA 20



ÍNDICE

04

1. INTRODUCCIÓN

45

7. HEMOVIGILANCIA

11

2. DATOS DEL CENTRO

50

8. BANCO DE TEJIDOS

15

3. DONACIÓN

63

9. OTRAS
ACTIVIDADES

28

4. PREPARACIÓN DE
COMPONENTES
SANGUÍNEOS

68

10. GESTIÓN DE
CALIDAD Y MEDIO
AMBIENTE

32

5. PROCESAMIENTO
ANALÍTICO

77

11. ACTIVIDADES
DOCENTES Y
CIENTÍFICAS

36

6. DISTRIBUCIÓN

SALUDA

El Banco de Sangre y tejidos de Cantabria (BSTC) es la unidad más importante de la Fundación Marqués de Valdecilla (FMV) tanto en actividad económica como en personal. En el año 2020 ha representado el 50% del presupuesto monetario de la Fundación, más de 6.5 millones de Euros. De estos el 32% ha sido destinado a los gastos de personal y prácticamente el resto a la compra de suministros.

El año 2020 ha venido marcado por grandes cambios organizativos, vinculados a la adaptación de las diferentes unidades de la Fundación al nuevo marco normativo de esta y a la consolidación de la unidad de terapia celular en el BSTC. Así como coyunturales por el efecto de la Pandemia del COVID-19 en toda la administración sanitaria y en particular en la organización de la actividad del BSTC.

Es de justicia reconocer el esfuerzo que ha desarrollado el personal sanitario del BSTC y la impagable labor altruista de los donantes de sangre que a pesar de las incertidumbres iniciales provocadas por la Pandemia han continuado participando en los diferentes programas de donación permitiendo que el abastecimiento de sangre y derivados a los hospitales de la región no se resintiera en los momentos más duros de la pandemia y confinamiento.

Hay que dedicar un recordatorio especial a los Donantes de plasma COVID que con su sangre rica en anticuerpos han permitido aportar un tratamiento más en la lucha contra la pandemia. Su generosidad ha permitido mejorar la recuperación de cientos de pacientes.

Esta memoria representa el reflejo fiel de la actividad desarrollada por toda la cadena de trabajadores del Banco de Sangre. Desde la colecta en el punto de donación hasta el lugar de procesamiento en el Hospital de Liencres.

Esperando la memoria sea de su agrado y manifestando mi más profundo agradecimiento a donantes y profesionales del banco por el servicio prestado a la Salud de Cantabria.

Dr. Raul Pesquera Cabezas

Gerente de la FMV.





CAPÍTULO 1

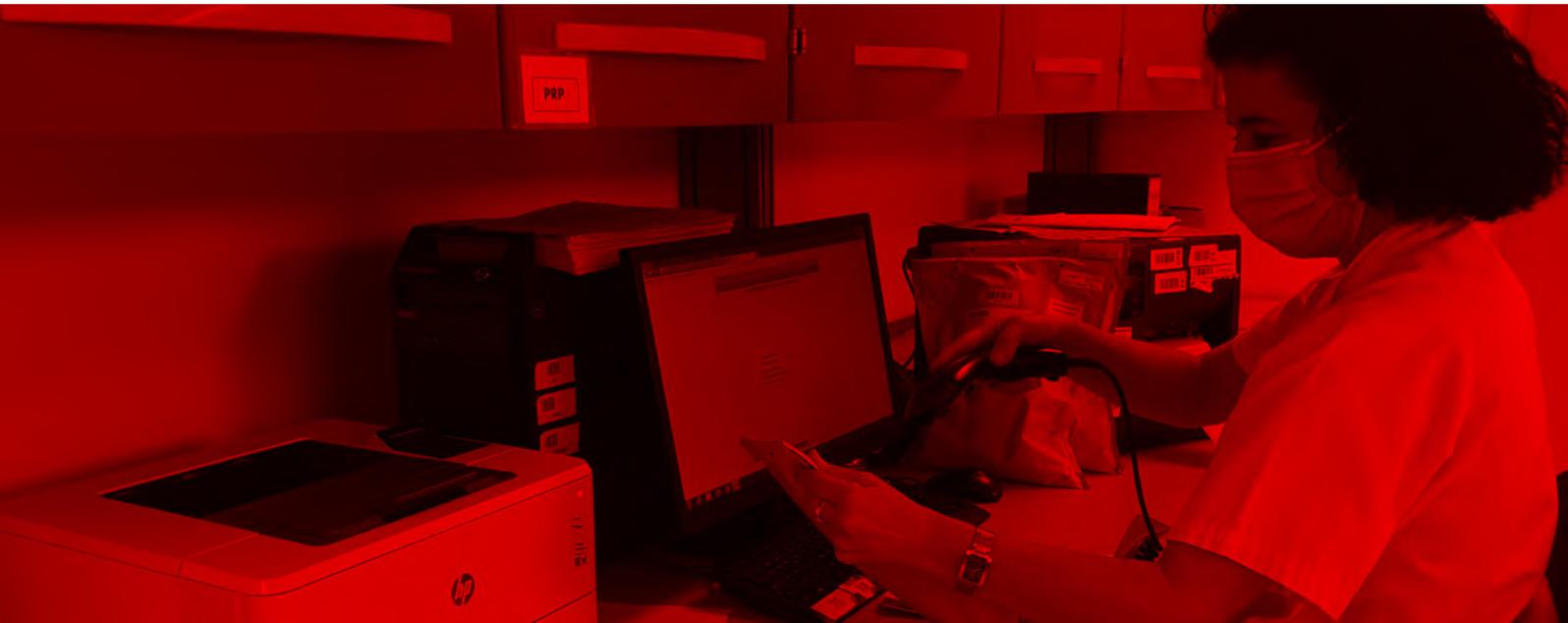
INTRODUCCIÓN



1. INTRO

El 2020 ha sido un año atípico marcado por la pandemia del SARS-CoV 2. Desde su inicio, tuvimos que afrontar el desafío histórico de seguir aportando sangre, tejidos y leche seguros para los pacientes de Cantabria, adaptando nuestros procesos a la evolución epidemiológica y al conocimiento progresivo del virus y sus consecuencias.

Gracias al esfuerzo de todo el personal de este centro, y sobre todo, gracias al incondicional compromiso de los donantes, hemos cumplido con nuestra misión, y este año, más que nunca, es para mí una gran satisfacción presentar la Memoria de actividades del Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria (BSTC).



DONACIÓN

Desde el inicio de la pandemia se llevaron a cabo una serie de medidas reorganizativas encaminadas a garantizar la seguridad de los donantes, del personal y de los potenciales receptores, entre las que estaban (y se mantienen):

- Establecimiento de cita previa para la donación de sangre, tanto en hospital como en colecta extrahospitalaria.
- Cuestionario de salud adicional dirigido específicamente a COVID-19.
- Selección de puntos de colecta con espacios amplios y suficientes para garantizar distancia social (eliminación colectas intrabus).
- Lavado de manos con gel hidroalcohólico y toma temperatura pre donación.

Gracias al ejemplar comportamiento de los donantes de sangre, la aplicación de estas medidas ha permitido el desarrollo de la actividad de la donación de forma segura. Afortunadamente, no nos consta ningún caso de transmisión de la infección entre donantes o entre éstos y el personal del BSTC.

El nº de total de donaciones ha sido 20.467. Aunque supone un descenso del 4,7% respecto año anterior, el consumo también disminuyó en similar proporción, por lo que se ha logrado la autosuficiencia en componentes sanguíneos al 100%.

Como en años anteriores, el mayor porcentaje de donaciones se obtuvieron en las colectas extrahospitalarias (56%); sin embargo, este año la donación en el punto fijo del pabellón 13 HUMV ha aumentado (44 % vs 35% de años anteriores). Otra repercusión de la pandemia: descenso 24% número donantes nuevos respecto al año anterior.

La novedad más significativa en esta área ha sido el programa de donación de plasma de donante convaleciente COVID-19, que ha supuesto la realización de 450 donaciones (incremento del 14.5% en nº de donaciones por aféresis), permitiendo la participación de los hospitales de esta comunidad en 2 estudios clínicos que evalúan la eficacia de este tratamiento en pacientes con infección por SARS-CoV2

Recursos del área. Humanos: 1 médico hematólogo, 3 médicos de donación, 9 enfermeras, 4 auxiliares de enfermería, 2 auxiliares administrativos, 2 conductores.

Equipamiento fundamental del área:

- Autobús Unidad móvil (Iveco Irisbus. 5 puestos donación)
- Furgoneta traslado equipo colectas extrahospitalarias (Mercedes Sprinter)
- Balanzas de extracción (x13)
- Equipos de aféresis multicomponente (2 Trima Accel y 2 Haemonetics MCS+)



Nuestros principales objetivos para el próximo año siguen siendo: incorporación de nuevos donantes jóvenes y mayor desarrollo del programa de plasmaféresis.

A destacar en esta área, la extraordinaria colaboración por parte de la Asociación - Hermandad de Donantes de sangre y de todas las entidades (ayuntamientos, centros de salud, empresas, asociaciones, centros de educación, medios de comunicación...) que de forma altruista colaboran incondicionalmente en la promoción y organización de donación de sangre.

LABORATORIO (ESCRUTINIO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS E INMUNOHEMATOLOGÍA)

Las técnicas y el equipamiento actual cumplen con los máximos requisitos de seguridad y han permitido detectar donaciones que pudieran haber puesto en riesgo la seguridad del posible receptor.

Se ha mantenido el perfil de pruebas habitual, incorporando la determinación de anticuerpos IgG anti SARS-Cov2 para los donantes de plasma convalciente.

→ **Donantes de sangre:** Ac anti VHC, Ac anti VIH, AgS VHB, PCR (VHB+VIH+VHC), Ac Sífilis. Ampliado con Chagas, HTLV y/o paludismo si pertenencia a grupo riesgo.

→ **Donantes de tejidos / leche / progenitores hematopoyéticos:** perfil donante sangre +Chagas + HTLV I/II.

Recursos humanos: 1 médico hematólogo, 9 TEL.

Equipamiento fundamental del área:

→ **2 Equipos Erytra (Grifols)** para tipaje y estudio Inmunoematológico de donantes y donaciones.

→ **2 Alinity i (Abbott):** escrutinio serológico enfermedades infecciosas.

→ **1 Cobas 6800 (Roche):** PCR VHB, VHC y VIH. Muestra individual.

→ **Alicuotador plasmoteca.**

→ **Centrifugas de tubos.**

Seguimos participando en los programas de control de calidad externo, nacionales e internacionales, de las distintas áreas de laboratorio, que nos permiten asegurar el correcto funcionamiento de nuestras técnicas.





ÁREA DE PROCESAMIENTO/DISTRIBUCIÓN DE COMPONENTES

Todos los controles de calidad de los componentes sanguíneos se encontraron dentro de los rangos deseados, conforme a los requisitos legales y a los emanados de los estándares científicos.

La novedad más significativa en esta área ha sido la producción de 763 unidades de plasma procedente de donante convaleciente COVID, que a fecha 31 diciembre permitió realizar > 200 transfusiones dentro del programa CONPLAS (estudio observacional plasma convaleciente en Cantabria). Características de este plasma: 300 ml, inactivado con azul de metileno, títulos altos de anticuerpos IgG anti SARS-CoV2.

Resto de equipos y procesos sin cambios:

- **Obtención pools de plaquetas (76% producción).** Tacsí (Terumo BCT).
- **Reducción patógenos a 100% producción plaquetas** (método Mirasol).

→ **Fraccionamiento de ST con equipo MacoPress Smart REVO.**

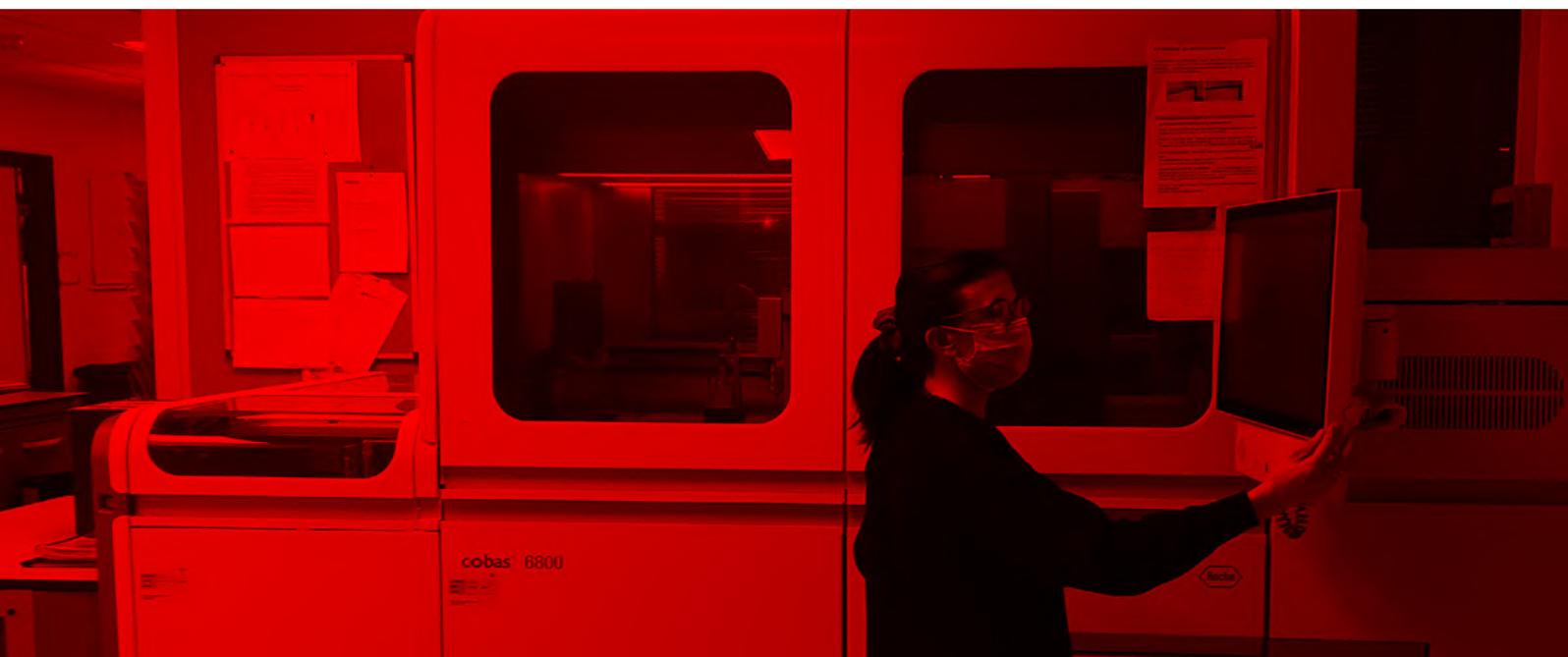
→ **Plasma para transfusión:** Cuarentenado. Sólo varones. (AB inactivado).

→ **Plasma enviado a industria fraccionadora:** 5335 litros.

Sin tener en cuenta los componentes enviados a otras CCAA: respecto al año anterior, se distribuyeron 5.5% menos CH y 9.6% menos plasma; sin embargo se incrementó 5.1% en nº de plaquetas distribuidas.

BANCO DE TEJIDOS Y ACTIVIDAD TERAPÉUTICA

Como en el proceso de las donaciones de sangre, la pandemia supuso algunos cambios organizativos en el área, que afectaron fundamentalmente a la logística de obtención y procesamiento de progenitores hematopoyéticos. Aún así, se ha mantenido un alto índice de actividad en este campo, en el que el BSTC ha participado en 74 trasplantes hematopoyéticos, como responsable de las aféresis, procesamiento e infusiones de los mismos.





Respecto al resto de tejidos, la implicación de la Coordinación de Trasplantes y los distintos equipos de extracción, permitieron obtener más de 180 piezas de tejidos (osteotendinoso, córneas, cardiovascular), consolidando la actividad en esta área.

Uno de los objetivos conseguidos, a destacar, es la implementación del código ISBT 128 y código único europeo, ya utilizado en todos los productos.

Lamentablemente, seguramente también condicionado por el desarrollo de la pandemia, se ha producido un descenso significativo en el número de nuevos donantes de MO registrados en REDMO (133). De igual forma, el programa de cordón umbilical ha finalizado también con un descenso de 56 % del nº de este tipo donaciones. Gracias a la extraordinaria participación de matronas y obstetras del SCS, desde el inicio del Programa (2009) se han realizado 24 trasplantes con cordones donados en Cantabria.

UNIDAD DE TERAPIA CELULAR

Se realizó la implementación de todo el sistema GMP (Good Manufacturing Practise), que será revisado por la Agencia Española del Medicamento (se espera a principios de 2021) para conseguir la acreditación necesaria para la producción de medicamentos de terapia avanzada (ATMPs), en concreto la producción de linfocitos anti-CMV que se usarán en un ensayo clínico para evaluar su capacidad profiláctica en pacientes sometidos a trasplante haploidentico, en colaboración con el Servicio de Hematología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

A lo largo del año hemos desarrollado todo el sistema de calidad, que incluye entre otros aspectos: la gestión de materiales biológicos y reactivos, los controles microbiológicos y de partículas de la sala blanca de producción, la evaluación de proveedores, servicios externos e instrumentación o la preparación de toda la documentación que asegura la producción en condiciones GMP y la trazabilidad de los

ATMPs que se manufacturarán. Además se ha validado el personal para trabajar en condiciones asépticas (mediafill del personal) según requerimiento de la AEMPs y se ha validado la manufactura de productos celulares enriquecidos en linfocitos específicos anti-CMV en nuestras instalaciones usando la plataforma CliniMACs PRODIGY.

Adicionalmente las empresas farmacéuticas que actualmente producen y distribuyen terapias CAR en España, autorizadas según el plan de Terapias Avanzadas del Ministerio de Sanidad, han auditado nuestras instalaciones, consiguiendo la cualificación por Novartis para la obtención, congelación y recepción de productos CAR, y teniendo además muy avanzada la acreditación por parte de Gilead. Así mismo, y en colaboración con el Servicio de Hematología se ha iniciado la participación de nuestra unidad en el ensayo clínico IOV-COM-202 de lovance Biotherapeutics para el uso de TILs (linfocitos infiltrantes de tumor) en tumores sólidos (melanoma, tumores de cabeza y cuello y cáncer de pulmón). Por otra parte se ha conseguido incluir también a nuestra unidad en el ensayo clínico de Tabelecleucel (Linfocitos alógenicos citotóxicos específicos de EBV) de Atara Biotherapeutics que se desarrollará en los próximos meses.

BANCO DE LECHE

El balance global en su tercer año de funcionamiento ha sido muy satisfactorio, tal como demuestran los datos: 181 litros de leche donados procedentes de 34 mamás donantes. El programa de donación tras muerte perinatal sigue activo, aunque no ha habido donaciones.

Equipamiento fundamental del área:

- 1 congelador -20°C.
- 1 equipo refrigerador 2-10°C.
- 1 equipo de pasteurización.
- 1 cabina de flujo laminar.
- 25 sacaleches eléctricos.
- Aplicación gestión e-delphyn leche.



GESTIÓN, DOCUMENTACIÓN, RECURSOS HUMANOS

Se han renovado todas las certificaciones de calidad vigentes: ISO 9001, ISO 14001, CAT y JACIE.

Para el 2021, por su magnitud y trascendencia, seguirá siendo objetivo prioritario avanzar en el plan de acción para afrontar el cumplimiento de las Directrices de Buenas Prácticas para Centros de Transfusión (Real Decreto 905/2018)

En definitiva, hemos cumplido con nuestra principal misión, cual es garantizar la disponibilidad de componentes sanguíneos, tejidos, progenitores hematopoyéticos y leche materna, de máxima calidad y seguridad

biológica, en toda la red hospitalaria de la comunidad.

Gracias a todos los que habéis colaborado y facilitado que así fuera: Donantes de sangre, donantes de leche, donantes de tejidos y familiares, Hermandad de donantes de sangre y otras asociaciones de pacientes y grupos sociales, Servicios de transfusión hospitalarios, Coordinación de Trasplantes, equipos de extracción tejidos, Unidad de Neonatología de HUMV, Unidades de partos, matronas, Servicio de Microbiología HUMV, Servicio de Hematología HUMV, Fundación Marqués de Valdecilla, Consejería de Sanidad...

Dr. Jose Luis Arroyo

Director del Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria.





CAPÍTULO 2
DATOS DEL
CENTRO



2. DATOS DEL CENTRO

El Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria (BSTC) fue creado por Decreto de la Diputación Regional de Cantabria 68/1988 de fecha 10 noviembre. Inicialmente se configuró como un organismo público con dependencia del Consejo Regional de Hemoterapia de la Consejería de Sanidad, Consumo y Asuntos Sociales del Gobierno de Cantabria y en el año 2002 pasa a ser integrado dentro de la Fundación Marqués de Valdecilla.

