

BSCAN (**MEMORIA 2015**)



(ÍNDICE)

01. Introducción	3
02. Datos del Centro.....	6
03. Donación.....	11
04. Preparación de componentes sanguíneos	23
05. Procesamiento analítico	26
06. Distribución	29
07. Hemovigilancia.....	36
08. Banco de Tejidos	39
09. Otras actividades terapéuticas.....	47
10. Gestión de calidad y medio ambiente.....	49
11. Actividades docentes y científicas	55



01 (**INTRODUCCIÓN**)

(INTRODUCCIÓN)

Presentamos la memoria de actividades del Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria (BSTC) correspondiente al año 2015.

El balance es muy positivo. Un año más hemos mantenido nuestro nivel de autosuficiencia en componentes sanguíneos en nuestra Comunidad. El mérito no es nuestro, puesto que corresponde fundamentalmente a los miles de hombres y mujeres que realizaron alguna donación de sangre durante el pasado año. Nosotros sólo hemos hecho lo que debíamos hacer: facilitar los medios y recursos y desarrollar las actividades y procesos necesarios para que esto pudiera cumplirse de la forma más segura y con la mejor calidad.

Obviamente, las dificultades económicas de nuestro país y comunidad también afectan a este Centro; pero, conscientes de nuestro compromiso con donantes y pacientes, hemos mantenido toda nuestra cartera de servicios, incrementando incluso de forma significativa alguna de las actividades y manteniendo un altísimo nivel de seguridad y calidad, tal como avalan nuestras certificaciones por distintas entidades y asociaciones científicas.

Todo el personal del Centro ha trabajado con ilusión y profesionalidad. Estamos satisfechos, pero sabemos que siempre hay margen de mejora. Son tiempos de esfuerzo, ingenio, innovación y austeridad. Seguimos trabajando.

En relación a actividades específicas destacamos este año diversos aspectos:

DONACIÓN

El número total de donaciones ha sido 23.480, muy similar a años anteriores.

Como en años anteriores, el mayor porcentaje de donaciones se obtuvieron en las colectas ex-

trahospitalarias (6%). Se recorrieron más de 30.000 Km para llevar a cabo las 491 salidas de la unidad móvil, obteniendo un total de 14.605 donaciones. Este año hemos incorporado 4 nuevos puntos de colecta.

A destacar los resultados obtenidos en las colectas realizadas en el ámbito universitario.

A destacar también el incremento de nuevos donantes, 2.253. La incorporación de nuevos donantes jóvenes y comprometidos a mantener un hábito de donación prolongado, sigue siendo nuestro principal objetivo. Sólo con ellos podremos garantizar la perpetuidad de esta cadena de solidaridad.

En el campo de las aféresis, sin embargo, ha habido un pequeño descenso. Seguimos trabajando para incrementar este tipo de donación, fundamentalmente en donantes de los grupos B y AB.

LABORATORIO

(Escrutinio de enfermedades infecciosas e Inmunohematología)

Las técnicas y el equipamiento actual cumplen con los máximos requisitos de seguridad y han permitido detectar 21 donaciones que pudieran haber puesto en riesgo la seguridad del posible receptor.

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.

Desde el punto de vista tecnológico, hemos realizado un cambio significativo en el equipamiento destinado al tipaje ABO / Rh de los donantes (pasamos de la técnica en microplaca a la tarjeta de gel).

No se ha producido ningún cambio significativo en esta área.

Las técnicas y el equipamiento actual cumplen con los máximos requisitos de seguridad y han permitido detectar 7 donaciones que pudieran haber puesto en riesgo la seguridad del posible receptor.

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 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.

El cambio más significativo ha sido la implementación de la técnica de reducción de patógenos aplicada al 100% de los concentrados de plaquetas. Esta medida, implantada en mayo, permite disponer de concentrados de plaquetas más seguros que nunca.

Las acciones implantadas para disminuir el nº de unidades de plasma desechadas en industria resultaron adecuadas y se logró disminuir este porcentaje.

El programa de fenotipaje extenso ha permitido distribuir el 100% de los requerimientos de fenotipos específicos.