La Fundación Marqués de Valdecilla es una organización privada de naturaleza fundacional perteneciente al sector público autonómico regulada por sus Estatutos publicados en el BOC Extraordinario núm. 23, de fecha 30 de abril de 2019. Los fines de esta Fundación son la realización de actividades de promoción y prestación de servicios sanitarios y sociosanitarios, la gestión directa e indirecta de recursos y centros sanitarios, sociales y sociosanitarios y la docencia e investigación en el ámbito de la salud.



El BSTC desempeña actualmente las siguientes funciones y actividades:

- > Centro de Transfusión.
- > Banco de tejido osteo-tendinoso.
- > Banco de tejido vascular.
- > Unidad de Obtención y procesamiento de progenitores hematopoyéticos.
- > Banco de ojos.
- > Banco de membrana amniótica.
- > Banco de leche.
- > Aféresis terapéutica.
- > Coordinación Programa Donación de Sangre de Cordón Umbilical.
- > Coordinación Programa Donación de Médula Ósea.

Su Director, desde agosto 2006, es el Dr. Jose Luis Arroyo.

CARGO	Nº DE PERSONAL
DIRECTOR	1
TÉCNICO SUPERIOR ESPECIALISTA / HEMATÓLOGO	3
SUPERVISORA	1
TÉCNICO SUPERIOR / MÉDICO GENERAL	3
TÉCNICO SUPERIOR / BIOQUÍMICO	2
TÉCNICO GRADO MEDIO /ADMINISTRACIÓN	2
TÉCNICO GRADO MEDIO / ENFERMERA	13
TÉCNICO DE LABORATORIO	11
CONDUCTOR	2
AUXILIAR APOYO ADMINISTRATIVO	4
AUXILIAR DE ENFERMERÍA	4
TOTAL	46

¿DÓNDE ESTAMOS?

Atención a donantes/Obtención progenitores hematopoyéticos/ Aféresis terapéutica.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Pabellón 13, Planta 0

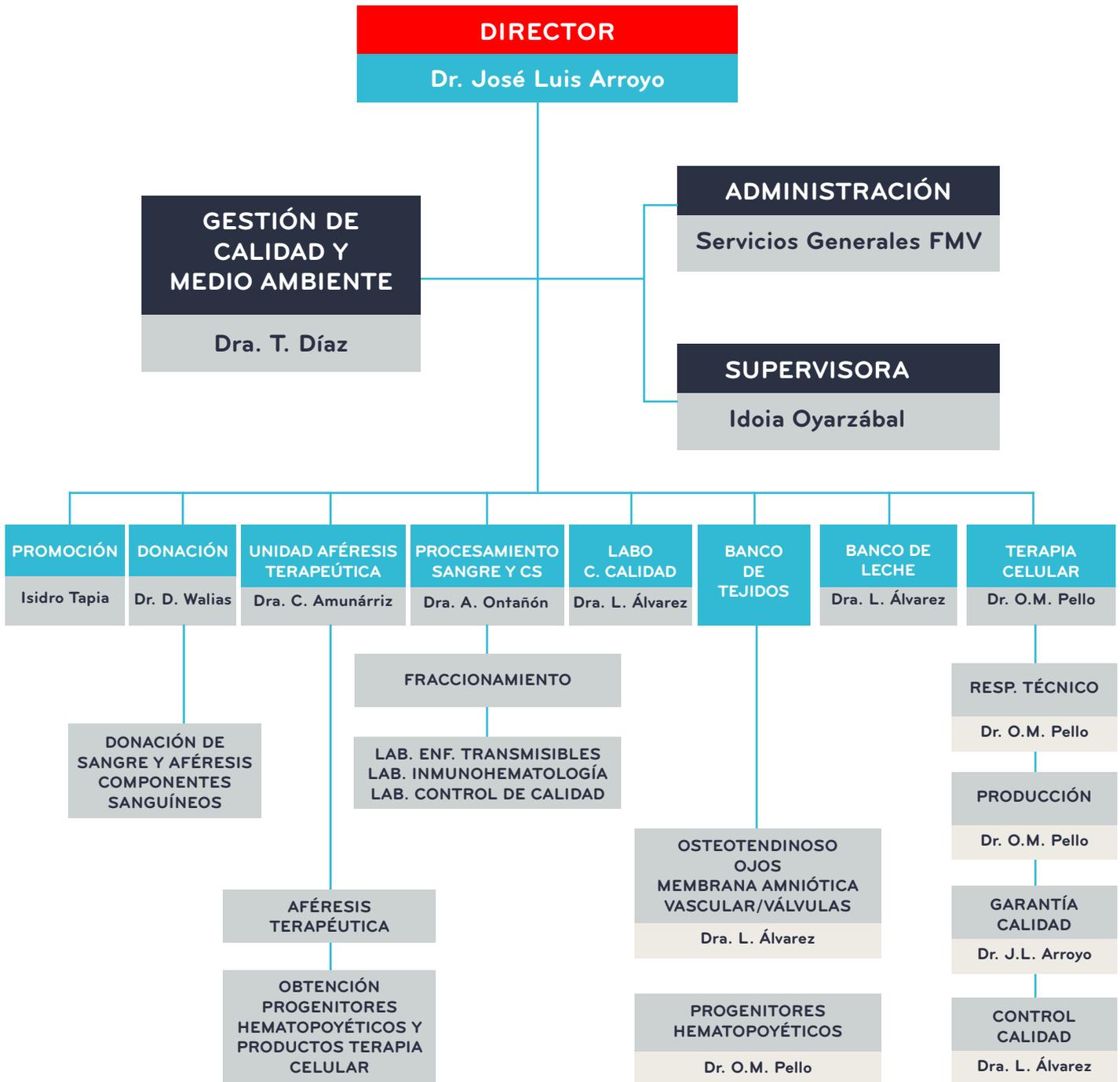
942 203 748

Avda. de Valdecilla, s/n
39008 Santander. Cantabria.

Sede Central: Procesamiento, Laboratorios, Conservación, Distribución, Banco de Tejidos, Unidad de Terapia Celular, Administración y Dirección.

942 202 588

Hospital Santa Cruz. Semisótano.
Bº Las azas, 17
39120 Liencres. Cantabria.





CAPÍTULO 3

DONACIÓN



3. DONACIÓN

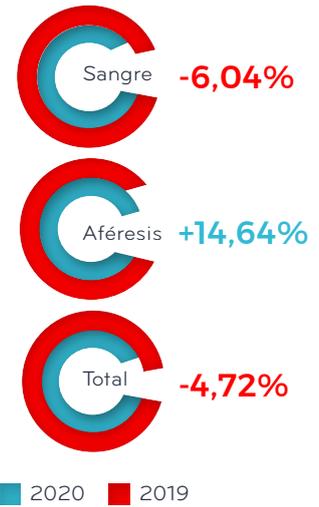




3.1. Donaciones (sangre total y aféresis) realizadas

MES	SANGRE TOTAL	AFÉRESIS	TOTAL
ENERO	2.448	88	2.536
FEBRERO	1.633	99	1.732
MARZO	1.158	93	1.251
ABRIL	1.173	117	1.290
MAYO	1.593	114	1.707
JUNIO	1.779	105	1.884
JULIO	1.707	128	1.835
AGOSTO	1.692	122	1.814
SEPTIEMBRE	1.550	126	1.676
OCTUBRE	1.598	152	1.750
NOVIEMBRE	1.394	216	1.610
DICIEMBRE	1.176	206	1.382
TOTAL	18.901	1.566	20.467

2020 VS 2019



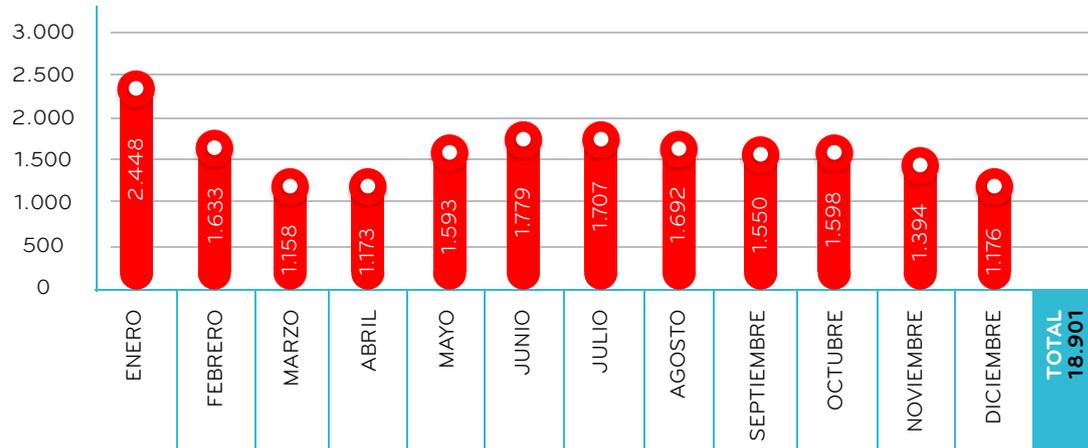
3.2. Evolución anual donaciones de sangre 2003 - 2020

AÑO		%
2003	▼	1,22%
2004	▼	0,29%
2005	▼	1,95%
2006	▲	0,19%
2007	▲	2,91%
2008	▲	4,11%
2009	▲	3,09%
2010	▲	0,85%
2011	▼	0,88%
2012	▼	5%
2013	▼	3,60%
2014	▲	0,60%
2015	▼	0,50%
2016	▼	4,90%
2017	▼	2,80%
2018	▲	2,86%
2019	▼	4,24%
2020	▼	4,72%

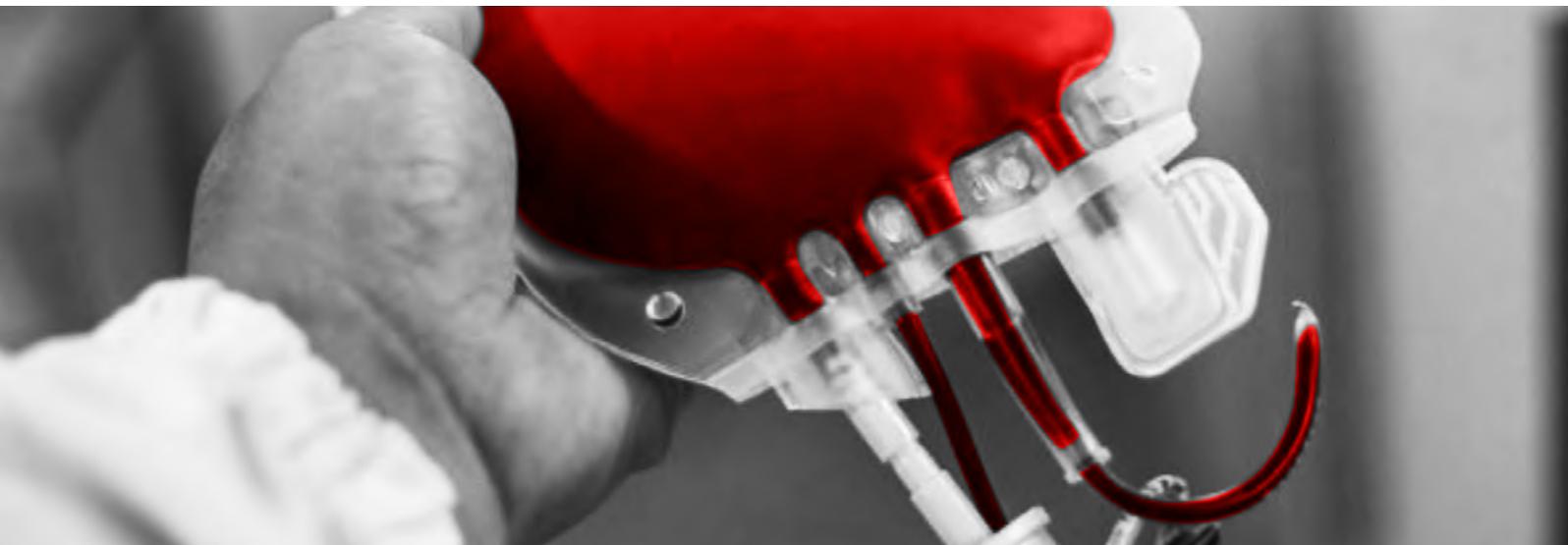




3.3. Distribución mensual de las 18.901 donaciones de sangre

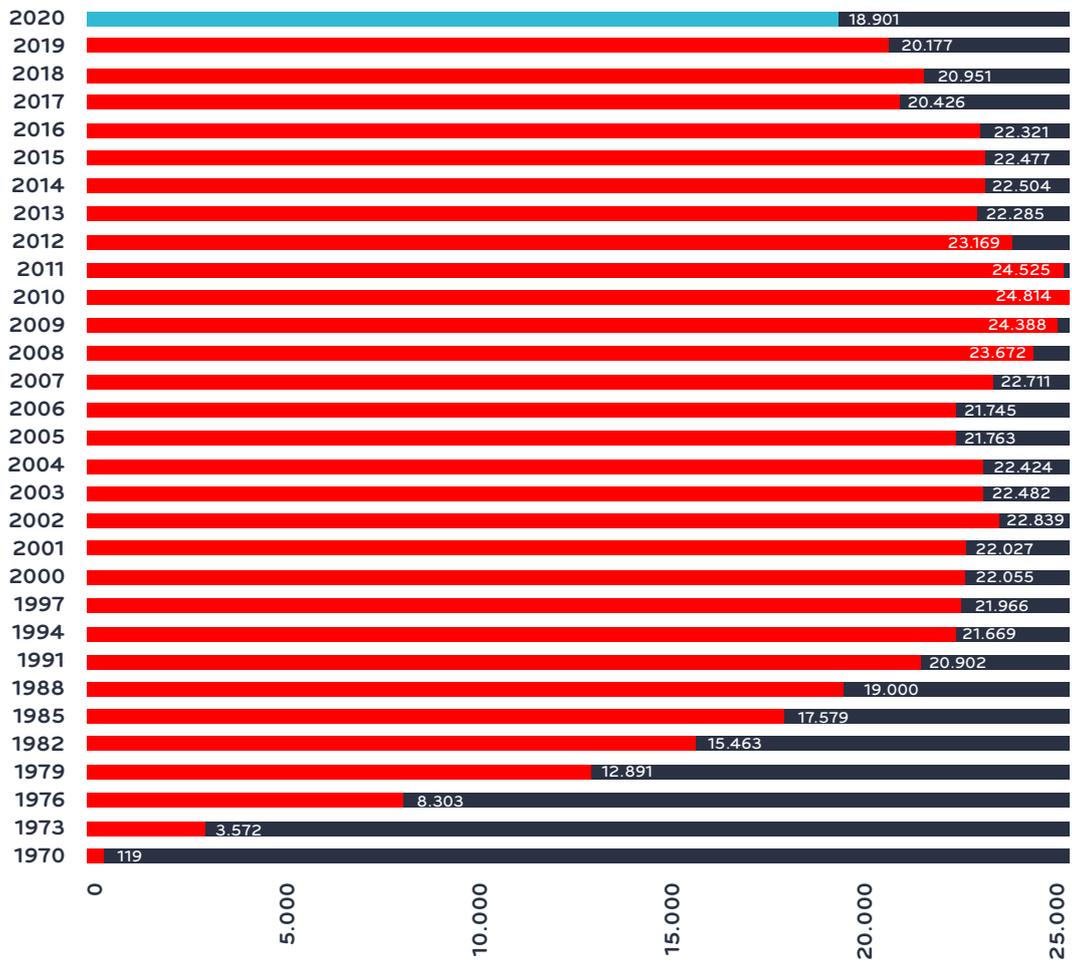


3.4. Distribución mensual de las 1.566 AFÉRESIS

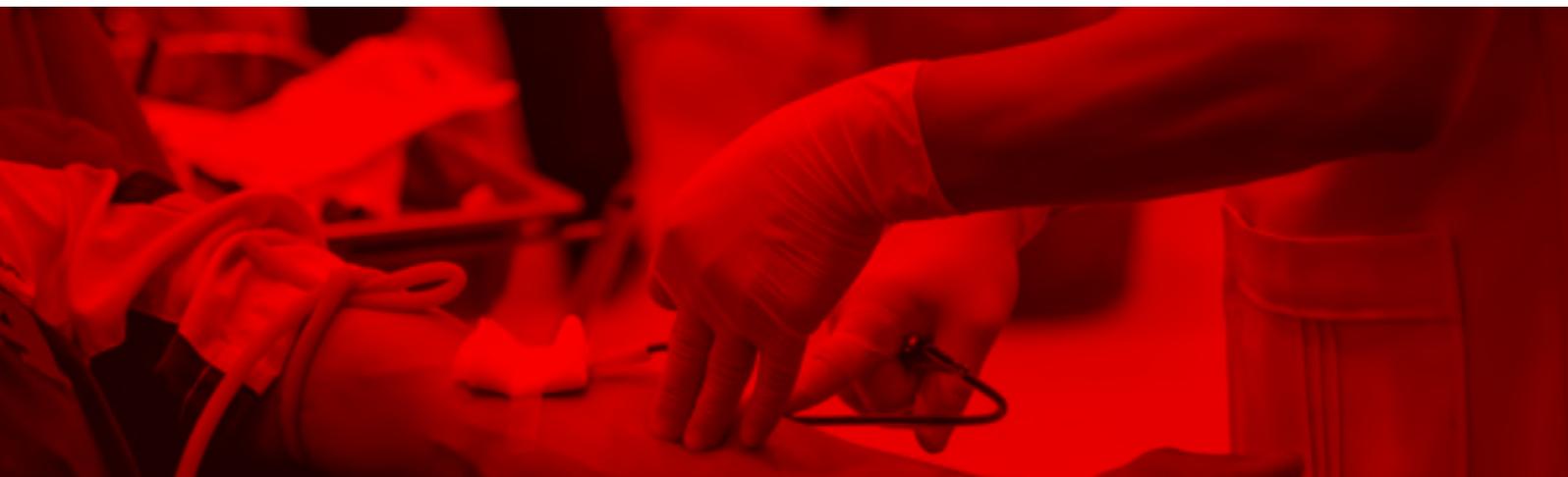




3.5. Donación de sangre obtenidas en el mismo período

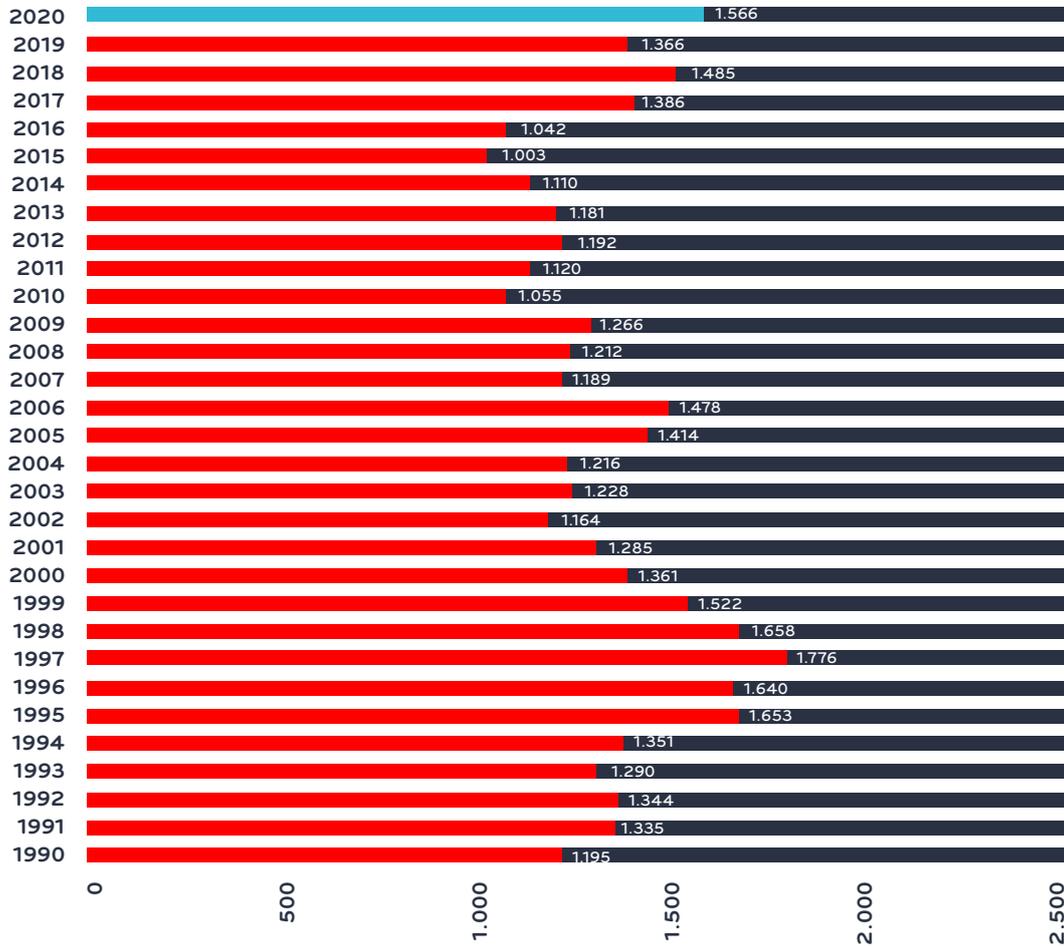


Desde el año 1970 se han donado
916.321 unidades de sangre





3.6. Donación por aféresis obtenidas en el mismo período



Desde el año 1970 se han donado
40.073 unidades de aféresis

3.7. Distribución donantes por sexo

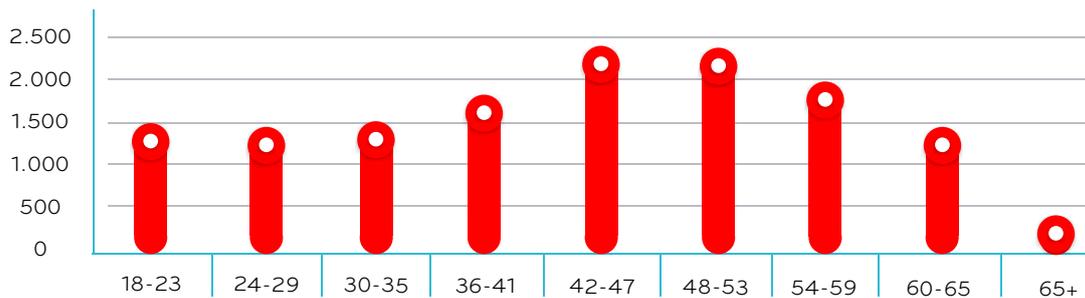




MEMORIA20



3.8.1. Distribución de donantes respecto a población del mismo grupo edad



EDAD	Nº DE DONANTES
18-23	1.241
24-29	1.210
30-35	1.257
36-41	1.668
42-47	2.106
48-53	2.100
54-59	1.824
60-65	1.195
65+	263
TOTAL	12.864





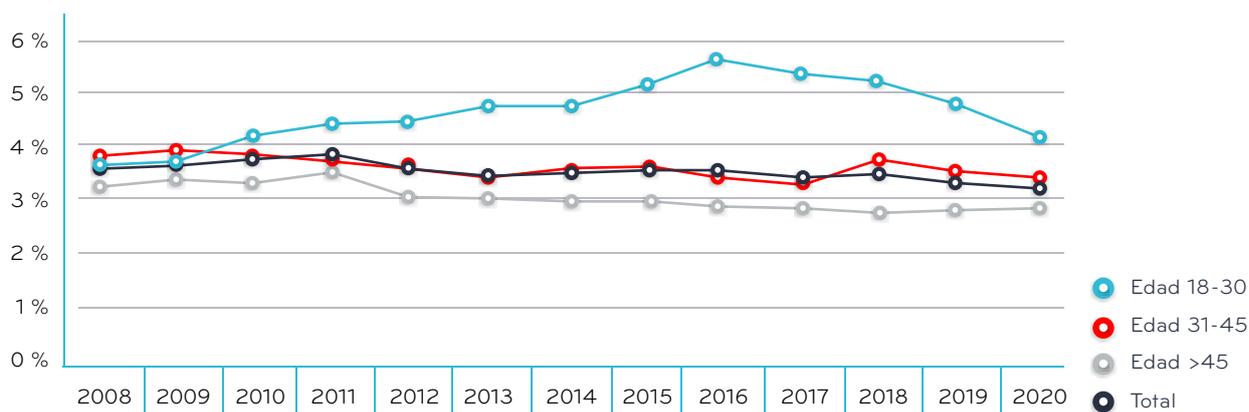
MEMORIA20



3.8.2. Donantes 2008-2020

EDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
18-30	3.440	3.301	3.576	3.576	3.398	3.370	3.222	3.328	3.529	3.352	3.224	2.985	2.646
31-45	5.329	5.525	5.484	5.392	5.154	4.816	4.874	4.825	4.504	4.317	4.749	4.436	4.133
>45	5.720	6.019	6.151	6.645	5.963	5.889	6.029	6.008	5.976	5.940	5.907	5.957	6.085
TOTAL	14.489	14.845	15.211	15.632	14.515	14.075	14.125	14.161	14.009	13.609	13.880	13.378	12.864

3.8.2.1. Porcentajes en base a población



EDAD	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
18-30	3,61%	3,61%	4,09%	4,32%	4,33%	4,52%	4,51%	4,84%	5,27%	5,04%	4,89%	4,52%	3,99%
31-45	3,69%	3,79%	3,74%	3,68%	3,56%	3,38%	3,49%	3,53%	3,38%	3,27%	3,69%	3,49%	3,34%
>45	3,25%	3,33%	3,31%	3,51%	3,09%	2,99%	3,02%	2,98%	2,92%	2,88%	2,83%	2,84%	2,87%
TOTAL	3,49%	3,55%	3,63%	3,73%	3,48%	3,40%	3,44%	3,48%	3,46%	3,37%	3,44%	3,32%	3,20%

Datos referidos a población en edad de donar en cada uno de los tramos.





MEMORIA20

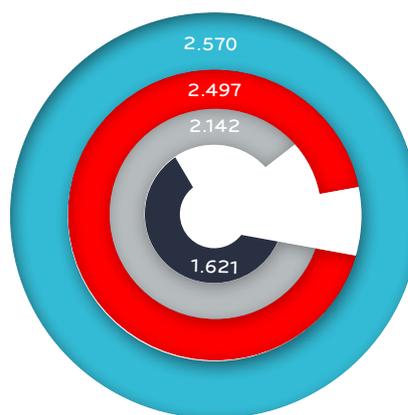


3.9. Distribución donantes por grupos sanguíneos

GRUPO SANGUÍNEO	Nº DONANTES	%
A-	1.372	10,67%
A+	4.207	32,70%
AB-	77	0,60%
AB+	270	2,10%
B-	175	1,36%
B+	671	5,22%
O-	1.728	13,43%
O+	4.364	33,92%
TOTAL	12.864	100%

3.10. Donantes nuevos. Comparativas 2017 - 2020

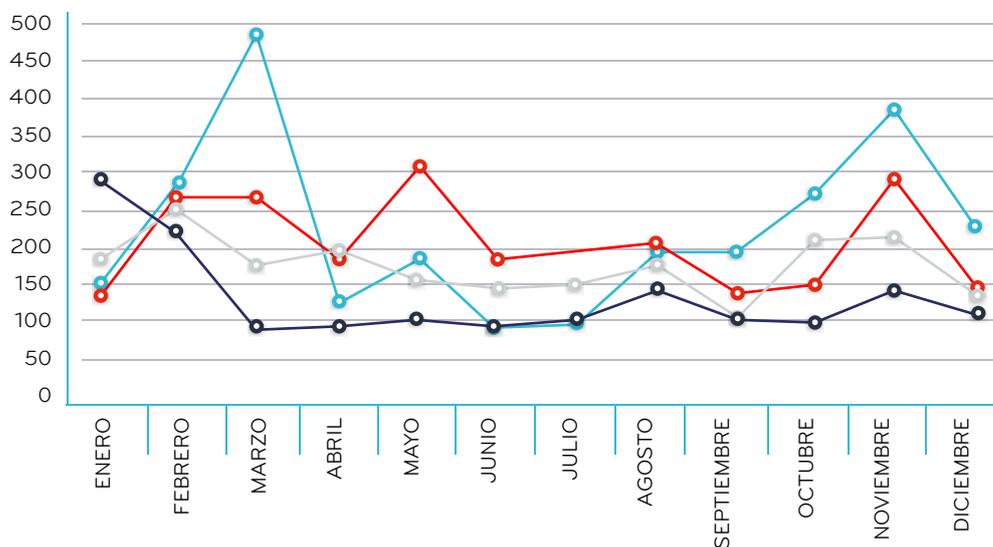
MESES	NUEVOS DONANTES
ENERO	283
FEBRERO	230
MARZO	96
ABRIL	95
MAYO	102
JUNIO	97
JULIO	108
AGOSTO	145
SEPTIEMBRE	103
OCTUBRE	98
NOVIEMBRE	141
DICIEMBRE	123



TOTAL

1.621

● 2017 ● 2018 ● 2019 ● 2020





3.11. Donaciones realizadas en colectas periféricas (Unidad móvil)

EMPRESAS	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES	
		SANGRE	AFÉRESIS
BRIDGESTONE HISPANIA, S.A. EN P.SAN MIGUEL	1	25	
CENTRO ASISTENCIAL ASEPEYO (SIDENOR)	2	53	
EL CORTE INGLÉS - HIPERCOR	2	72	
EQUIPOS NUCLEARES	1	41	
EVOBUS IBÉRICA, S.A.	1	21	
GRUPO DE EMPRESAS "ARMANDO ÁLVAREZ"	1	18	
I.T.M. SISTEMAS - CARTES	1	11	
NISSAN MOTOR IBÉRICA, LOS CORRALES DE BUELNA	2	51	
QUESERÍA "LAFUENTE"	1	25	
SOLVAY QUÍMICA	2	51	
TRAGSA	1	16	
VIESGO	1	20	
XPOLOGISTICS	1	22	
TOTAL	17	426	-

ENTIDADES	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES	
		SANGRE	AFÉRESIS
13 ZONA DE LA GUARDIA CIVIL	1	39	
BIBLIOTECA CENTRAL	12	236	
CENTRO MUNICIPAL DE INMIGRACIÓN	2	47	
CENTRO DE SALUD "SARDINERO"	4	95	
COLEGIO SALESIANOS "Mº AUXILIADORA"-SALESPORTCLUB	2	99	
COLEGIO "LA SALLE" DE LOS CORRALES	1	30	
ESCUELA DE ING. INDUSTRIALES Y TELECOMUN.	2	69	
FACULTAD DE CIENCIAS	2	64	
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS ECONÓMICAS	2	47	
FACULTAD DE MEDICINA	1	39	
FEDERACIÓN CÁNTABRA DE TAXI	2	33	
I.E.S. "VALLE DE CAMARGO"-I.E.S. "RÍA DEL CARMEN"	1	25	
I.E.S. "AUGUSTO GLEZ. LINARES"-I.E.S "PEÑACASTILLO"-CENTRO INTEGRADO Nº1	1	23	
I.E.S. "MARQUÉS DE MANZANEDO" DE SANTOÑA	1	33	
I.N.S.S.	1	24	
INTERFACULTATIVO	1	36	
JUZGADOS DE SANTANDER	1	26	
RESIDENCIA "SAN JOSÉ" DE TORRELAVEGA	1	13	
TOTAL	38	978	-



MEMO- RIA20



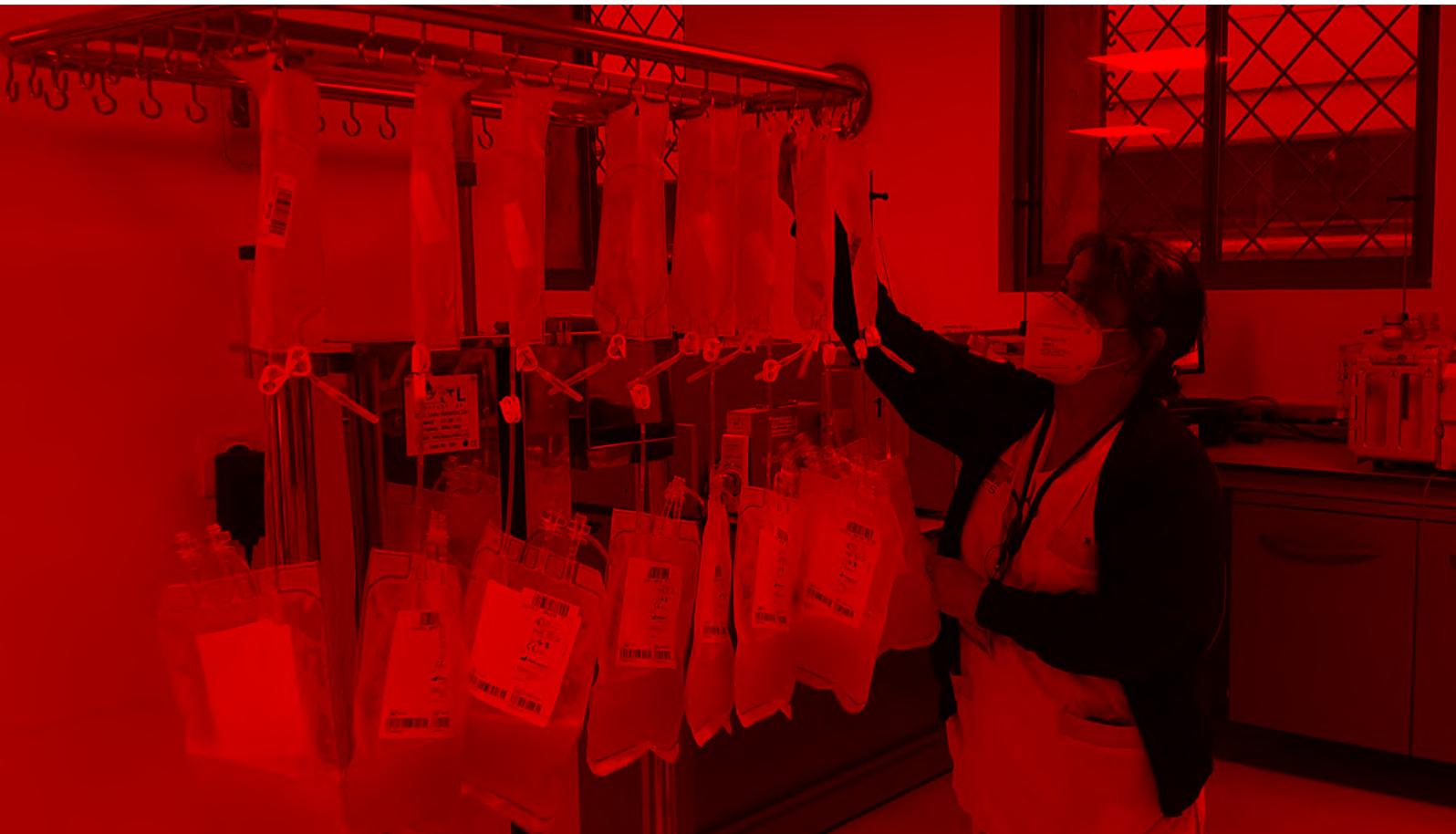
EN LOCALIDADES	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES	
		SANGRE	AFÉRESIS
AJO	1	23	
AMPUERO	5	143	
ARENAS DE IGUÑA	2	53	
ASTILLERO, EL	20	518	3
BÁDAMES - JUNTA DE VOTO	1	17	
BEZANA	10	256	
CABEZÓN DE LA SAL	16	401	
CALLE DEL PUENTE	3	81	
CASTAÑEDA	1	20	
CASTRO URDIALES	17	436	
COLINDRES	22	501	5
COMILLAS	1	30	
CORRALES DE BUELNA, LOS	21	521	6
DÍA MUNDIAL DEL DONANTE DE SANGRE - HALL DE VALDECILLA	1	21	
LAREDO	19	500	
LIÉRGANES	1	14	
LIMPIAS	1	16	
MALIAÑO	12	314	3
MOLLEDO	1	29	
NOJA	8	189	2
NUEVA CIUDAD (TORRELAVEGA)	1	24	
PENILLA DE CAYÓN, LA	1	9	
PLAZA DEL AYUNTAMIENTO DE TORRELAVEGA	6	226	
POTES	8	198	
PUENTE SAN MIGUEL	6	182	2
RAMALES DE LA VICTORIA	8	189	3
REINOSA	35	950	6
RENEDO DE PIÉLAGOS	12	300	2
RINCONEDA	1	25	
SAN VICENTE DE LA BARQUERA	6	120	
SANTILLANA DEL MAR	1	23	
SANTOÑA	18	414	3
SARÓN	20	555	
SELAYA	6	125	
SOLARES	19	458	6
SUANCES	10	251	3
TORRELAVEGA	76	1.828	
TRECEÑO	1	14	
TOTAL	398	9.974	44

SALIDAS TOTAL

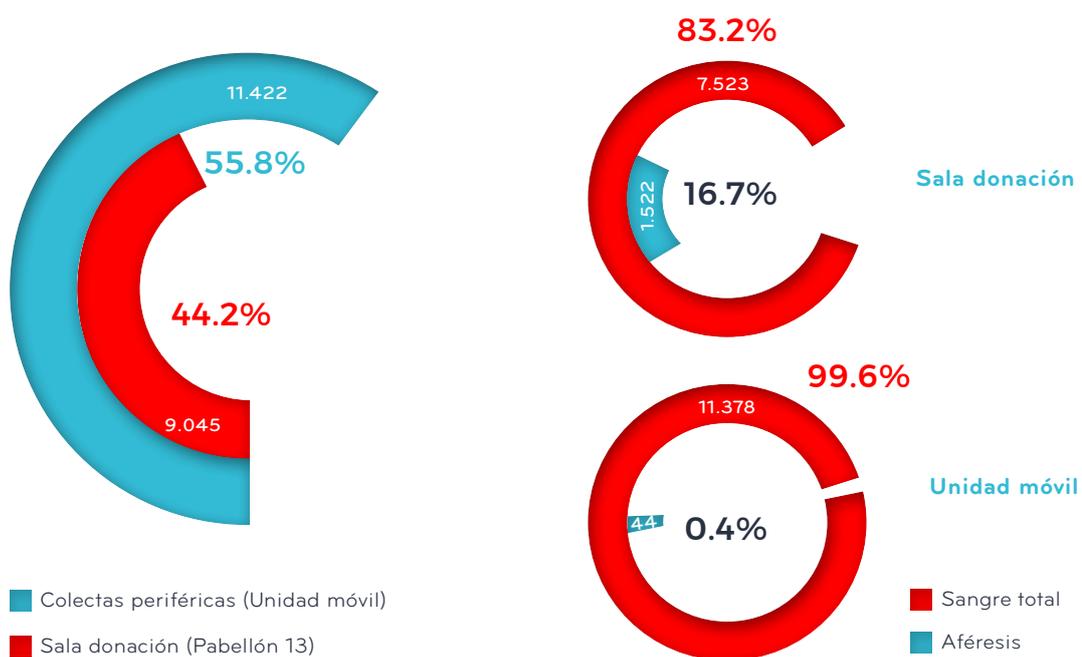
453

DONACIONES TOTAL

11.422



3.12. Donaciones realizadas según lugar de colecta





MEMO- RIA20



3.13. Donaciones de plasma de donantes convalecientes de la Enfermedad del Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)

449*

*incluidas en las tablas de donación de plasma de los apartados anteriores





CAPÍTULO 4

PREPARACIÓN DE

COMPONENTES

SANGUÍNEOS



4. PREPARACIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS





4.1. Componentes sanguíneos obtenidos

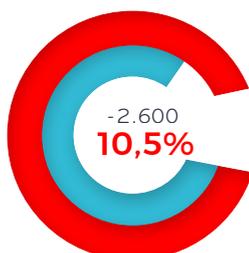
AUTODONACIÓN ST	2019	2020	DIF.
AUTODONACIÓN ST	15	11	-4 (26%)
HEMATÍES LEUCODEPLECIONADOS EN SOLUCIÓN ADITIVA	19.916	18.896	-1.020 (5,1%)
FRACCIONAMIENTO	19.916	18.896	-1.020 (5,1%)
AFÉRESIS	0	0	
PLAQUETAS LEUCODEPLECIONADAS	3.248	3.443	+159 (4,8%)
MEZCLA, REDUCCIÓN DE PATÓGENOS	2.499	2.633	+134 (5,4%)
AFÉRESIS CON REDUCCIÓN DE PATÓGENOS	785	810	+25 (3,1%)
PLASMA FRESCO CONGELADO (UDS)	20.991	19.918	-1.073 (5,1%)
FRACCIONAMIENTO ST (280 ML)	19.650	18.869	-781 (3,9%)
PLASMAFÉRESIS (600 ML)	548	318	-230 (41%)
AFÉRESIS MULTICOMPONENTE (450 ML)	793	731	-62 (7,8%)
PLASMA FRESCO CONGELADO (LITROS)	6.163	5.597	566 (9,2%)
FRACCIONAMIENTO ST	5.502	5.084	-418 (7,6%)
PLASMAFÉRESIS	328	192	-136 (42%)
AFÉRESIS MULTICOMPONENTE	333	321	-12 (3,6%)
PLASMA DE PACIENTE CONVALECIENTE COVID-19	0	763	
ALICUOTAS 300 ML (INACTIVADAS AZUL METILENO)	0	763	
CRIOPRECIPITADOS	267	0	
PLASMA SOBRENADANTE CRIOPRECIPITADO	267	0	

4.2. Componentes sanguíneos para uso autólogo no transfusional

	2019	2020	DIF.
COLIRIOS SUERO AUTÓLOGO (VIALES)	24.700	22.100	-2.600 (10,5%)
PLASMA RICO EN PLAQUETAS (DOSIS 10 ML)	1.718	1.203	-515 (30%)

Diferencia ■ 2019 ■ 2020

COLIRIOS SUERO AUTÓLOGO (VIALES)



PLASMA RICO EN PLAQUETAS (DOSIS 10 ML)