BANCO DE TEJIDOS Y ACTIVIDAD TERAPÉUTICA

Se obtuvieron 95 piezas osteotendinosas procedentes de 12 donantes, lo que supone un descenso significativo respecto a las donaciones y donantes del año anterior. Estamos trabajando con la Coordinación de Trasplantes para intentar optimizar las posibilidades de donación de tejidos.

El desarrollo del Plan Nacional de Médula Ósea ha sobrepasado enormemente todas las expectativas, tal como ocurrió en años anteriores. Total de donantes registrados: 520. Junto con el Servicio de Hematología del HUMV se ha realizado un importante esfuerzo en dar respuesta a este índice de registros, pudiendo acabar el año con todos los tipajes HLA realizados y registrados.

El quinto año del programa de cordón umbilical se ha consolidado con 386 donaciones.

GESTIÓN, DOCUMENTACIÓN, RECURSOS HUMANOS

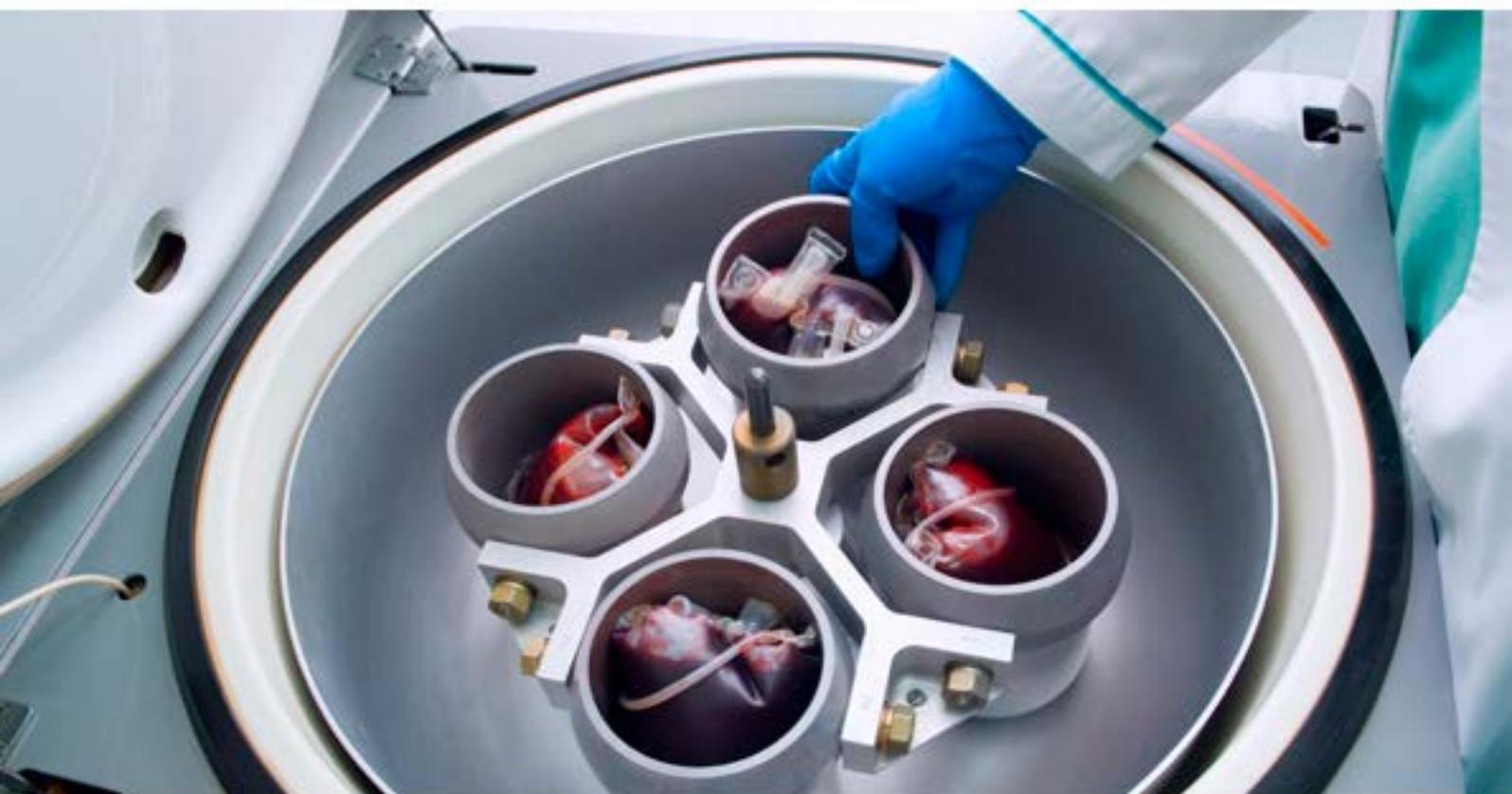
Se han renovado todas las certificaciones de calidad vigentes.