4.3. Donaciones plasma COVID realizadas (449) y destino

SIN PRODUCTO (BAJO VOLUMEN)	16
FRACCIONADAS EN 1 ALICUOTA DE 300 ML	25
FRACCIONADAS EN 2 ALICUOTA DE 600 ML	408
TOTAL DOSIS OBTENIDAS	841
ALICUOTAS DESECHADAS	78
DETECCIÓN ANTI HLA+	26
FALLO AL INACTIVAR	2
REACTIVIDAD SEROLÓGICA	2
EAI +	1
LIPÉMICO	2
HEMÁTICO	1
OTROS	5
DOSIS OBTENIDAS ÚTILES	763



4.4. Unidades desechadas. Causas

MOTIVO	TOTAL SANGRE	HEMATÍES	PLAQUETAS AFÉRESIS	PLAQUETAS POOL	PFC	PLASMA 450	PLASMA 600	P. INACV	CRIO P	SOBRENADANTE CRIOP	COLIRIOS	PRL
INCIDENCIA FRACCIONAMIENTO	31 ¹	108 ²	5	30	74 ³		1	2				
INCIDENCIA EN STOCK	2	6	-	1	65 ⁴	13	1	-	-	-		
VOLUMEN NO ADECUADO	29	4	11	3	9	7	2	-	-	-	-	-
ESCRUTINIO ENFERMEDADES INFECCIOSAS	2	101	-	-	156	1	-	4	-	-	2	12
ESCRUTINIO / CD	-	21	-	-	84	-	-	-	-	-	-	-
AVISO DEL DONANTE	-	5	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-
CONTROL DE CALIDAD	-	19	17	4	45	-	-	-	-	-	-	-
AVISO COVID POSTDONACIÓN	-	10	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-
HEMOLIZADO	-	-	-	10	60	-	3	-	-	-	2	2
LIPÉMICO	-	-	-	-	95	2	1	-	-	-	-	-
CADUCADO	-	352 ⁵	15	40	1	2	6	-	13	106	-	170

¹Fallo fraccionador (13), rotura sellado (12), otras causas 6

²Fallo fraccionador (48), rotura sellado (40), fallo filtración (15), otras causas (5)

³Rotura sellado (12), fallo fraccionador (58), otras causas (4)

⁴Rotura

⁵126 B +, 111 O+, 88 AB+, 19 AB -, 7 A+, 1 O-



CAPÍTULO 5

PROCESAMIENTO

ANALÍTICO



5. PROCESAMIENTO ANALÍTICO





5.1. Reactivos y técnicas utilizadas

DETERMINACIÓN	TÉCNICA	FABRICANTE
ANTI-HCV	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
VIH-AG /AB	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
HBSAG	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
ANTI-HBS	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
ANTI-HBC	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
SÍFILIS	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
CMV	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
CHAGAS	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
HTLV I/II	CMIA - ALINITY I	ABBOTT DIAGNOSTICS
NAT (VIH,VHC,VHB)	PCR MULTIPLEX CUALITATIVA - COBAS 6800	ROCHE

5.2. Escrutinio enfermedades infecciosas (virus).

A. Donantes nuevos.

AÑO	N° TOTAL NUEVOS DONANTES TESTADOS 1ª VEZ	HIV		HCV		HBV	
		N° NUEVOS DONANTES +		N° NUEVOS DONANTES +		N° NUEVOS DONANTES +	
		HIV - 1/2 Ac	HIV - sólo NAT	HCV Ac	HCV - sólo NAT	HBsAg	HBV - sólo NAT
2020	1.631	1	0	1	0	0	0

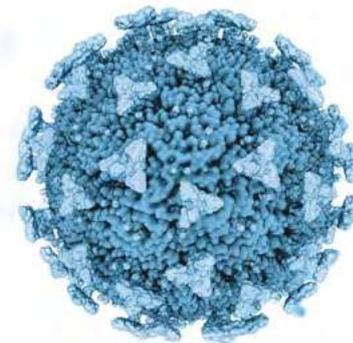
B. Donantes repetitivos.

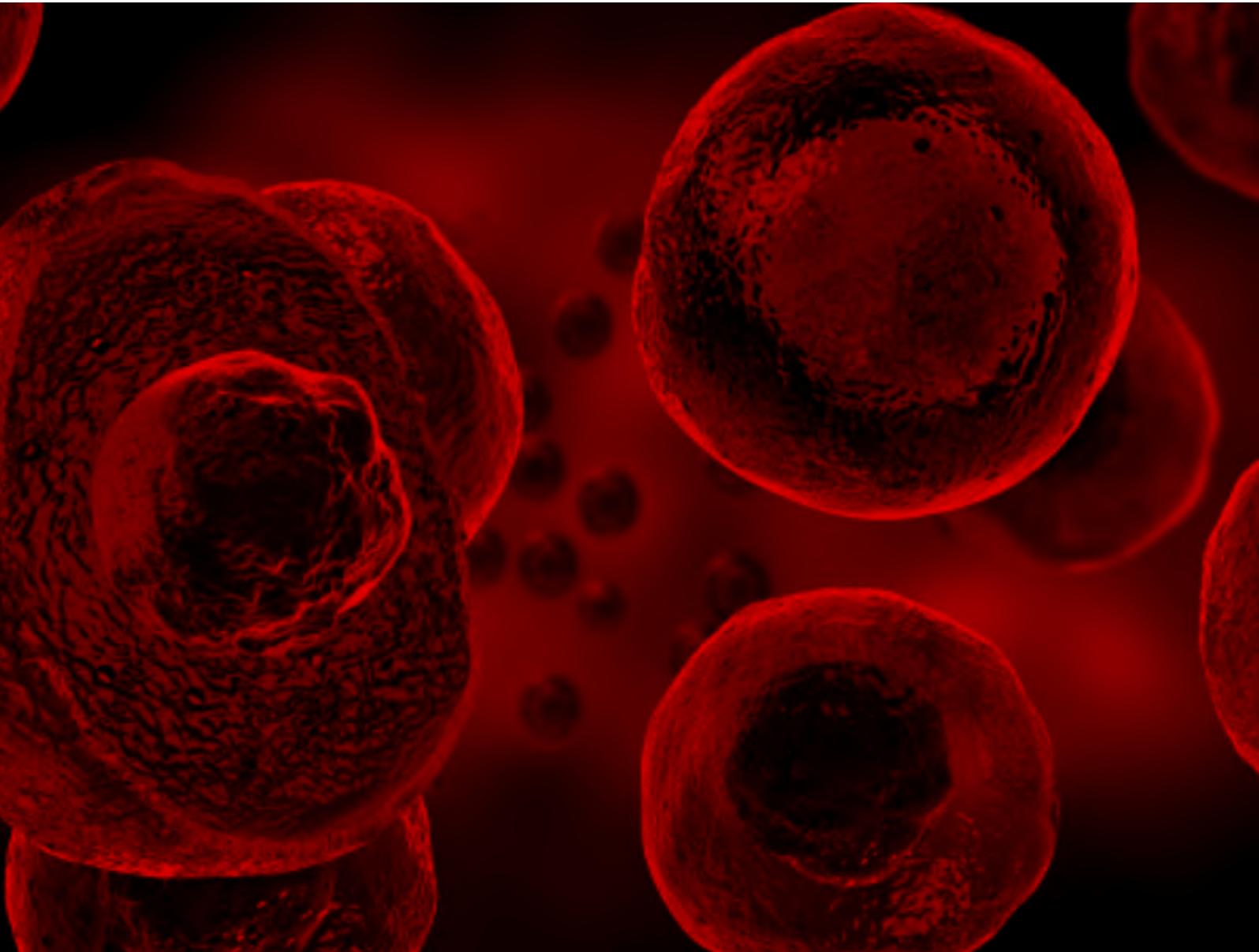
AÑO	N° TOTAL DONANTES REPETITIVOS	N° TOTAL DONACIONES DE DONANTES REPETITIVOS	N° TOTAL DONACIONES DE DONANTES REPETITIVOS +/REACTIVOS	HIV		HCV		HBV	
				N° DONANTES REPETITIVOS +		N° DONANTES REPETITIVOS +		N° DONANTES REPETITIVOS +	
				HIV - 1/2 Ac	HIV - sólo NAT	HIV Ac	HCV - sólo NAT	HBaAg	HBV - sólo NAT
2020	12.982	19.138	1	0	0	0	0	0	1

C. Resumen escrutinio enfermedades infecciosas (virus) (n: 20769)

A	DONANTES POSITIVOS CONFIRMADOS (NUEVOS/HABITUALES)
AgHBs	0 / 1*
AcVHC	1 / 0
AcVIH	1 / 0

*Hepatitis B oculta

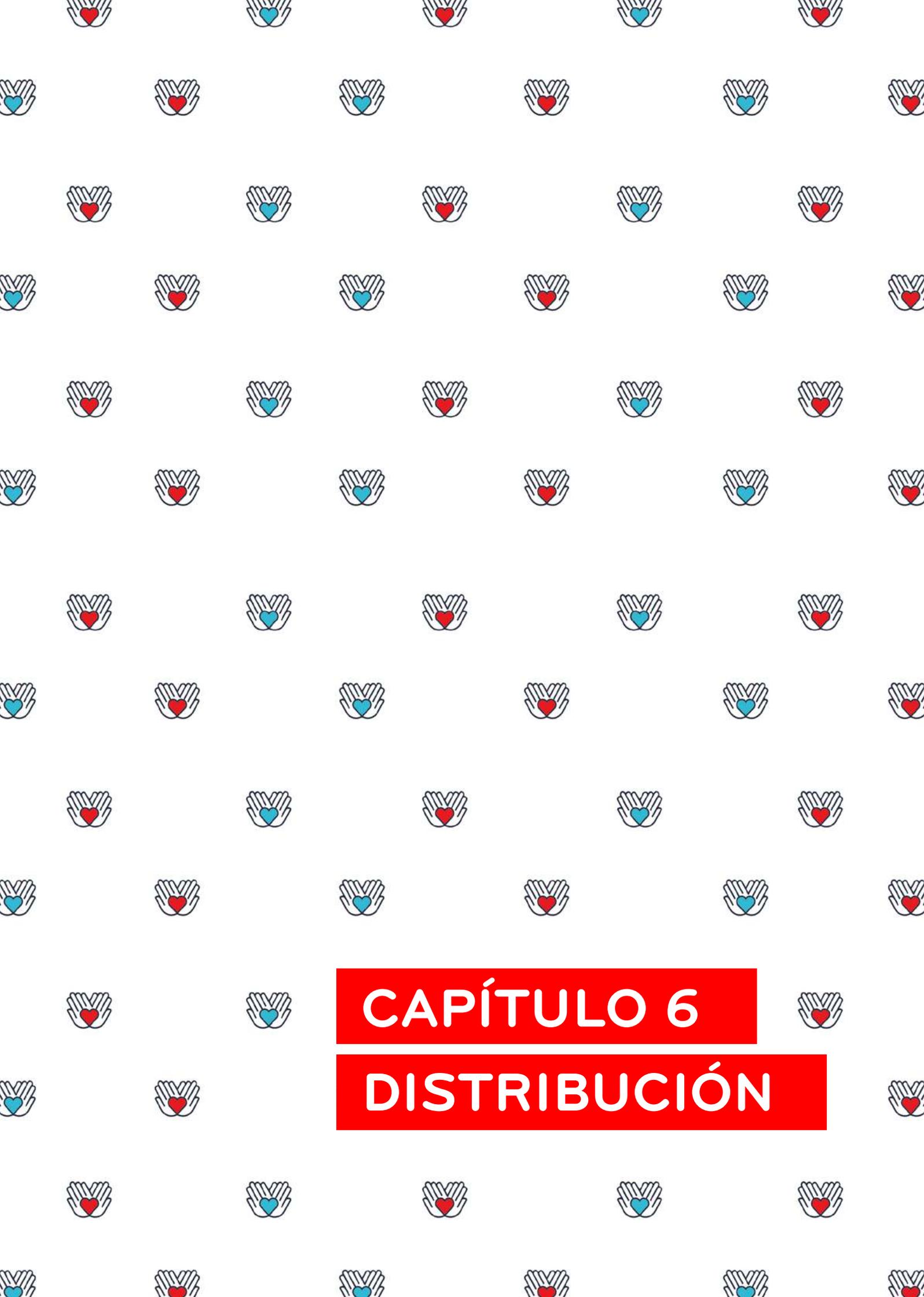




5.4. Sífilis, T. Cruzi (Chagas), Paludismo y HTLV I/II

MUESTRAS ANALIZADAS	GRUPO DE RIESGO	REACTIVAS
20.769	SÍFILIS	9
505	CHAGAS	0
482	HTLV I/II	0
141	PALUDISMO	1*

*antecedentes malaria tratada



CAPÍTULO 6

DISTRIBUCIÓN



6. DISTRIBUCIÓN

El Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria suministra los componentes sanguíneos a todos los Servicios de Transfusión, públicos y privados, de nuestra Comunidad.



MEMORIA20



HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA

942 202 520

Av. de Valdecilla, s/n
SANTANDER

HOSPITAL SANTA CLOTILDE

942 217 711

Paseo Gral. Dávila,35
SANTANDER

MUTUA MONTAÑESA HOSPITAL RAMÓN NEGRETE

942 204 100

Av. del faro Pintor Eduardo Sanz, 19
SANTANDER

HOSPITAL SANTA CRUZ

942 578 111

Bº las Mazas, 17
LIENCRES

CLÍNICA MOMPIÁ

942 584 100

Av. de los Condes, s/n
BEZANA

HOSPITAL SIERRALLANA

942 847 400

Av. de Ganzo, s/n
TORRELAVEGA

HOSPITAL COMARCAL DE LAREDO

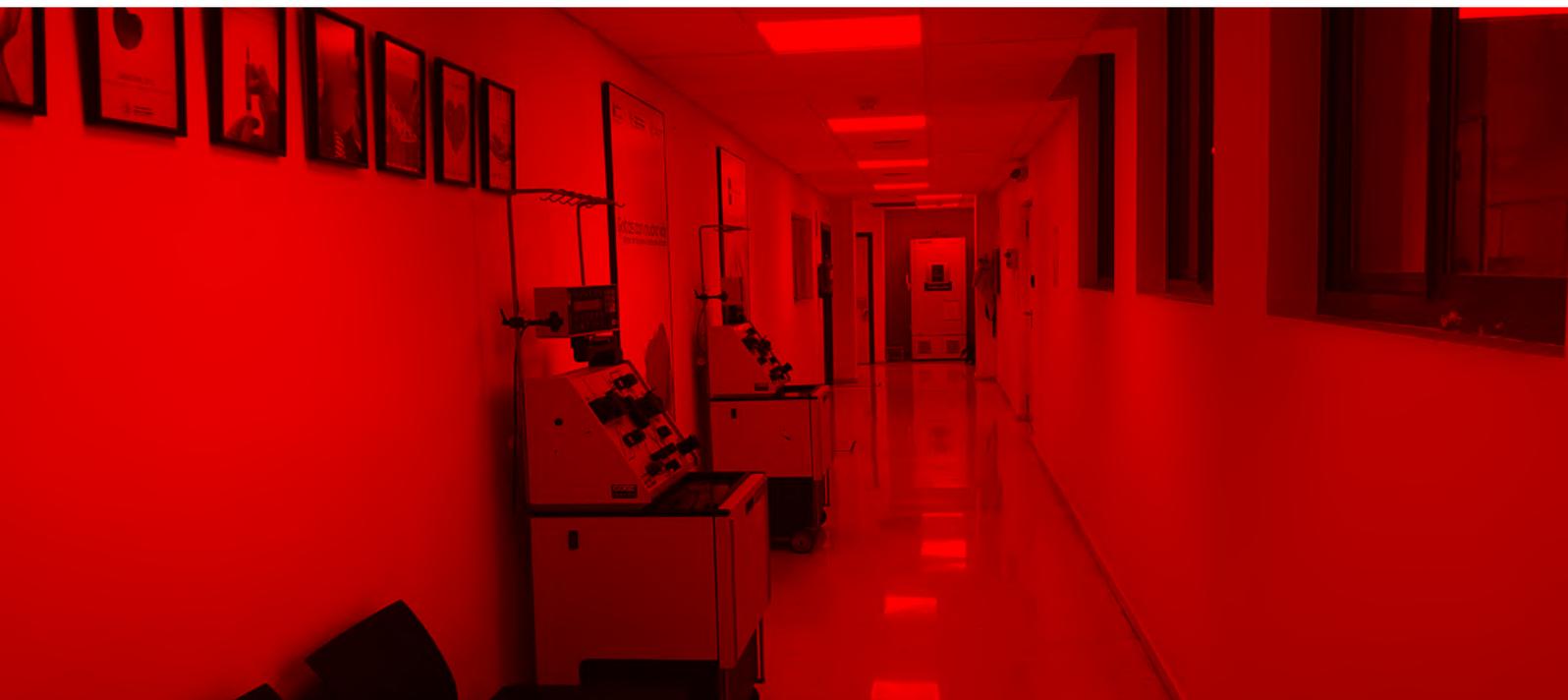
942 638 500

Av. de los Derechos Humanos, s/n
LAREDO

HOSPITAL TRES MARES

942 772 100

Av. de Cantabria, s/n
REINOSA

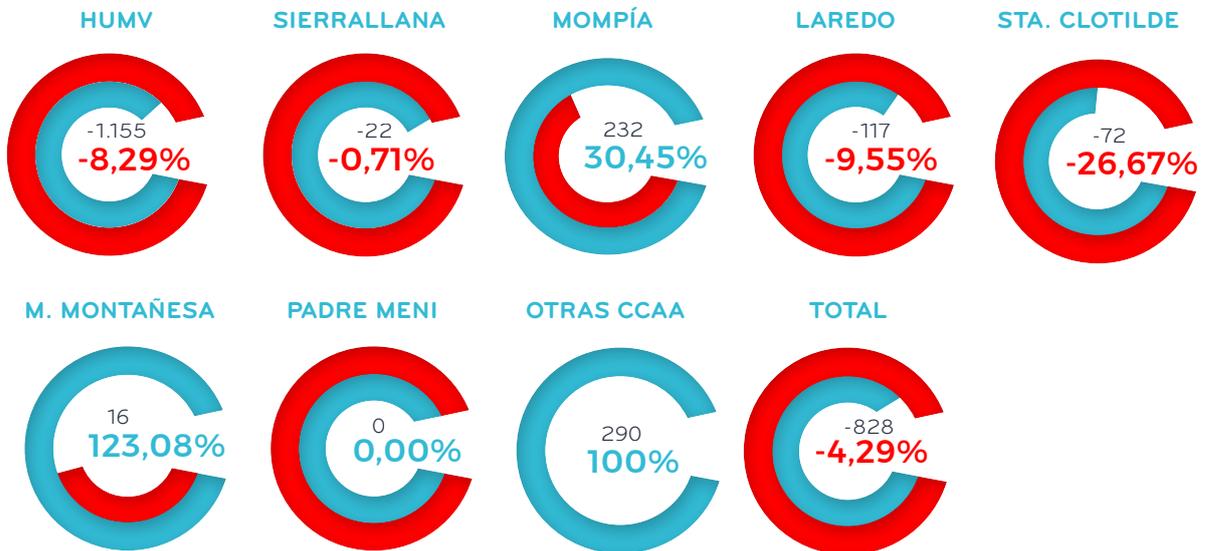




6.1. Concentrados de hemafíes distribuidos

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HUMV	16.178	16.661	16.934	15.579	14.736	13.891	14.570	13.887	13.625	14.123	13.939	12.784
SIERRALLANA	3.500	3.143	3.560	3.388	3.197	3.143	2.844	2.847	3.050	3.244	3.113	3.091
C. MOMPÍA	1.341	1.226	1.303	1.351	1.454	1.119	1.202	1.126	865	807	762	994
LAREDO	1.265	1.538	1.267	1.234	1.282	1.608	1.650	1.365	1.298	1.509	1.225	1.108
LIENCRES	618	554	395	428	695	876	1.017	465	-	-	-	-
H. TRES MARES	64	113	140	32	0	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CLOTILDE	100	454	348	315	295	325	340	329	188	201	270	198
MUTUA MONTAÑESA	13	34	15	18	6	12	6	14	0	0	13	29
PADRE MENI			4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS CCAA	340	20	8	221	0	609	51	290	385	185	0	290
TOTAL	23.419	23.743	23.974	22.570	21.665	21.583	21.680	20.323	19.411	20.069	19.322	18.494

Diferencia ■ 2019 ■ 2020



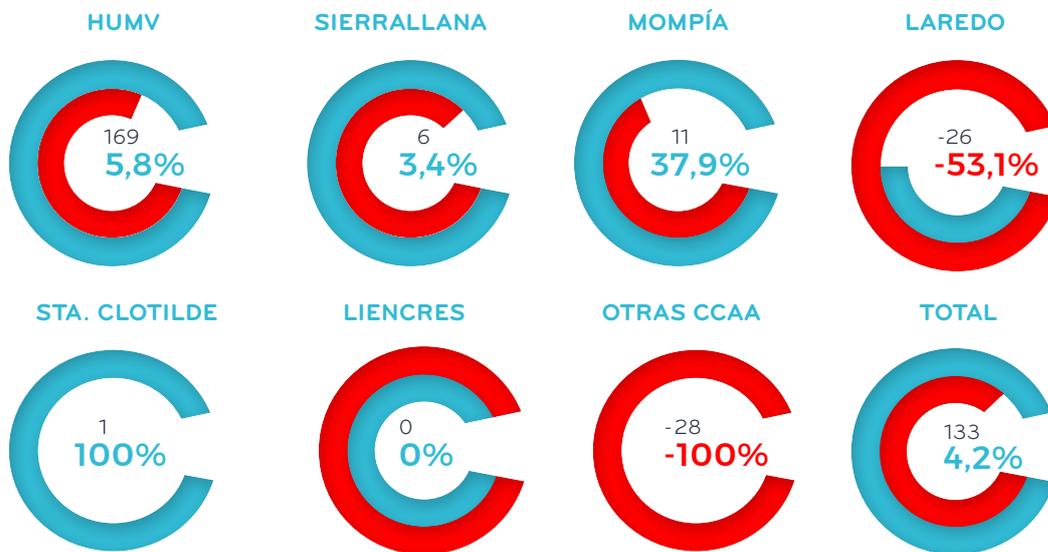
*Otras CCAA: C. Asturias y C. Castilla y León
Sin tener en cuenta los CH distribuidos a otras CCAA en el 2020 se distribuyeron 1.066 (5,5%) menos CH que en 2019



6.2. Plaquetas distribuidas 2020

CENTRO	POOL DE PLAQUETAS INACTIVADO	AFÉRESIS	TOTAL DOSIS TERAPÉUTICAS
HUMV	2.373	710	3.059
SIERRALLANA	159	25	184
C.MOMPÍA	35	5	40
LAREDO	9	14	23
SANTA CLOTILDE	1	0	1
LIENCRES	0	0	0
OTRAS CCAA	0	0	0
TOTAL	2.553	754	3.307

Diferencia ■ 2019 ■ 2020



Pool de plaquetas: mezcla obtenida de 4-5 capas leucoplaquetarias
 Otras CCAA : enviadas 0, recibidas 30 (Asturias 20 - País Vasco 10)



6.3. Uds. plasma fresco congelado distribuidas

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	PLASMA COVID
HUMV	4.080	4.113	3.739	2.323	2.589	2.995	2.735	2.442	3.261	2.368	2.410	2.214	194
SIERRALLANA	255	172	211	132	137	134	157	140	90	160	178	139	35
C.MOMPÍA	45	38	69	26	6	14	44	22	12	33	38	32	-
LAREDO	31	45	40	44	39	51	69	47	22	38	34	20	21
LIENCRES	21	46	33	11	16	8	0	2	0	0	0	0	-
SANTA CLOTILDE	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	-
OTRAS CCAA	1.375	1.501	666	1.045	60	188	0	60	0	0	0	0	-
TOTAL	5.807	5.915	4.758	3.581	2.847	3.390	3.005	2.713	3.389	2.599	2.660	2.405	250

Diferencia ■ 2019 ■ 2020

HUMV



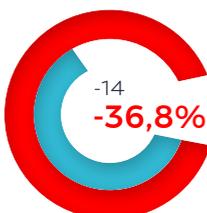
SIERRALLANA



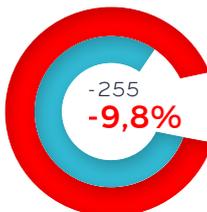
MOMPÍA



LAREDO

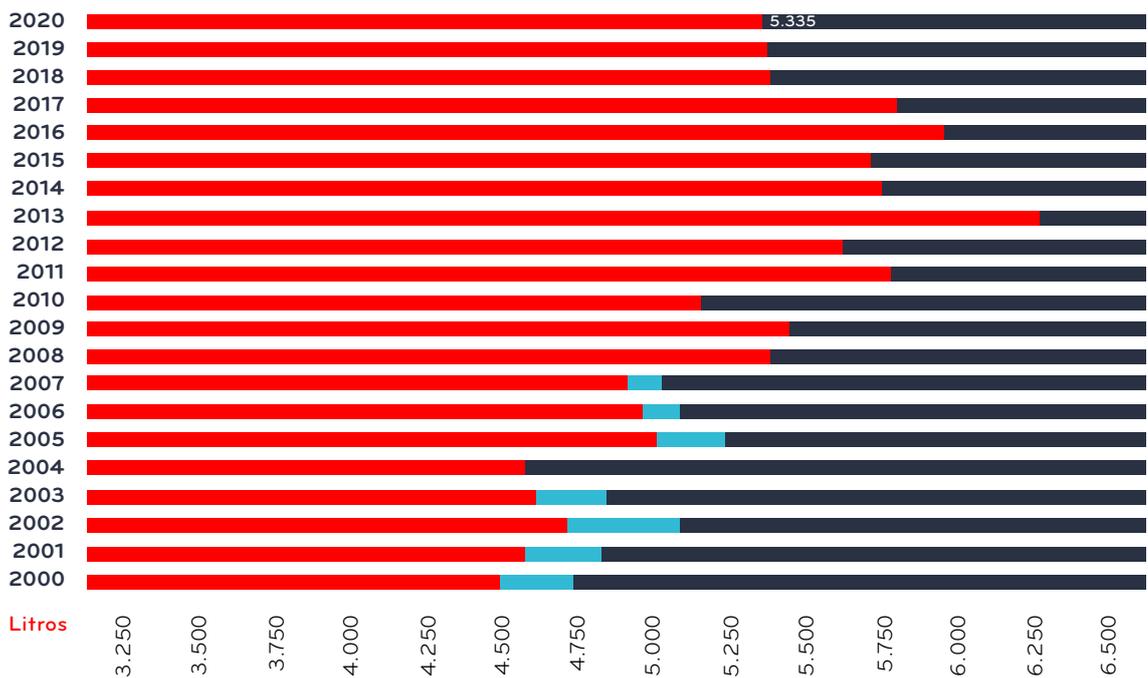


TOTAL





6.4. Plasma distribuido a la industria fraccionadora para la obtención de derivados plasmáticos

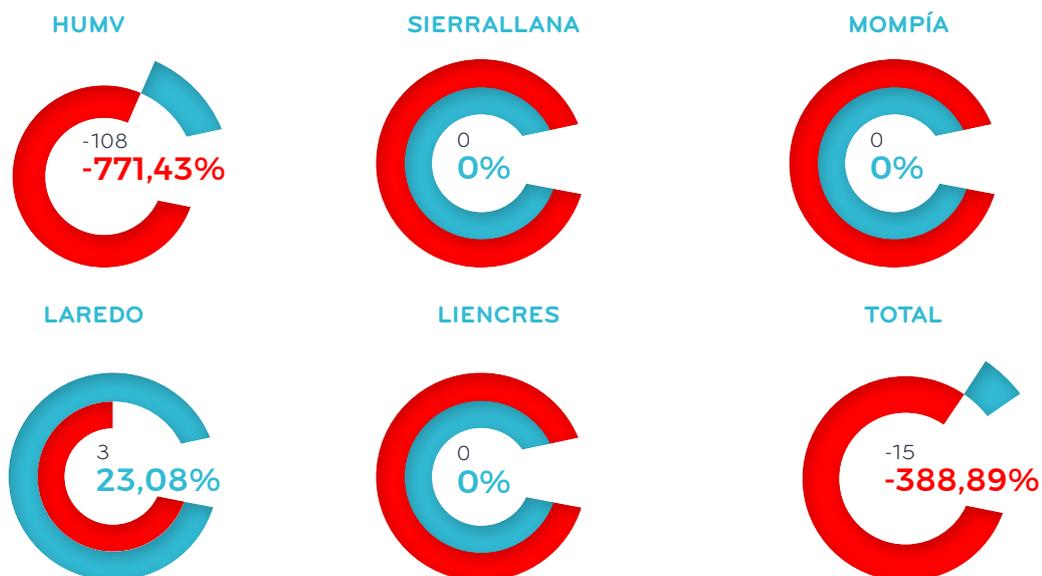




6.5. Uds. crioprecipitado cuarentenado distribuidas

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HUMV	1.495	867	645	298	210	118	83	53	80	14	148	40
SIERRALLANA	5	10	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
C.MOMPÍA	0	8	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
LAREDO	3	77	6	30	22	20	44	20	20	13	4	7
LIENCRES	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.503	964	651	328	232	138	127	73	113	27	152	47

Diferencia ■ 2019 ■ 2020





6.6. Uds. crioprecipitado cuarentenado distribuidas

ALBÚMINA (20% Vial 50 ml)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HUMV	5.130	5.235	6.825	7.240	11.160	8.720	7.145	7.670	9.285	11.760	13.650	12.388	10.533	13.600	13.331
SIERRALLANA	1.275	1.980	1.995	1.095	1.470	1.995	1.665	1.715	2.700	1.625	1.800	1.439	985	1.200	1.345
LAREDO	270	405	690	450	415	405	245	325	770	1.390	950	570	420	460	300
C. MOMPÍA	200	485	314	250	327	205	185	285	240	270	320	425	270	260	50
LIENCRES					0	0	0								
ASTURIAS	6.825														
PAÍS VASCO															
CUN				4.000	3.000	2.000	3.000	2.500	5.000	5.500	3.000	700			
LOGROÑO				2.620	2.037		1.152								
TOTAL	13.700	8.105	16.444	9.635	18.409	13.325	13.325	12.490	17.995	20.545	19.720	15.522	12.208	15.520	15.026

FLEBOGAMMA (Vial 10 gr)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HUMV	953	1.433	1.008	1.467	1.585	1.390	1.242	1926+670*	1.597	1.309	780	1.226	126	0	0
SIERRALLANA	370	490	210	395	375	330	177	245+75*	243	270	850	660	1.290	880	920
LAREDO	55	96	28	115	117	65	253	385+27*	385	465	1.160	810	1.250	1.180	900
TOTAL	1.378	2.019	1.246	1.977	2.077	1.785	1.672	2.556	2.225	2.044	2.790	2.696	2.414	2.060	1.820

ALFA 1 (Vial 10 gr)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HUMV	180	221	160	170	170	210	160	180	250	201	399	278	16	326	300
SIERRALLANA	253	420	447	475	450	676	668	475	310	668	960	430	140	366	310
LAREDO										49	206	295	81	383	503
TOTAL	433	641	607	645	620	886	828	828	560	918	1.565	1.003	237	1.075	1.113

FACTOR VIII (Fanhdi)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.000 U.I.	429	142	60	100	70	0	0	0	0	0	0	50
15.000 U.I.	200	301	250									1
TOTAL	729.000	593.500	435.000	100	70	0	0	0	0	0	0	51



CAPÍTULO 7

HEMOVIGILANCIA



7. HEMOVIGILANCIA





1. INCIDENTES ADVERSOS RELACIONADOS CON DONACIÓN

71 EPISODIOS	
64	7
EN DONACIÓN SANGRE TOTAL	EN DONACIÓN POR AFÉRESIS

1.1. Donación de sangre

LUGAR EN QUE SE REALIZÓ LA DONACIÓN

CENTRO TRANSFUSIÓN	33
UNIDAD MÓVIL/ CENTRO ACONDICIONADO	38
TOTAL	71

MOMENTO DEL INCIDENTE

INMEDIATO	49
RETARDADO	22
TOTAL	71

CARACTERÍSTICAS DONANTES

DONANTE NUEVO	19
DONANTE HABITUAL	33
DONANTE OCASIONAL	19
TOTAL	71

TIPO INCIDENTE

REACCIÓN VASOVAGAL CON PÉRDIDA DE CONCIENCIA	37
REACCIÓN VASOVAGAL SIN PÉRDIDA DE CONCIENCIA	21
HEMATOMA	4*
IRRITACIÓN NERVIOSA DE CARÁCTER LEVE	2
DOLOR INESPECÍFICO EN EL BRAZO	1
TOTAL	65

* Uno de ellos acompañado de reacción vasovagal.





MEMORIA20



GRAVEDAD

LEVES	54
MODERADOS	17
GRAVES	0
TOTAL	71

IMPUTABILIDAD

GRADO 0	2
GRADO 1	3
GRADO 2	20
GRADO 3	17
TOTAL	52

1.2. Donación aféresis

AFÉRESIS

CUADRO VAGAL +/- PÉRDIDA CONCIENCIA	4
HEMATOMA	3
TOTAL	7

2. MARCADORES INFECCIOSOS EN DONANTES DE SANGRE

VHB	1 (OBI. Habitual)
VHC	1 (nuevo)
VIH	1 (nuevo)
Sífilis	9
Chagas	0
Paludismo	1 (antecedentes malaria tratada)
HTLV I /II	0



3. INCIDENTES RELACIONADOS PROCESAMIENTO, CONSERVACIÓN, TRANSPORTE

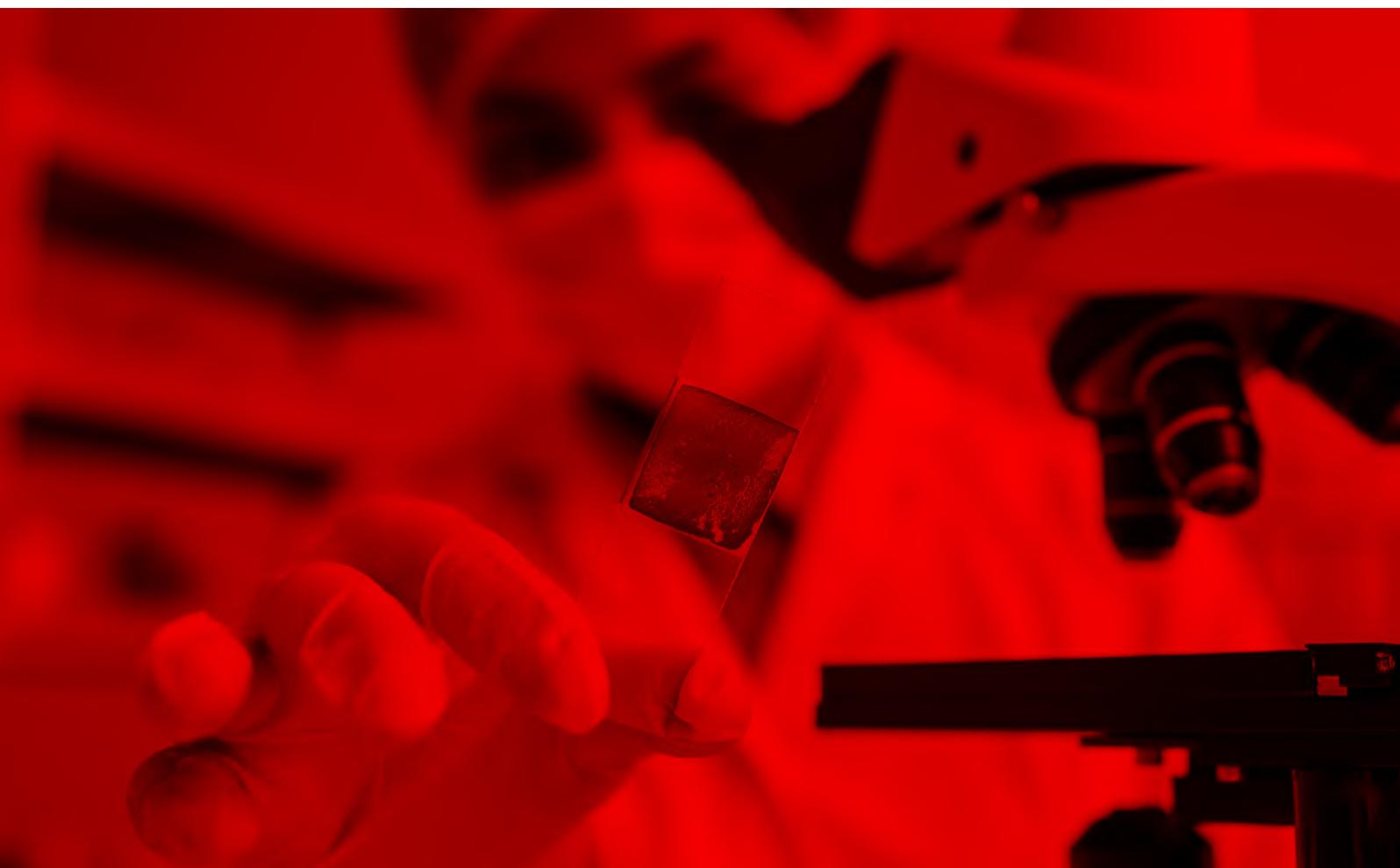
Se han registrado 2 incidentes:

- > Una contaminación por *S. Marcescens* en plasma y plaquetas de aféresis, detectada antes de la distribución de los componentes. No repercusión.
- > Un error de etiquetado concentrados de hematíes tras la irradiación, consistente en el intercambio de dos etiquetas. Distribuidos, no transfundidos. No repercusión.

4. COMUNICACIÓN POSTDONACIÓN

31 donantes contactaron con el BSTC para comunicar aparición de síntomas / signos infección o información relevante con posterioridad a la donación. Cada caso fue evaluado individualmente para la toma de decisión.

- > 27: COVID-19 confirmada o sospecha.
- > 1 información sobre medicación.
- > 1 información sobre contacto de riesgo.
- > 2 sintomatología sugerente infección.





CAPÍTULO 8

BANCO DE

TEJIDOS



8. BANCO DE TEJIDOS





8.1.1. Trasplante autólogo CPH a partir de sangre periférica

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
OBTENCIÓN: N° PACIENTES	26	38	28	41	32	39	28	33	32	37	33	33
PROCESOS DE AFÉRESIS REALIZADOS	38	62	45	69	44	54	33	45	36	47	41	43
MEDIA PROCESOS AFÉRESIS / PACIENTE	1.5	1.6	1.6	1.7	1.3	1.4	1.2	1.4	1.1	1.3	1.2	1.3
PACIENTES EN LOS QUE FRACASÓ RECOGIDA	0	0	4	6	0	0	0	0	1*	0	2	1*
N° PACIENTES INFUNDIDOS	23	38	26	37	29	35	24	31	23	36	33*	29**

*1 paciente con fracaso de recogida en 1ª movilización, resuelto con 2ª movilización semanas después.

**2 pacientes con recolección año anterior





8.1.2. Trasplante alogénico CPH según fuente obtención

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
DONANTE ALOGÉNICO EMPARENTADO (M.O)	25	18	5	9	16	16	14	6	20	23	15	13
DONANTE ALOGÉNICO EMPARENTADO (S.P)	5	10	6	6	2	3	2	10	7	7(+1 inf SEL+CD34)	9	14
DONANTE ALOGÉNICO NO EMPARENTADO (M.O)	16	24	31	9	11	11	9	11	6+1 REDMO	11	8	2
DONANTE ALOGÉNICO NO EMPARENTADO (S.P)	4	3	12	6	8	8	9*	11+2 REDMO	8+1 REDMO	11 + 1 REDMO	11+3 REDMO	16+3 REDMO
DONANTE ALOGÉNICO NO EMPARENTADO (S.C.U)	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
*DONANTE EMPARENTADO HAPLOIDÉNTICO (MO/SP)									19 (13/6) (YA INCLUIDOS EN CONTAJE ANTERIOR)	19(14/5 y sel+) (YA INCLUIDOS EN CONTAJE ANTERIOR) (Sel + CD34 es haplo)	13 (YA INCLUIDOS EN CONTAJE ANTERIOR)	16 (YA INCLUIDOS EN CONTAJE ANTERIOR)

74 TPH 2020: 29 TASPES y 45 ALOS

Total procesos aféresis realizados 2020: 263

(rec PHSP 43 autólogos, 13 alogénicos DE, 3 alogénicos NE; 3 LD + terapia(200) + PMO (1))

8.1.3. Infusión linfocitos de donante

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
OBTENCIÓN LINFOCITOS: N° DONANTES	6	4	5	3	3	5	3	1	1	3	4	3
OBTENCIÓN LINFOCITOS: PROCESOS AFÉRESIS	6	4	5	3	3	5	4*	1	1	3	4	3
INFUSIÓN LINFOCITOS: N° RECEPTORES	9	11	10	8	5	8	7	1	2	5	6	12
INFUSIÓN LINFOCITOS: N° INFUSIONES	16	16	22	17	6	16	15	2	7	9	9	26*

*ILDs de productos recolectados en años anteriores o de DNE.

8.1.4. Programa de donación MO y sangre de cordón umbilical

DONANTES MO REGISTRADOS EN REDMO (CANTABRIA)	133
DONACIONES DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL*	53 Hospital Universitario Marqués de Valdecilla:18 Hospital de Laredo:35

*Programa coordinado desde el BSTC e integrado en el Programa interterritorial CONCORDIA.