El programa de formación interna ha permitido desarrollar más de 5.000 horas de formación.

Todo el personal del centro se considera adecuadamente formado y capacitado para el desarrollo de las tareas encomendadas.

Se han iniciado los pasos para la selección de una nueva aplicación informática para la gestión de todas las actividades de la cadena relacionada con la sangre y los tejidos de origen humano.





02 (**DATOS DEL CENTRO**)

(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 de 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, a raíz de la transferencia a Cantabria de las competencias en materia de sanidad, la Ley de Ordenación Sanitaria de Cantabria lo integra como un organismo dependiente de la Fundación Marqués de Valdecilla.

Con fecha 29 de octubre de 1997 se confirma como Banco de Progenitores Hematopoyéticos y se autoriza el comienzo de su actividad como Banco de Tejidos Osteotendinosos. Actualmente también dispone de autorización para funcionamiento como banco de membrana amniótica, banco de córneas y segmentos vasculares y válvulas.

El Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria, para el desarrollo y cumplimiento de sus fines, tiene asignadas las funciones específicas que se detallan en el artículo 105 de Ley 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria.

COMO BANCO DE SANGRE, DESEMPEÑA LAS FUNCIONES SIGUIENTES:

- Planificar y promover la donación de sangre y plasma en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Efectuar la extracción de sangre en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Realizar programas de plasmaféresis y citoféresis no terapéuticos basados en la donación altruista.
- Planificar la cobertura de necesidades y la distribución de sangre y hemoderivados de todos los centros sanitarios públicos o privados de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Atender, de modo directo, las necesidades de sangre y hemocomponentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria o de otras que se lo solicitasen.
- Responsabilizarse del suministro de sangre y hemoderivados en los casos de pacientes sensibilizados o de necesidades derivadas de circunstancias de emergencia.
- Procesar y obtener los componentes de la sangre que, en cada caso, se precisen cuando procedan de unidades de donante único o de pequeños grupos de donantes.
- Responsabilizarse del intercambio de plasma que se realice con la industria fraccionadora.
- Supervisar el cumplimiento de la normativa básica de evaluación de la calidad de todos los bancos de sangre ubicados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Emitir informes relativos a petición de las autoridades sanitarias competentes.
- Ser el centro de referencia de aquellos casos de poca incidencia en la población, cuyo diagnóstico o tratamiento implique la disponibilidad de sangre, componentes de la sangre o reactivos de uso poco frecuente.
- Disponer de un inventario actualizado referente a donantes, recursos materiales y humanos y actividad de los diferentes bancos de sangre y de las necesidades de sangre, plasma y hemoderivados del ámbito territorial asignado.
- Participar en los programas de formación del personal sanitario vinculado a la hemoterapia.
- Desarrollar labores de investigación en relación con todas las funciones encomendadas.
- Cualesquiera otras análogas o relacionadas con las anteriores.



COMO BANCO DE TEJIDOS, DESEMPEÑA LAS FUNCIONES SIGUIENTES:

- Procesar, preservar, almacenar, conservar, controlar, distribuir y transportar tejidos humanos.
 - Disponer de protocolos de garantía de calidad sobre cada tejido, desde su obtención hasta su entrega para el implante.
 - Mantener documentalmente protocolos de actuación con otros centros.
 - Establecer protocolos analíticos y de selección de donantes, de acuerdo con los conocimientos científicos del momento.
 - Mantener una seroteca de los donantes.
- Disponer de registros de los donantes, tejidos, reflectores y pruebas analíticas.
 - Responsabilizarse del intercambio de tejidos con otros bancos y, en su caso, solicitar autorización para la entrada o salida de tejidos de España.
 - Participar en programas de formación del personal sanitario vinculado a la conservación y transplante de tejidos.
 - Emitir informes a petición de las autoridades sanitarias competentes.
 - Cualesquiera otras análogas o relacionadas con las anteriores.

Su plantilla está constituida por personal laboral (BSTC/FMDV) y personal estatutario cedido por el

HUMV, con dependencia funcional del BSTC.

Dirección: 1
 Médicos hematólogos: 3
 Médicos de colecta: 3
 Supervisora: 1
 Aux. administrativos: 4
 Técnico medio: 1
 Técnicos de laboratorio: 9
 Enfermeras: 13
 Auxiliares de clínica: 6
 Conductores: 2
Total: 43



¿DÓNDE ESTAMOS?

HOSPITAL SANTA CRUZ

Sede central: Procesamiento, Laboratorios, Conservación, Distribución, Banco de Tejidos, Administración, Dirección.

Hospital Santa Cruz. Semisótano

Bº Las Mazas, 17

39120 Liencres · Cantabria

Tel: 942 202 588

Fax: 942 355 171 · 942 355 035

PABELLÓN 13

Atención a donantes/Obtención progenitores hematopoyéticos.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

Pabellón 13, Planta 0

Avda. de Valdecilla, s/n

39008 Santander · Cantabria

Tel: 942 203 748



ORGANIGRAMA



DIRECTOR
Dr. José Luis Arroyo

GESTIÓN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dr. José Luis Arroyo

ADMINISTRACIÓN COMPRAS
Almudena García

SUPERVISORA
Carmen Fernández

Promoción
Dra. Sanroma

Donación
Dra. Amunárriz

Fraccionamiento
Dra. Ontañón

Laboratorio
Dra. Ontañón

Banco de Tejidos
Dr. Walías

Progenitores Hemopoyéticos
Dra. Amunárriz

Extracción de ST y Aféresis
Dra. Amunárriz

Unidad Móvil
Dr. Hoyos
Dra. Puertas

Serología Infecciosa
Dra. Ontañón

Inmunoematología
Dra. Ontañón

Laboratorio de CC
Dr. Walías

Extracción de CPH
Dra. Amunárriz

Criobiología
Dr. Walías



03 (**DONACIÓN**)

(DONACIÓN)

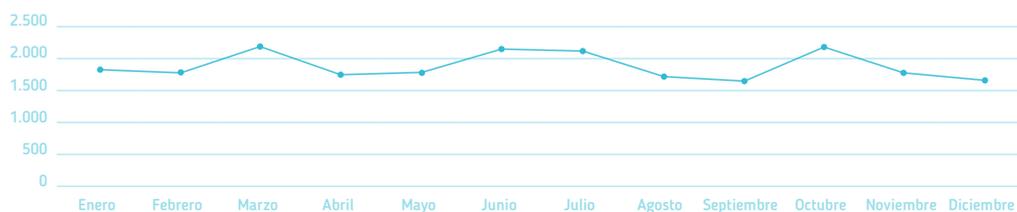
3.1 DONACIONES (SANGRE TOTAL Y AFÉRESIS) REALIZADAS

	Sangre Total	Aféresis	Total
Enero	1.829	74	1.903
Febrero	1.824	81	1.905
Marzo	2.263	97	2.360
Abril	1.715	94	1.809
Mayo	1.786	81	1.867
Junio	2.093	88	2.181
Julio	2.079	77	2.156
Agosto	1.707	74	1.781
Septiembre	1.622	89	1.711
Octubre	2.164	94	2.258
Noviembre	1.763	71	1.834
Diciembre	1.632	83	1.715
TOTAL	22.477	1.003	23.480
2015 vs 2014	-27 (0,11%)	-107 (9,6%)	-134 (0,56%)