Total de unidades de SCU trasplantadas en 2020:2

Desde el inicio del Programa se han realizado 24 trasplantes con cordones donados en Cantabria



8.2.1. Piezas obtenidas de donantes de tejido osteotendinoso

PIEZA	CANTIDAD				
	2016	2017	2018	2019	2020
HEMICÓNDILO FEMORAL	24	28	48	24	28
HEMIMESETA TIBIAL	22	26	42	22	28
CABEZA FEMORAL	1	1	0	0	2
CRESTA ILÍACA	2	7	3	7	2
TIBIA DISTAL	0	2	1	1	0
TIBIA PROXIMAL	0	1	0	0	0
FÉMUR PROXIMAL	0	1	0	0	0
FÉMUR DISTAL	0	1	0	0	0
MENISCOS	2	6	6	2	0
TENDÓN DE AQUILES	6	11	21	13	16
HEMITENDÓN DE AQUILES	8	4	2	2	0
TENDÓN ROTULIANO	3	6	9	6	7
HEMITENDÓN ROTULIANO	6	12	8	3	2
TENDÓN TIBIAL ANTERIOR	9	12	22	13	14
TENDÓN TIBIAL POSTERIOR	2	0	0	2	0
TENDÓN EXTENSOR COMÚN DE DEDOS	0	0	1	0	0
MESETA TIBIAL	0	2	2	3	5
CÓNDILO FEMORAL	0	1	0	2	4
DIÁFISIS FEMORAL	0	3	0	0	0
DIÁFISIS PERONÉ	2	0	2	1	1
TIBIA	1	0	0	0	0
COXAL	0	2	0	0	0
PERONÉ	0	2	0	0	2
FÉMUR	0	1	0	0	0
HÚMERO PROXIMAL	0	0	1	0	2
APARATO EXTENSOR DE LA RODILLA	3	5	7	6	12
ASTRÁGALO	0	0	1	0	0
CRANIECTOMÍAS (CALOTAS CRANEALES)	6	1	6	12	11
TENDÓN CUADRICIPITAL	0	0	0	1	0
TENDÓN DELGADO PLANTAR	0	0	0	1	0
TENDÓN ISQUIOTIBIAL	0	0	0	0	2
TOTAL PIEZAS RECIBIDAS	97	135	182	121	138



8.2.2. Piezas óseas y osteotendinosas recibidas. Procedencia: 22 donantes HUMV

PIEZA	DONANTES					PIEZAS				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
ENERO	3	3	0	4	1	27	22	0	51	15
FEBRERO	1	3	6	2	2	16	48	59	2	2
MARZO	4	0	3	2	3	21	0	21	2	31
ABRIL	0	1	2	0	0	0	16	0	0	0
MAYO	0	1	2	3	2	0	1	1	14	12
JUNIO	1	1	3	1	0	16	1	44	16	0
JULIO	0	1	1	1	4	0	14	0	1	26
AGOSTO	2	0	1	3	3	15	0	15	32	17
SEPTIEMBRE	0	1	3	1	2	0	16	30	1	13
OCTUBRE	0	0	1	0	2	0	0	1	0	20
NOVIEMBRE	1	1	0	1	1	1	6	0	1	1
DICIEMBRE	1	1	1	1	1	1	11	11	1	1
TOTAL	13	13	23	19	21	97	135	182	121	138

8.2.3. Piezas recibidas procedentes de otras CCAA

PIEZA	CANTIDAD				
	2016	2017	2018	2019	2020
HEMICÓNDILOS	8	0	0	0	0
HEMIMESETAS	4	0	0	0	0
HEMITENDÓN ROTULIANO	0	0	0	0	3
CÓRNEA	3	4	5	5	5
ESCLERA	3	2	4	2	0
SEGMENTOS ARTERIALES CORTOS (≤ 39 CM)	0	0	9	0	4
SEGMENTOS ARTERIALES LARGOS (≥ 40 CM)	0	0	2	1	1
BIFURCACIÓN AORTO-FEMORAL	0	0	0	0	2
VÁLVULA AÓRTICA	0	0	1	2	2
HÚMERO	0	0	0	0	0
CRANIECTOMÍA	0	0	0	0	0
TOTAL	18	6	21	11	17

Los tejidos proceden de Asturias (7), P.Vasco (3) y Cataluña (7).





8.2.4. Total de tejidos distribuidos e implantados

TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	PIEZAS 2016	PIEZAS 2017	PIEZAS 2018	PIEZAS 2019	PIEZAS 2020
HEMICÓNDILO FEMORAL	HUMV	9	7	22	23	21
	H. DE LAREDO	4	4	4	3	4
	H. DE SIERRALLANA	5	4	3	0	1
	C. MOMPÍA	4	4	1	3	1
	MUTUA MONTAÑESA	1	0	1	0	0
	SANTA CLOTILDE	0	0	0	0	1
	TOTAL		23	19	31	29
HEMIMESETA TIBIAL	HUMV	14	13	10	17	11
	H. DE SIERRALLANA	3	8	3	4	7
	H. DE LAREDO	0	1	3	3	2
	C. MOMPÍA	0	1	2	1	0
	MUTUA MONTAÑESA	0	0	0	3	3
	TOTAL		17	23	18	28
CRESTA ILÍACA	HUMV	1	3	5	7	5
	C. MOMPÍA	0	0	0	0	0
	TOTAL	1	3	5	7	5
MENISCO	HUMV	0	0	0	0	2
	TOTAL	0	0	0	0	2
CÓNDILO FEMORAL	HUMV	0	0	0	0	1
	TOTAL	0	0	0	0	1
MESETA TIBIAL	HUMV	0	0	1	0	2
	H. DE SIERRALLANA	0	0	1	0	1
	C. MOMPÍA	0	0	1	0	0
	TOTAL	0	0	3	0	3
CABEZA FEMORAL	HUMV	2	0	0	0	1
	H. DE LAREDO	0	0	0	0	0
	H. DE SIERRALLANA	0	0	0	1	0
	C. MOMPÍA	0	0	0	0	0
	TOTAL	2	0	0	1	1
DIÁFISIS PERONÉ	HUMV	1	0	2	0	1
	TOTAL	1	0	2	0	1
FÉMUR PROXIMAL	HUMV	0	1	0	1	0
	H. DE SIERRALLANA	0	0	1	0	0
	MUTUA MONTAÑESA	0	0	0	0	0
	TOTAL	0	1	1	1	0
FÉMUR COMPLETO	HUMV	1	0	0	1	0
	TOTAL	1	0	0	1	0
DIÁFISIS FEMORAL	H. DE SIERRALLANA	0	1	1	1	0
	TOTAL	0	1	1	1	0
HÚMERO COMPLETO	HUMV	1	0	0	0	0
	TOTAL	1	0	0	0	0
HÚMERO PROXIMAL	HUMV	0	0	1	0	0
	TOTAL	0	0	1	0	0



MEMORIA20



TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	PIEZAS 2016	PIEZAS 2017	PIEZAS 2018	PIEZAS 2019	PIEZAS 2020
ASTRÁGALO	HUMV	0	0	2	0	0
	C. MOMPÍA	0	0	1	1	0
	TOTAL	0	0	3	1	0
PERONÉ	HUMV	1	0	0	0	0
	C. MOMPÍA	0	1	0	0	0
	MUTUA MONTAÑESA	0	1	0	0	0
	TOTAL	1	2	0	0	0
TIBIA DISTAL	HUMV	1	0	2	0	1
	H. DE SIERRALLANA	0	0	0	0	0
	C. MOMPÍA	0	0	0	1	0
	TOTAL	1	0	2	1	1
APARATO EXTENSOR DE LA RODILLA	HUMV	2	3	2	2	1
	TOTAL	2	3	2	2	1
TIBIA COMPLETA	HUMV	2	2	0	0	0
	TOTAL	2	2	0	0	0
PIEZA CRANIECTOMÍA (AUTÓLOGA)	HUMV	2	2	4	5	6
	TOTAL	2	2	4	5	6
TIBIA PROXIMAL	HUMV	0	1	0	0	0
	C. MOMPÍA	0	0	0	1	0
	TOTAL	0	1	0	1	0

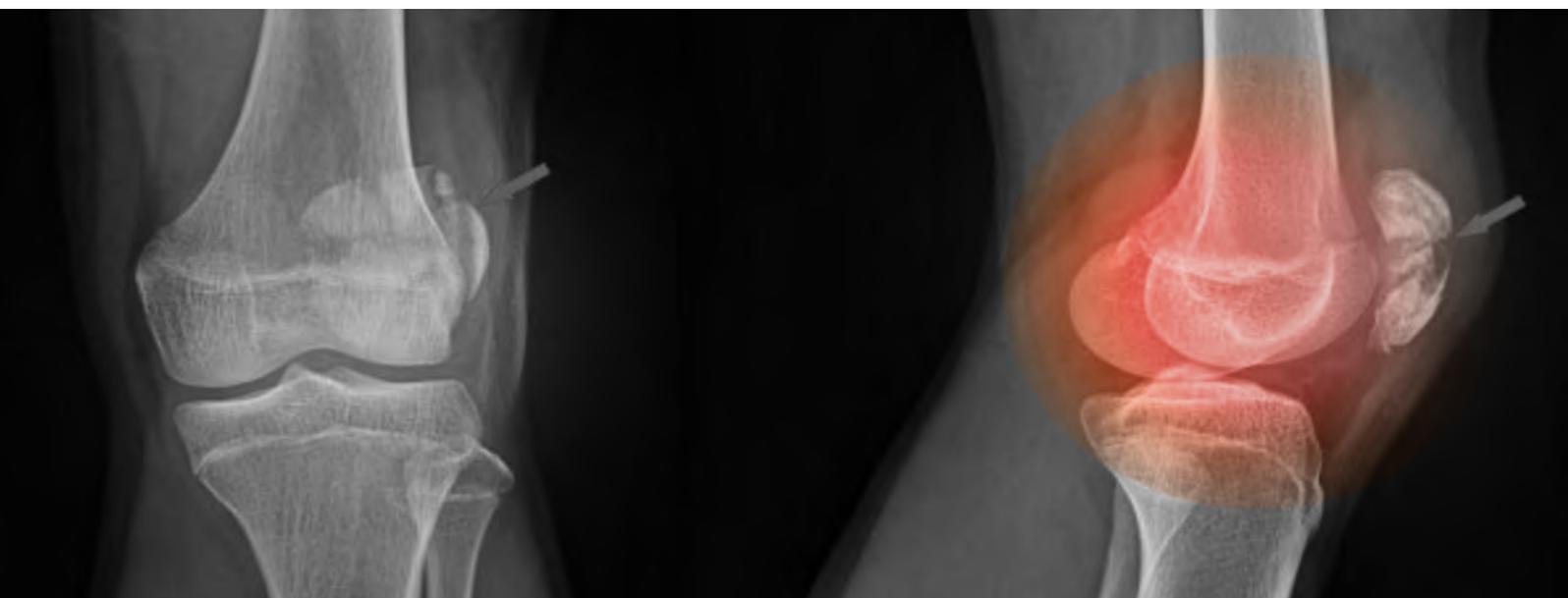




MEMORIA20



TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	PIEZAS 2016	PIEZAS 2017	PIEZAS 2018	PIEZAS 2019	PIEZAS 2020
TENDÓN TIBIAL ANTERIOR	HUMV	3	13	11	6	1
	C. MOMPÍA	0	3	4	0	0
	H. DE LAREDO	0	0	0	0	2
	FUND. BST BALEARES	2	0	0	0	0
	TOTAL	5	16	15	6	3
TENDÓN TIBIAL POSTERIOR	HUMV	0	0	0	1	0
	C. MOMPÍA	1	0	0	2	0
	TOTAL	1	0	0	3	0
TENDÓN DE AQUILES	HUMV	3	2	10	3	2
	MUTUA MONTAÑESA	0	1	1	3	4
	C. MOMPÍA	1	1	7	8	4
	H. DE SIERRALLANA	0	0	2	2	1
	H. DE LAREDO	0	0	0	0	1
	SANTA CLOTILDE	0	0	0	0	1
	TOTAL	4	4	20	16	13
HEMITENDÓN DE AQUILES	HUMV	2	1	0	1	0
	C. MOMPÍA	2	1	3	2	0
	H. DE LAREDO	0	2	0	0	0
	TOTAL	4	4	3	3	0
TENDÓN ROTULIANO	HUMV	0	0	3	0	0
	C. MOMPÍA	2	1	6	3	1
	MUTUA MONTAÑESA	3	4	1	2	0
	H. DE SIERRALLANA	0	0	2	2	1
	C. RUBER (MADRID)	0	0	0	0	0
	TOTAL	5	5	12	7	2
HEMITENDÓN ROTULIANO	HUMV	1	7	4	2	0
	MUTUA MONTAÑESA	0	2	0	0	0
	C. MOMPÍA	8	9	3	2	2
	H. DE SIERRALLANA	0	0	2	0	3
	TOTAL	9	18	9	4	5





MEMORIA20



TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	PIEZAS 2016	PIEZAS 2017	PIEZAS 2018	PIEZAS 2019	PIEZAS 2020
SEGMENTO ARTERIAL CORTO	HUMV	0	0	12	7	14
	TOTAL	0	0	12	7	14
SEGMENTO ARTERIAL LARGO	HUMV	0	0	7	4	1
	HUCA- CCSTA	0	0	0	0	2
	TOTAL	0	0	7	4	3
AORTA BIFEMORAL	HUMV	0	0	0	1	2
	TOTAL	0	0	0	1	2
VÁLVULA AÓRTICA	HUMV	0	0	1	5	3
	TOTAL	0	0	1	5	3
TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	PIEZAS 2016	PIEZAS 2017	PIEZAS 2018	PIEZAS 2019	PIEZAS 2020
MEMBRANA AMNIÓTICA	HUMV	11	10	3	9	6
	SIERRALLANA	2	2	1	3	0
	H. DE LAREDO	0	2	2	2	0
	TOTAL	13	14	6	14	6
CÓRNEA	HUMV	20	34	20	23	32
	TOTAL	20	34	20	23	32
ESCLERAS	HUMV	1	1	1	0	0
	SIERRALLANA	2	1	3	1	0
	H. DE LAREDO	0	0	0	1	0
	TOTAL	3	2	4	2	0
TOTAL DESECHADOS		118	156	182	173	157

* Incluyendo longevas (11 este año).



8.3. Tejidos desechados según causa

TEJIDO	CAUSA (*REF A 2020)	PIEZAS						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HEMICÓNDILO FEMORAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (1) ROTA CADENA DE FRÍO (1) ESTALLIDO DEL CONTENEDOR TRANSPORTE (0) SELECCIÓN INCORRECTA DEL DONANTE (0)	2	3	11	5	2	0	2
HEMIMESETA TIBIAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (5) ROTA CADENA DE FRÍO (1) SELECCIÓN INCORRECTA DEL DONANTE (0)	3	0	10	1	3	3	6
CÓNDILO FEMORAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0)	0	0	0	1	0	1	0
CABEZA FEMORAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0)	1	0	0	0	0	0	0
FÉMUR PROXIMAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0)	1	0	0	0	0	0	0
FÉMUR	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0)	0	1	0	0	0	0	0
COXAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0)	0	0	0	1	0	0	0
CRESTA ILÍACA	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0) ROTA CADENA DE FRÍO (0)	0	0	1	0	0	0	0
DIÁFISIS PERONÉ	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (1)	0	0	1	0	0	1	0
ESCÁPULA	CADUCADA (0)	0	0	0	0	0	1	0
CRANIECTOMÍAS (AUTO)	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0) SELECCIÓN INCORRECTA DEL DONANTE (0) EXITUS DEL PACIENTE (8)	0	0	2	0	1	6	8
TENDONES	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (2) ROTA CADENA DE FRÍO (0) PASTILLA ÓSEA FRAGMENTADA (1) SELECCIÓN INCORRECTA DEL DONANTE (0)	6	2	11	6	3	2	3
MENISCOS	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0) CADUCADAS (5)	0	0	0	4	0	5	5
APARATO EXTENSOR	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (3) CADUCADO (1)	0	0	1	2	1	0	4
SEGMENTO ARTERIAL	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (0) ROTA CADENA DE FRÍO (2) ERROR DE PROCESAMIENTO (1)	0	0	0	0	0	7	3
VÁLVULA AÓRTICA	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (1) ROTA CADENA DE FRÍO (0) PASTILLA ÓSEA FRAGMENTADA (0)	0	0	0	0	0	1	1
MEMBRANA AMNIÓTICA	ROTA CADENA DE FRÍO (0)	0	1	1	1	0	0	0
ESCLERAS	ROTA CADENA DE FRÍO (0)	0	1	0	0	0	0	0
CÓRNEAS	MICROBIOLOGÍA POSITIVA (2) CADUCADAS (0) SELECCIÓN INCORRECTA DEL DONANTE (0) ROTA CADENA DE FRÍO (0) SEROLOGÍA POSITIVA VHB/VCH/VIH/LUES (0)	12	5	2	0	6	1	2
TOTAL DESECHADOS		25	13	40	21	16	28	34



8.4. Membrana amniótica

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº DONANTES	1	0	0	1	0	1	0
Nº PIEZAS OBTENIDAS TRAS PROCESAMIENTO	33	0	0	37	0	32	0
Nº PIEZAS DISTRIBUIDAS E IMPLANTADAS	12	9	13	14	6	14	6
TOTAL	46	9	13	52	6	47	6

8.5. Córneas

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº DONANTES	19	15	10	15	12	9	13
Nº PIEZAS OBTENIDAS	38	30	20	28	24	18	26
Nº PIEZAS DISTRIBUIDAS E IMPLANTADASS	27	23	20	34	20*	23*	32*
TOTAL	84	68	50	77	56	50	71

*Se incluyen córneas longevas en el total.



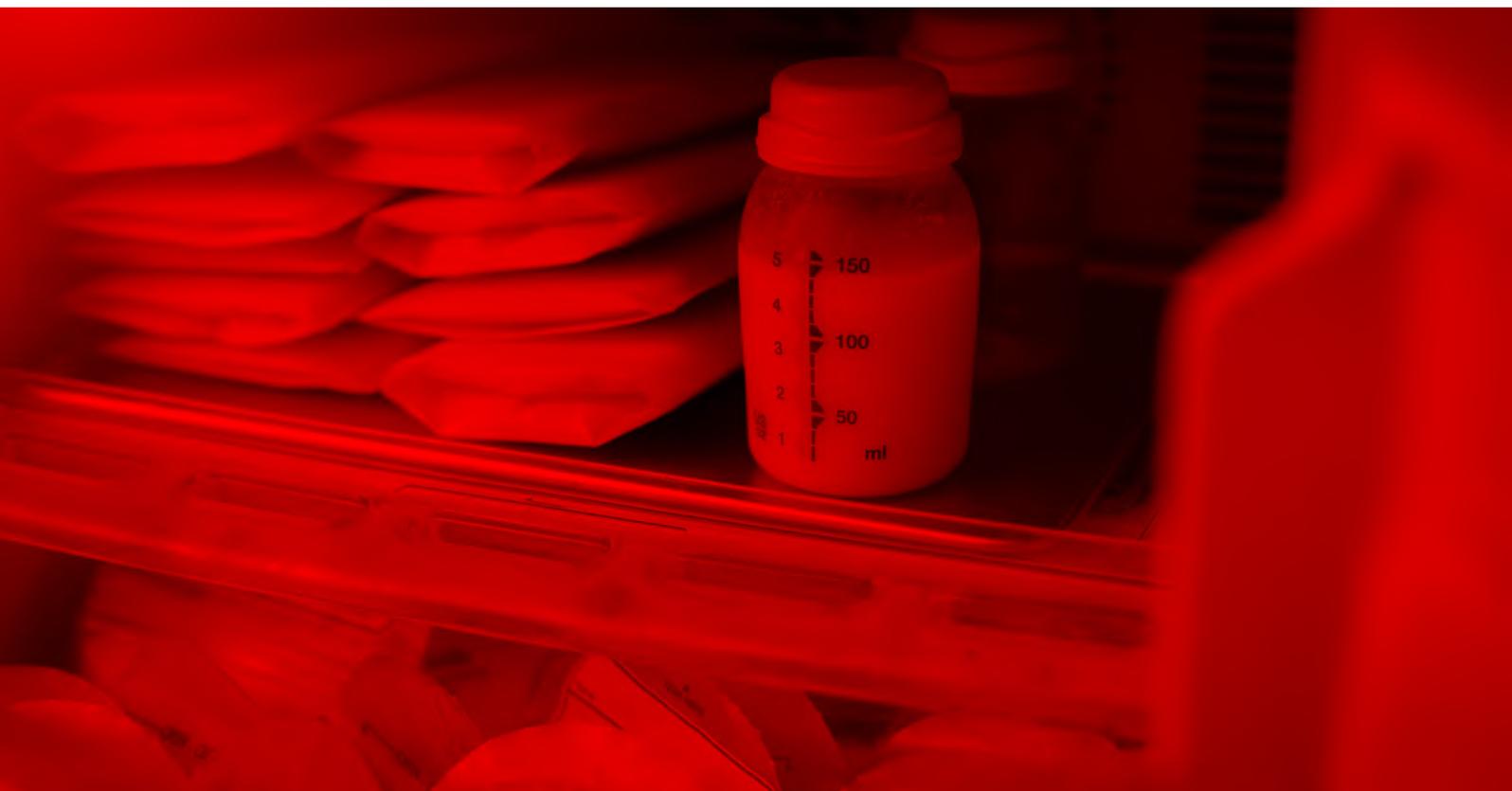


8.6. Tejido Cardiovascular

Nº DONANTES	7
NÚMERO DE PIEZAS OBTENIDAS	
VÁLVULA AÓRTICA	3
VÁLVULA PULMONAR	0
SEGMENTOS VASCULARES	11
AORTA BIFEMORAL	1
NÚMERO DE PIEZAS DISTRIBUIDAS E IMPLANTADAS	22