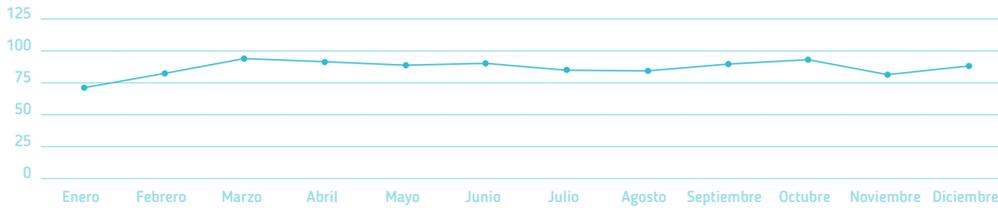
3.2 EVOLUCIÓN ANUAL DONACIONES DE SANGRE 2003 - 2015

2003	↓	1,22% (293)
2004	↓	0,29% (70)
2005	↓	1,95% (463)
2006	↑	0,19% (46)
2007	↑	2,91% (676)
2008	↑	4,11% (984)
2009	↑	3,09% (770)
2010	↑	0,85% (216)
2011	↓	0,88%
2012	↓	5%
2013	↓	3,6%
2014	↑	0,6%
2015	↓	0,5%

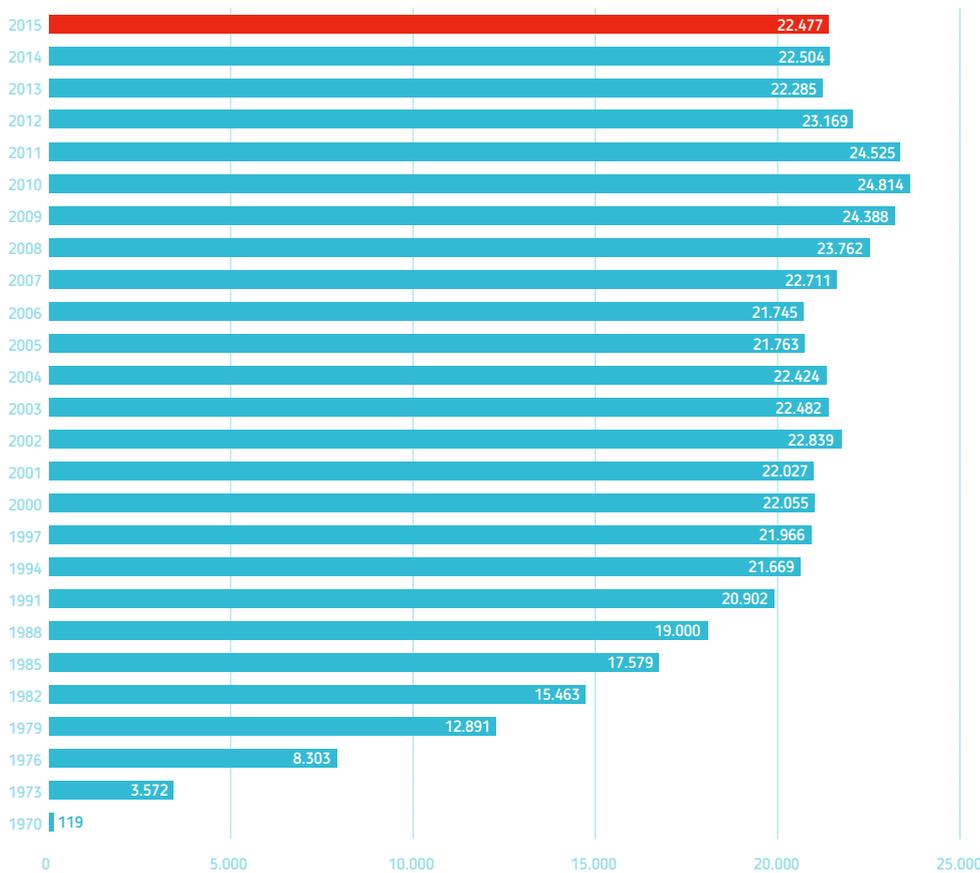
3.3 DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LAS 23.480 DONACIONES DE SANGRE