8.7. Banco de leche

Nº DONANTES	34
VOLUMEN DE LECHE DONADA	181,5 litros
LECHE PASTEURIZADA	146,8 litros
LECHE DISTRIBUIDA	116,1 litros





CAPÍTULO 9

OTRAS

ACTIVIDADES



9. OTRAS ACTIVIDADES





9.1. Colirios autólogos

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº PACIENTES	108	126	189	274	347	517	649	727	838	1021	1235	1105
VIALES OBTENIDOS	2493	2641	4387	6099	7718	11190	13891	14540	16815	20420	24700	22100
DISTRIBUIDOS	2430	2536	4387	6099	7718	11190	13891	14540	16815	19019	24620	22000
DESECHADOS POR MICROBIOLOGÍA POSITIVA	0	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

9.2. Plasma rico en plaquetas

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº PROCESOS	27	23	73	199	258	441	745	580	701	479	580	401
S.C.S	11	19	48	189	231	426	680	478	566	309	409	326
OTRAS CLÍNICAS	16	4	25	10	27	15	65	102	135	170	171	75

Los 401 productos de PRP se fraccionaron en 1203 alícuotas. De ellas, se han distribuido 1060 (SCS: 839, Privadas: 221)





MEMORIA20



9.3. Aféresis terapéuticas

INDICACIÓN	PROCESO	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
		Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos	Ptes.	Procesos
HIPERVISCOSIDAD	RPT	1	2	1	1	1	3	3	4	1	2	2	6	0	0	0	0
PTT/MAT	RPT	0	0	2	33	0	0	2	25	4	28	3	8	1	15	3	18
GRP (GLOMERULONEFRITIS RAP PROGRESIVA)/VASCULITIS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEUROPATÍAS (EM, SD G-B, MIELITIS)	RPT	4	22	2	16	2	23	4	35	5	36	3	19	3	15	3	13
PANCREATITIS HIPERTRIGLICERIDÉMICA	RPT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2	4
HIPERLEUCOCITOSIS	LEUCOFÉRESIS	1	2	2	3	0	0	2	6	0	0	2	3	1	1	2	2
ENFERMEDAD INF INTEST	GRANULOCITOFÉRESIS	2	9	1	5	2	16	5	33	3	12	3	19	0	0	0	0
TROMBOCITOSIS	TROMBOFÉRESIS	1	7	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2	1	2
REFRACTARIEDAD TX PLT	RPT			1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0
DESENSIBILIZACIÓN POST-TPH ABO INC	RPT													1	4	0	0
RECHAZO TX CARDIACO	RPT	0	0	1	5	3	22	3	20	3	15	2	10	0	0	3	15
RECHAZO TX RENAL	RPT									1	1	0	0	0	0	0	0
TX GRANULOCITOS	RECOLECCIÓN GRANULOCITOS					1	2	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
AN DREPANOCÍTICA	REC. ERITROCITARIO											1	5	1	4	1	3
TOTAL		9	42	10	68	9	66	20	124	19	103	17	71	10	46	15	57

9.4. Fotoaféresis extracorpórea

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PACIENTES TRATADOS	3 3 EICHc	9 4 EICHc 2 EICHa 1 Sezary 1 Rechazo tx cardiaco	7 3 EICHa 3 EICHc 1 Sézary	8 7 EICH 1 Sézary	4 3 EICHc 1 Sézary	4 EICH	8 3EICHa 3EICHc 1MF/ Sézary 1	5 + 2* 1EICHa 3EICHc 1MF/ Sézary 0 Rechazo tx Pulmonar	14 (1 iluminación): 5 EICH ag (1 iluminación) 4 EICH cr 2 MF/SS 3 Rechazo TxP	8 (1 iluminación): 6 EICH ag (1 iluminación) 0 EICH cr 1 MF/SS 1 Rechazo TxP	5: 1 SS/MF 4 EICHag (1 inicialmente como PFX, luego como tto EICHag)	9: 4 EICHc 3 EICHa 1 Sezary 1 rechazo txP	15: 6 EICHc 7 EICHa 1 Sezary 1 rechazo txP
PROCESOS REALIZADOS	52	140	114	82	63	72	113	104+16*	183+6 iluminaciones	157 procesos + 4 iluminaciones	40	114	143



MEMORIA 20



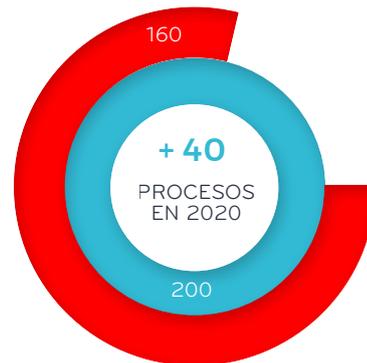
TOTAL AFÉRESIS TERAPÉUTICAS

■ 2019 ■ 2020

PACIENTES



PROCESOS





CAPÍTULO 10

GESTIÓN DE

CALIDAD



10. GESTIÓN DE CALIDAD





MEMO- RIA20



10.1. Concentrados de hemafés

	VOLUMEN CON SAG-M ML	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁶	HB TOTAL GR	HTC %	PLAQUETAS RESIDUALES 10 ¹¹
MEDIA	256	0,09	48,2	54	0,00
DE	17	0,13	5,6	2,6	0,00
MÁXIMA	310	0,89	63,4	61,3	0,00
MÍNIMA	212	0,00	34,5	48,1	0,00
N	285	285	285	285	285

10.2. Pooles de plaquetas inactivadas

5 capas leucoplaquetarias

	VOLUMEN ML	PLAQUETAS TOTALES 10 ¹¹	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁶ /UD	RBC RESIDUALES 10 ⁹ /L	PH DIA +6 22 °C
MEDIA	352	4,02	0,01	0,00	6,85
DE	15	0,57	0,01	0,00	0,07
MÁXIMA	391	5,73	0,04	0,00	6,92
MÍNIMA	297	1,84	0,00	0,00	6,74
N	216	216	112	216	5

4 capas leucoplaquetarias

	VOLUMEN ML	PLAQUETAS TOTALES 10 ¹¹	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁶ /UD	RBC RESIDUALES 10 ⁹ /L	PH DIA +6 22 °C
MEDIA	312	3,20	0,02	0,00	6,88
DE	14	0,51	0,06	0,00	0,06
MÁXIMA	348	4,62	0,24	0,00	6,94
MÍNIMA	275	1,32	0,00	0,00	6,76
N	109	109	26	109	4



10.3. Plasma

	VOL ML	LEUC RESID 10 ⁹ /L	RBC RESI 10 ⁹ /L	PLAQUETAS RESIDUALES 10 ⁹ /L	PROT TOT G/L	FVIII PRE UI	FVIII POST UI	FVIII %FINAL	FIBRINO G PRE MG/U	FIBRINO G POST MG/U
MEDIA	282	0,05	0,00	3,42	58,2	74%	96%	132%	1004	997
DE	20	0,05	0,00	3,10	2,8	23	28	32	236	237
MÁXIMA	361	0,10	0,00	14	68	143%	186%	316%	1825	1667
MÍNIMA	193	0,00	0,00	0,00	52	35%	48%	99%	626	563
N	268	253	253	253	253	45	45	45	45	45

10.4. Hemólisis al final de la vida útil concentrados de hematíes (n: 24).

LOW HB (HEMOCUE)	0.0.8
HTO (MEDIA)	59,8
HB (MEDIA)	19,4
% HEMÓLISIS (MEDIA, RANGO)	0,17 (0,09-0,32)

Ningún CH con hemólisis > 0,8%

10.5. Cultivos microbiológicos (bacterias y hongos) componentes sanguíneos caducados

	HEMATÍES	PLAQUETAS
POSITIVO	1*	1**
NEGATIVO	64	24

*Acinetobacter ursingii en cultivo tras caducidad. Resto de componentes de la donación, negativos.

** Serratia marcescens. También presente en plasma procedente misma donación aféresis



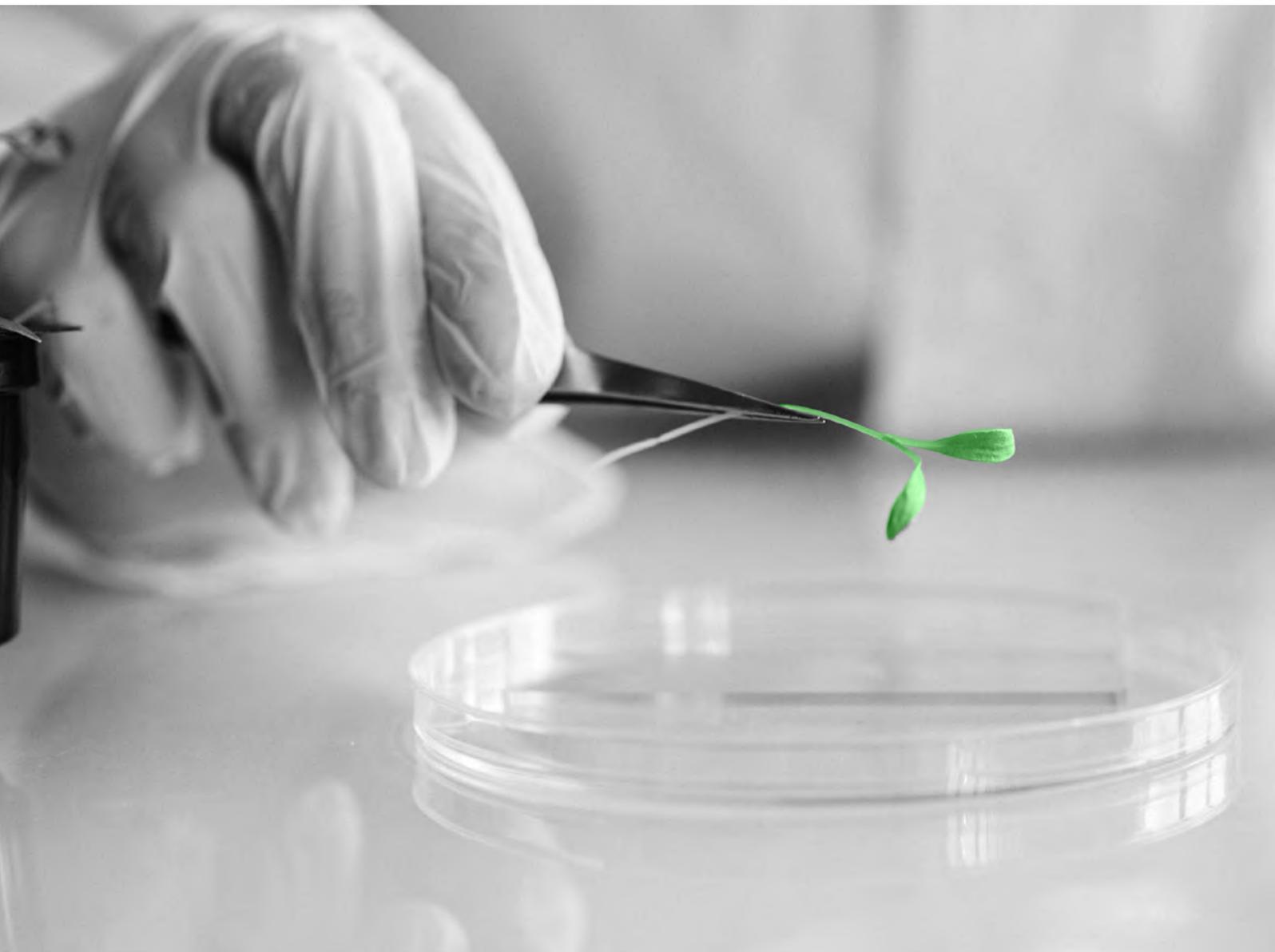


10.6. Control de calidad externo en el laboratorio

PERIODICIDAD	PROGRAMA/REACTIVO	TÉCNICA CONTROLADA
DIARIO	Accurum (Inter QC Vitro)	Architect i2000: HBsAg, anti HCV, anti HIV 1/2
TRIMESTRAL	Inmunoematología (AEHH)	ABO/Rh, AI, CD
MENSUAL	Hematología general (AEHH)	Hemograma (Cell-Dyn)
TRIMESTRAL	Serología SEQC	Serología VHB, VHC, VIH
SEMESTRAL	NRL EQAS FOR NAT	PCR (HCV, HVB, HIV)

10.7. Resultados de indicadores de calidad

INDICADOR	2018	2019	2020
EXCLUSIONES INCORRECTAS (%)	0,15	0,39	0,34
ERRORES EN LA IDENTIFICACIÓN DE DONANTES O DONACIONES	1	1	3
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN PUESTOS AFÉRESIS	46,55	40,70	58,60
Nº DE DISCREPANCIAS TIPAJE ENTRE LA BOLSA DE DONACIÓN Y EL TUBO	0	0	0
CONCENTRADOS DE HEMATÍES CON VOLUMEN ADECUADO (%)	99,02	100	98,9
CONCENTRADOS DE HEMATÍES CON < 1 X 10 ⁶ LEUCOCITOS (%)	98,9	100	100
CONCENTRADOS DE HEMATÍES CON HEMOGLOBINA ACEPTABLE (>43 GR.) (%)	98,7	98	96
POOLES CON > 3 X 10 ¹¹ PLAQUETAS (%)	94,07	95,9	98,9
COMPONENTES SANGUÍNEOS CON CULTIVO MICROBIOLÓGICO POSITIVO	1/469	1/198	3/ 92
POOLES DE PLAQUETAS CON PH FUERA DE RANGO	0	0	0
CONCENTRADOS DE HEMATÍES CADUCADOS (%)	1,82	1,72	1,88
POOLES DE PLAQUETAS O DONACIONES DE AFÉRESIS CADUCADAS(%)	0,26	1,10	1,65
HEMATÍES DESECHADOS POR INCIDENCIAS DEL FRACCIONAMIENTO (%)	0,44	0,82	0,55
PORCENTAJE PACIENTES AUTÓLOGOS CON MÁS DE 2 DÍAS DE AFÉRESIS PARA OBTENCIÓN DOSIS MÍNIMA DE 2 CD34 X 10 ⁶ /KG	0	0	1/35 (2,86%)
PORCENTAJE PACIENTES AUTÓLOGOS EN LOS QUE EL PROCESO DE MOVILIZACIÓN Y AFÉRESIS HA FRACASADO EN LA OBTENCIÓN DE CD34 X 10 ⁶ /KG	1 (2,78%)	3 (8,82%)	1/35 (2,86%)
GRADO DE OCUPACIÓN PUESTOS AFÉRESIS PROGENITORES	37,6	52,5	75,3
PROCESOS OBTENCIÓN CPH PLANIFICADOS "URGENTES"	6	15	13
DÍAS CON STOCK CONCENTRADOS HEMATÍES POR DEBAJO NIVEL SEGURIDAD	2	3	7
CONCENTRADOS DE HEMATÍES PROCEDENTES DE OTRAS CCAA	0	0	0
TEJIDOS OSTEOCONDROSOLICITADOS A OTRAS CCAA	0	0	3
CONSUMO GASOL (LITROS* 100 / DONACIONES MÓVIL)	49,25	50,83	42,43
CONSUMO FUNGIBLE (GUANTES *100/ DONACIONES)	1,87	2,56	3,85
RESIDUOS BIOSANITARIOS GENERADOS (KILOS*100/DONACIONES)	6,8	8,03	8,46
CONSUMO FOLIOS (FOLIO*100/DONACIONES)	3,1	4,86	5,37



NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN

Calidad y medioambiente

VIGENTES: ISO 9001: 2015 (Gestión de calidad).
ISO 14001:2015 (Gestión medioambiental).

Obtención, procesamiento, análisis, conservación y distribución de componentes sanguíneos

Certificación vigente desde 2008 del Comité de Acreditación en Transfusión Sanguínea y Terapia Celular (CAT). Revisiones anuales.



POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE

→ Cumplir con los requisitos legales, contractuales ó técnico-científicos que nos sean aplicables, tanto en el desempeño de nuestros procesos como en el ámbito ambiental de nuestras actividades.

→ Llevar a cabo nuestro trabajo dentro de un entorno de gestión que garantice la mejora continua en nuestros procesos, en nuestros servicios, en nuestros métodos de actuación y en nuestras relaciones con partes interesadas.

→ Asegurar la calidad de todas las operaciones, para así poder garantizar el mejor servicio (disponibilidad) y seguridad en los productos suministrados.

→ Garantizar la seguridad de los donantes de sangre y progenitores hematopoyéticos en el acto de la donación.

→ Mantenimiento de un sistema de vigilancia que detecte los efectos adversos asociados a la transfusión y trasplante de tejidos.

→ Satisfacer todos los requisitos de los usuarios, y obtener un máximo nivel de satisfacción de los mismos.

→ Establecer objetivos de calidad y ambientales y de realizar el seguimiento y revisión de los mismos, desarrollando, si las circunstancias lo requieren, acciones correctivas y preventivas que garanticen la consecución de los objetivos marcados, impulsando así, la mejora continua en nuestras actividades y servicios.

→ Concienciar, sensibilizar y potenciar la autoridad de todos los miembros de la organización, tanto los que trabajan para ella como en su nombre, mediante la formación y comunicación continua, respecto a la necesidad de alcanzar un alto nivel de calidad y una correcta gestión medio ambiental como elementos básicos en la cultura del Banco.

→ Minimizar el impacto ambiental negativo derivado de nuestras actividades, instalaciones y servicios, realizando una correcta planificación y de establecer los medios necesarios para asegurar la prevención de la contaminación.

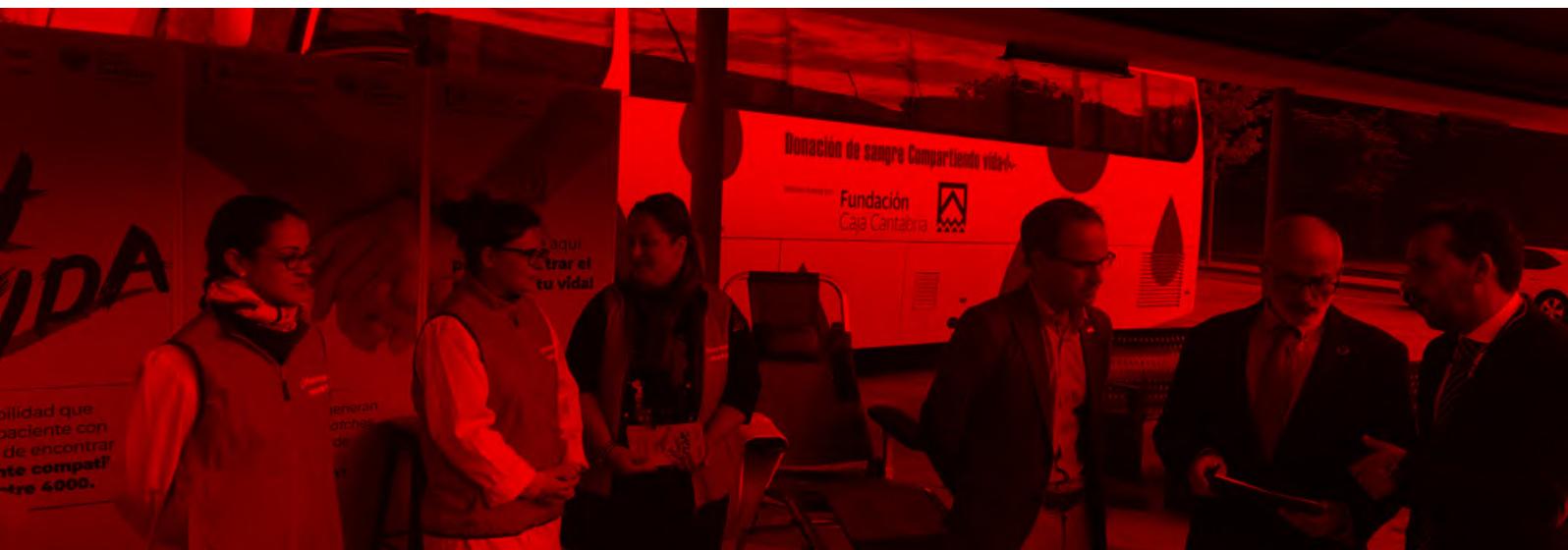
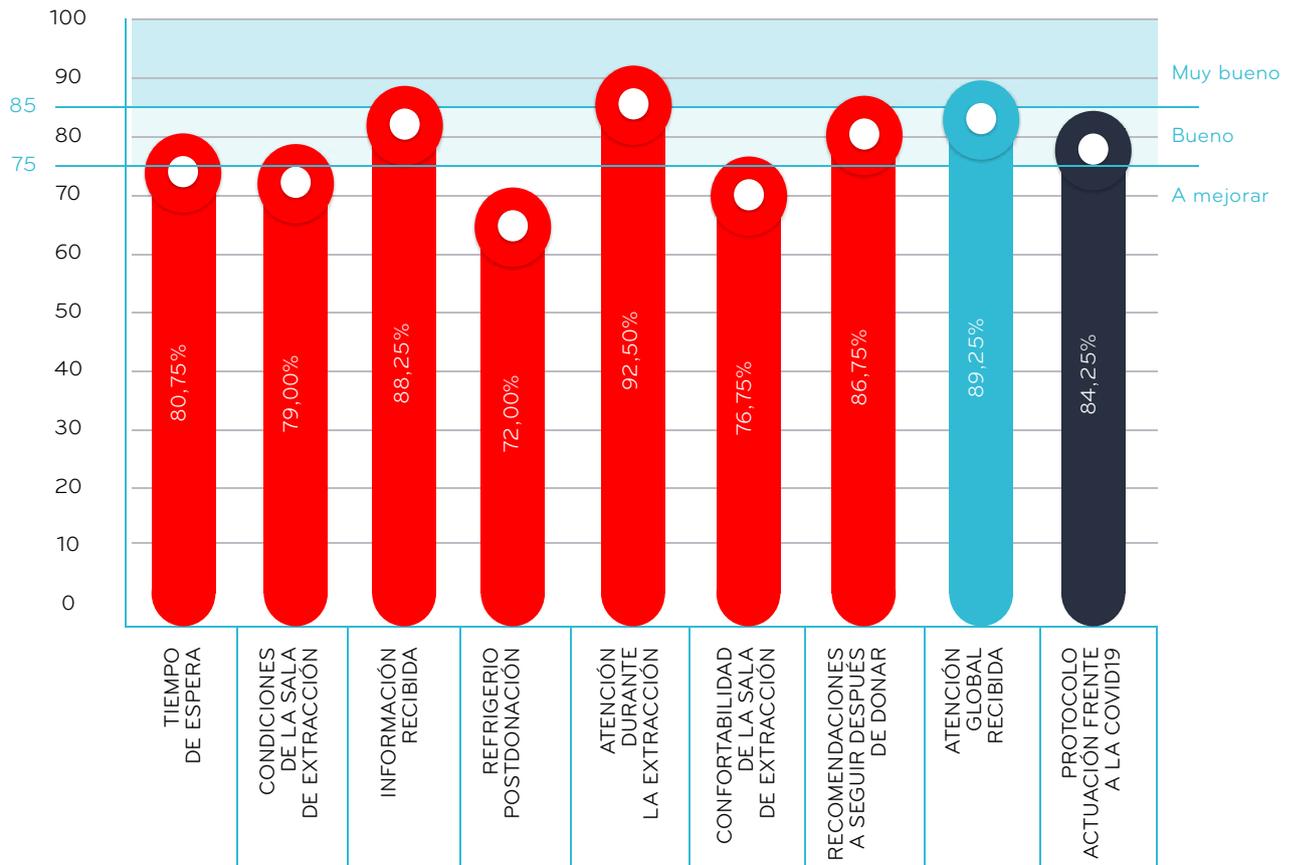
→ Optimizar los consumos de agua, energía y materia prima y realizar una correcta gestión de los residuos, reduciendo, reutilizando y reciclando siempre que sea posible.





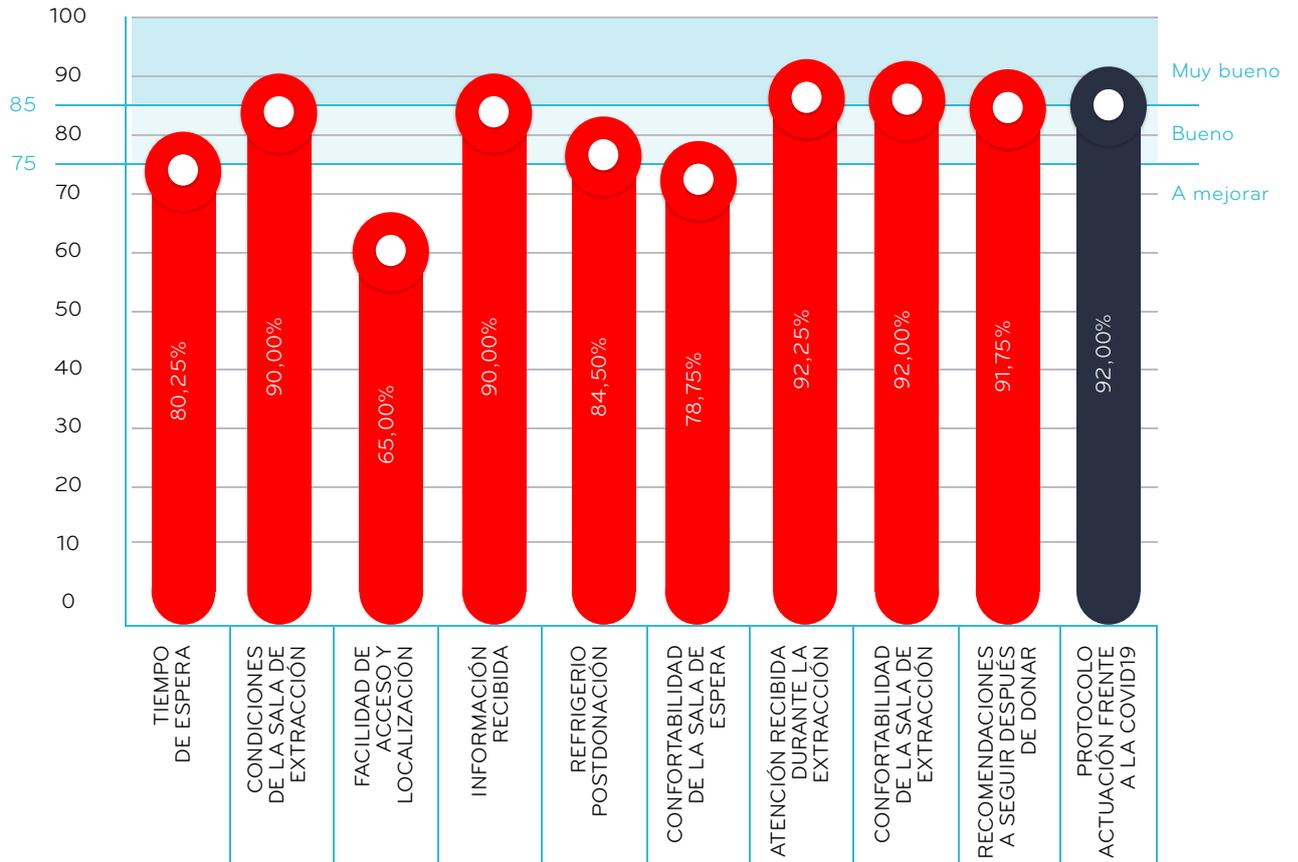
10.8. Estudio de opinión donantes de sangre

ESTUDIO DE DONANTES UNIDAD MÓVIL 2020. N=337





ESTUDIO DE DONANTES SALA 2020. N=363





CAPÍTULO 11

ACTIVIDADES

DOCENTES

CIENTÍFICAS



11. ACTIVIDADES DOCENTES CIENTÍFICAS





MEMORIA20



11.1. Acciones formativas

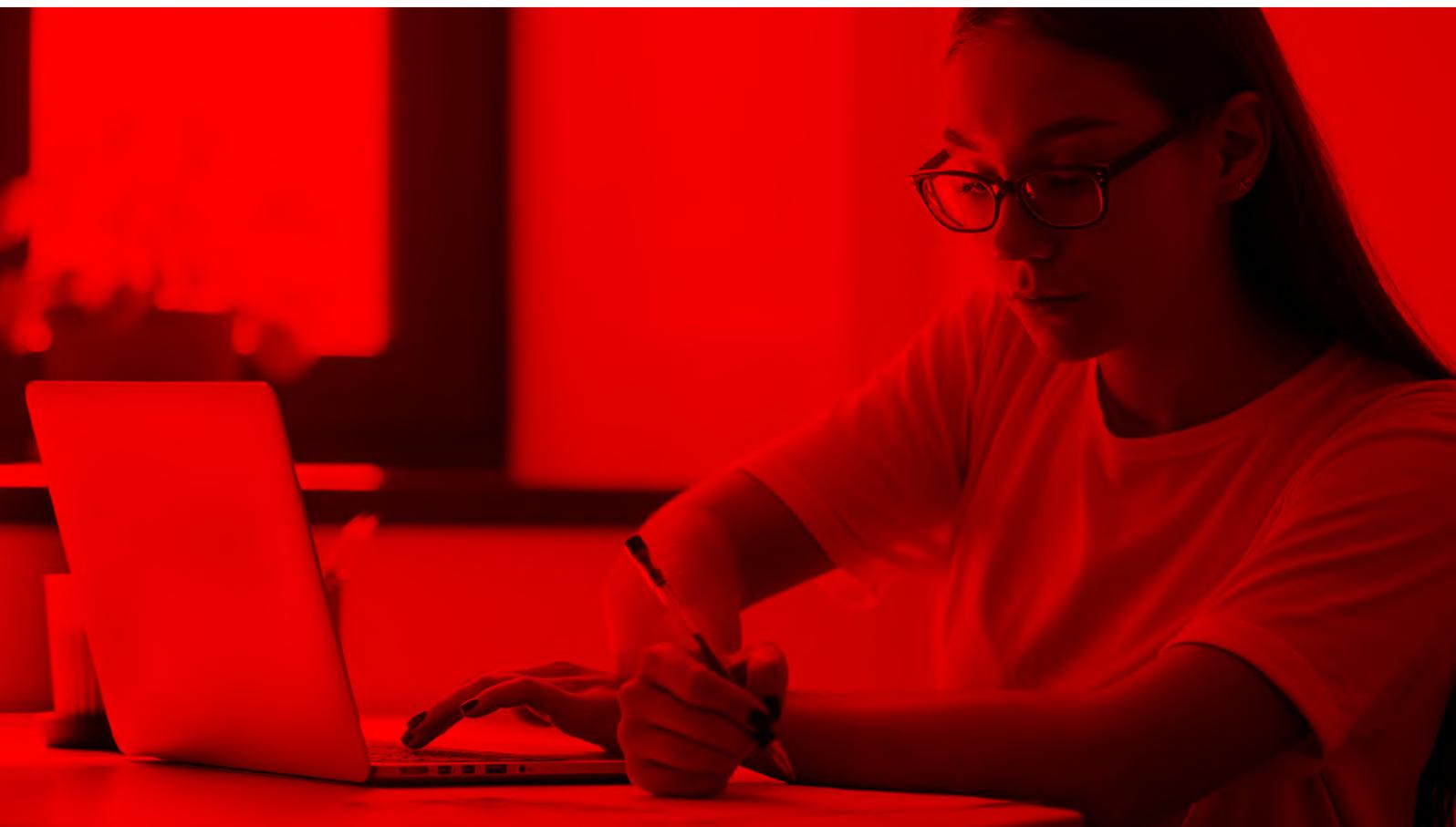
TÍTULO ACCIÓN FORMATIVA	IMPARTE	FECHA	LUGAR	DIRIGIDO A	MOD./DUR.
CURSO BÁSICO NORMAS GMP	GRADOCELL	09 ENE	LIENCRES	PERSONAL UTC /BT TEL	PRES. (5 H)
CAPACITACIÓN DEL PERSONAL RESPONSABLE DE TRASLADO DE PH Y PRODUCTOS DE TERAPIA CELULAR	TÉCNICOS SUPERIORES DEL BSTC	04 FEB	LIENCRES	SUPERVISORA CONDUCTOR	PRESENCIAL (1 H)
MANEJO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) POR PANDEMIA COVID 19	SERVICIO PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES	06 ABR	PAB. 13	ENFERMERIA DONACIÓN	PRESENCIAL (1 H)
ASPECTOS GENERALES DE SARS-COV-2 INFORMATIVOS Y PREVENTIVOS	QUIRÓN PREVENCIÓN	11 MAY	PAB. 13 LIENCRES	TODO EL PERSONAL	ON LINE (1 H)
NORMAS DE ACCESO, VESTIMENTA, LIMPIEZA, DESINFECCIÓN EN ZONAS CLASIFICADAS Y CONTROL DE CALIDAD EN TERAPIAS AVANZADAS	GRADOCELL	18 MAY	LIENCRES	PERSONAL UTC / BT	PRESENCIAL/ ON LINE (14 H)
PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL TELETRABAJO	QUIRÓN PREVENCIÓN	24 MAY	LIENCRES	AUX. ADMINISTRATIVO TÉCNICO MEDIO	ON LINE (2 H)
INDICADORES DE ÍNDOLE PREVENTIVA Y SANITARIA FRENTE AL SARS-COV-2	QUIRÓN PREVENCIÓN	27 MAY	LIENCRES	2 TÉCNICO SUPERIOR 1 TEL	ON LINE (1 H)
CONOCIMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE NITRÓGENO	CARBUROS METÁLICOS	15 JUN	LIENCRES	PERSONAL UTC / BT	PRESENCIAL (0,5 H)
GMP/NCF (I): .RESPONSABILIDADES CLAVE, DOCUMENTACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS DOCUMENTALES	GRADOCELL	03 JUL	LIENCRES	PERSONAL UTC / BT	PRESENCIAL/ ON LINE (3 H)
MANUAL DE LEUCOFÉRESIS	NOVARTIS	26 AGO	LIENCRES	U.AFÉREIS TERAPÉUTICA	TELEFORM. (1 H)
CELL CHAIN LINK/APHERESIS DATA FORM (ADF) Y RECEPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL	NOVARTIS	03 SEP	LIENCRES	U.AFÉREIS TERAPÉUTICA Y UTC	TELEFORMACIÓN (1,5 H)
MANUAL DE LEUCOFÉRESIS	NOVARTIS	03 SEP	LIENCRES	U.AFÉREIS TERAP. Y UTC	TELEFORM. (2 H)
GOOD CLINICAL PRACTICE	GLOBAL HEALTH NET WORK	20 OCT	LIENCRES	TÉCNICO SUPERIOR	ON LINE
AUDITOR INTERNO CALIDAD ISO 9001:2015	BUREAU VERITAS	3 NOV		HEMATÓLOGA	45 H.
HEMOGRAMA REVERSE PIPETTING	TÉC. SUPERIOR BSTC	9 NOV	LIENCRES	TEL U. TERAPIA CEL.	PRES. (30 MIN.)
RASTREO COVID-19 VIGILAN. EPIDEMIOL. CASOS	FFOMC	19 NOV		HEMATÓLOGA	21 H.
TALLER DE INMUNOHEMATOLOGÍA	BSTC-GRIFOLS	22 NOV	LIENCRES	HEMATÓLOGOS TODOS LOS TEL	ON LINE



MEMORIA20



TÍTULO ACCIÓN FORMATIVA	IMPARTE	FECHA	LUGAR	DIRIGIDO A	MOD./DUR.
JORNADA VIRTUAL SETS NOVIEMBRE	SETS	26 NOV	LIENCRES	HEMATÓLOGOS	ON LINE (25 Y 26 NOV)
ASPECTOS PRÁCTICOS APLIC. CLÍNICA CAR-T	CLINIC GETICA	28 NOV	LIENCRES	TÉCNICO SUPERIOR	ON LINE
PROGRAMA METODOLOGÍA DE LA INVESTIG. CLÍNICA	HEMATOINSIGHTS	1 DIC		HEMATÓLOGA	6 HORAS
GOOD CLINICAL PRACTICE	GLOBAL HEALTH NET WORK	2 DIC	LIENCRES	TEL U. TERAPIA CEL.	ON LINE (1 HORA)
GMP/NCF (II): INCIDENCIAS, RIESGOS, CAMBIOS, VALIDAC.	GRADOCCELL	3 DIC	LIENCRES	TÉCNICO SUPERIOR HEMATÓLOGOS	6 HORAS
AISLAMIENTO DE PBMCS POR FICOLL DESDE BUFFY COAT	TÉCNICO SUPERIOR BSTC	14-16 DIC	LIENCRES	TÉCNICO SUPERIOR TEL UNIDAD TERAPIA CELULAR	1 HORA DIARIA





ROTACIONES Y PRÁCTICAS

Jose Álvaro Calvo Sánchez. Residente 3 Hematología HUMV. 1 junio – 31 julio.

M^a Victoria López Puente. IES Cantabria. 28 septiembre – 11 diciembre.

ARTÍCULOS REVISTAS/ LIBROS

Arroyo JL, Pello OM. Adoptive immunotherapy with antiviral T cells: Methods and results. Rev Clin Esp. 2020 Apr; 220(3):197-202. doi: 10.1016/j.rce.2019.04.002.

Bueno JL, Alegre A, López-Villar O, Querol S, **Arroyo JL**, Goterris R, Sureda A, García-Gala JM, Amunarriz C, Albo C, Fernández-Fuertes F, Medina L, Antelo ML, Blanquer M, Vallejo C, Canales M, Vidales-Mancha I, Duarte RF. Agreements and uncertainties in autologous haematopoietic stem cell mobilization and collection. A Spanish consensus document. Bone Marrow Transplant. 2020 Apr; 55(4):811-817. doi: 10.1038/s41409-019-0716-9.

Optimal large - scale CD34+ enrichment from a leukapheresis collection using the clinimacs prodigy platform. **Pello OM**, Lanzarot D, Colorado M, **Amunarriz C**, Insunza A, Álvarez-Rodríguez L, Díez de Velasco M, Sainz-Sainz N, **Arroyo JL**. Clin Case Rep. 2020 Aug 18;8(12):2650-2653. [doi: 10.1002/ccr3.3232]

Castrillo A, **Arroyo JL**, Romón Í, Rivera J. Compliance with temperature and time requirements during in-hospital distribution of blood components: A national survey among transfusion services. Transfus Apher Sci. 2020 Dec; 59(6):102908. doi: 10.1016/j.transci.2020.102908.

Arroyo JL, Martínez E, **Amunarriz C**, Muñoz C, Romón I, Álvarez I, García JM. Methylene blue-treated plasma, versus quarantine fresh frozen plasma, for acute thrombotic thrombocytopenic purpura treatment: Comparison between centres and critical review on longitudinal data. TRANSFUS APHER SCI. 2020 Aug; 59(4):102771. doi: 10.1016/j.transci.2020.102771.

Oarbeascoa G, Lozano ML, Guerra LM, **Amunarriz C**, Saavedra CA, García-Gala JM,

Viejo A, Revilla N, Fleitas CA, **Arroyo JL**, Revuelta EM, Galego A, Hernandez-Maraver D, Kwon M, Díez-Martin JL, Pascual C, Grupo Español de Aféresis – Spanish Apheresis Group (GEA). Retrospective multicenter study of extracorporeal photopheresis in steroid - refractory acute and chronic graft - versus - host disease. Biol Blood Marrow Transplant. 2020;26:651-658.F.I.:3,853. [doi:10.1016/j.bbmt.2019.12.769]

PARTICIPACIÓN CONGRESOS / SEMINARIOS / CURSOS

Ponencia: Dr.J.L.Arroyo. “Enfoque práctico de las Directrices de Buenas Prácticas en los centros de transfusión” Jornada Virtual SETS 25-26 noviembre 2020.

Curso: Dr.J.L.Arroyo, Profesor tema 4: Gestión de las reacciones transfusionales: no prevenibles y parcialmente prevenibles. I Curso Online de Hemovigilancia. SETS. 15 marzo – 08 junio.

Curso: Dr.J.L.Arroyo, Coordinador curso. Taller on line de Inmunohematología. 2-28 noviembre.

Curso: Dr.J.L.Arroyo, Profesor tema 4: Gestión de las reacciones transfusionales: no prevenibles y parcialmente prevenibles. 2 Ed Curso Online de Hemovigilancia. SETS. 28 septiembre – 13 diciembre.

Comunicación: Diferente impacto Covid-19 en la donación y transfusión. Variabilidad entre comunidades autónomas y hospitales. García-Erce J.A , Jericó C, Zalba S, Bueno J.L, Domingo J.M, Arroyo J.L, Sola C, Romón I, Chica, Esther K, Laso M.J, Recasens A.M, Ane, Roig I, Galbete A, Antelo M.L, Quintana M. LXII Congreso Nacional SEHH (virtual, 26-30 octubre).

Comunicación: Root cause analysis (rca) in transfusion associated cardiac overload: human and latent factors. The Spanish haemovigilance working group experience. M Lopez, C Fernandez, R Herraiez, R Upegui, F Hipólito, S Fumero, E Muñoz-Díaz, L Guerra, A Patiño, E Madrigal, J.L Arroyo, M Adelantado, T Jimenez-Marco, J Garcia-Gala. The 36th International Congress of the ISBT (Virtual, 12-16 diciembre).



**Banco de Sangre y
Tejidos de Cantabria**
FUNDACIÓN "MARQUÉS DE VALDECILLA"

www.bscan.org