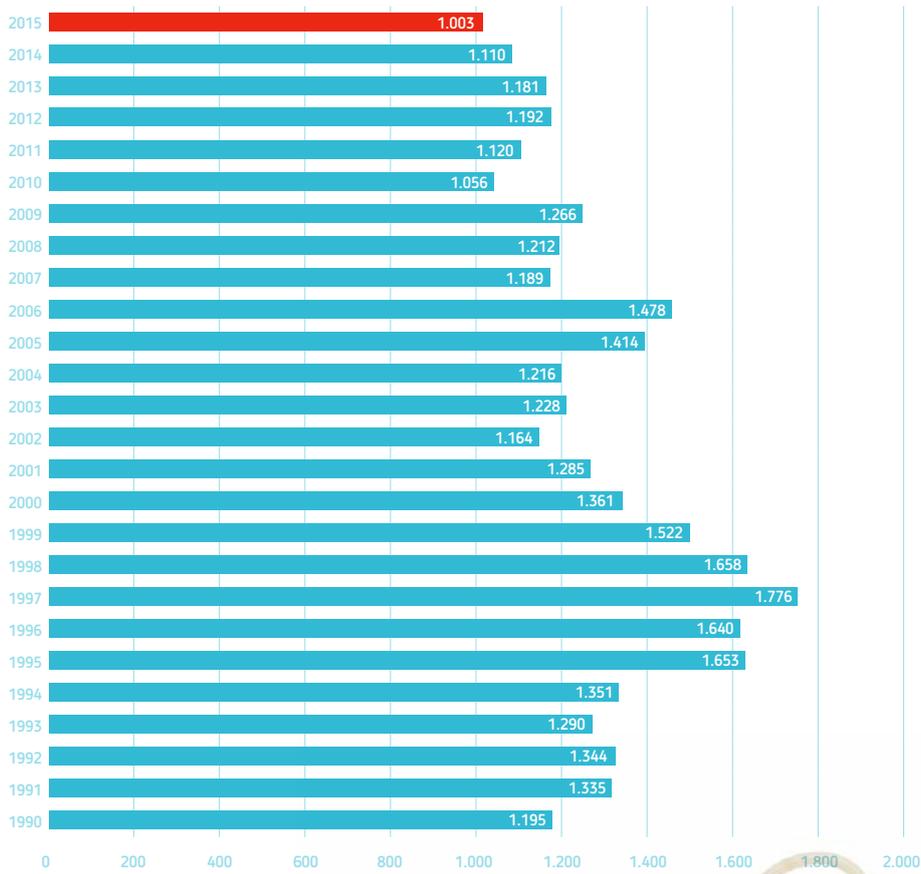
3.4 DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE LAS 1.003 DONACIONES DE AFÉRESIS



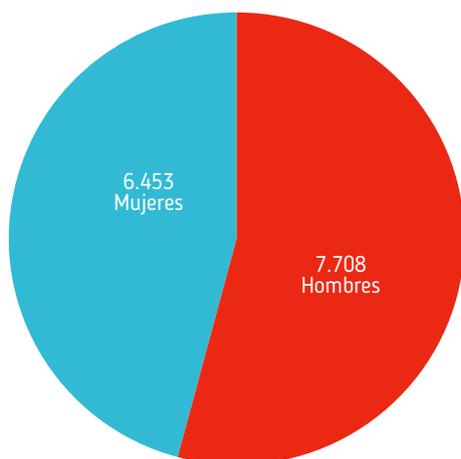
3.5 DONACIONES DE SANGRE EN CANTABRIA DESDE 1970. DESDE EL AÑO 1970 SE HAN DONADO 814.647 UNIDADES DE SANGRE



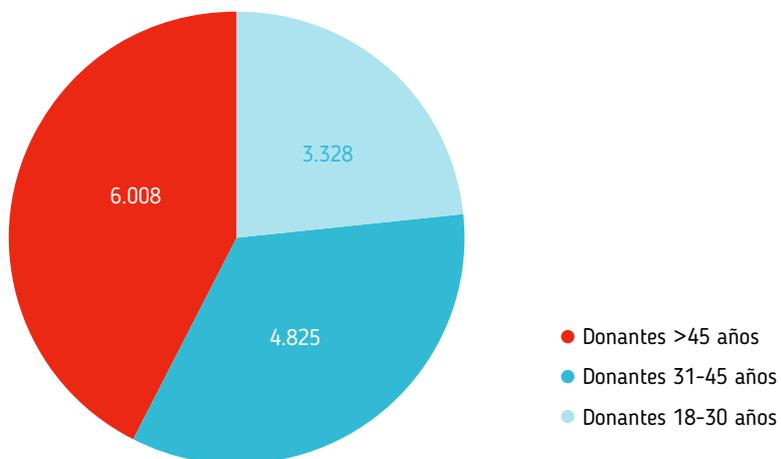
3.6 DONACIONES DE AFÉRESIS EN CANTABRIA DESDE 1990



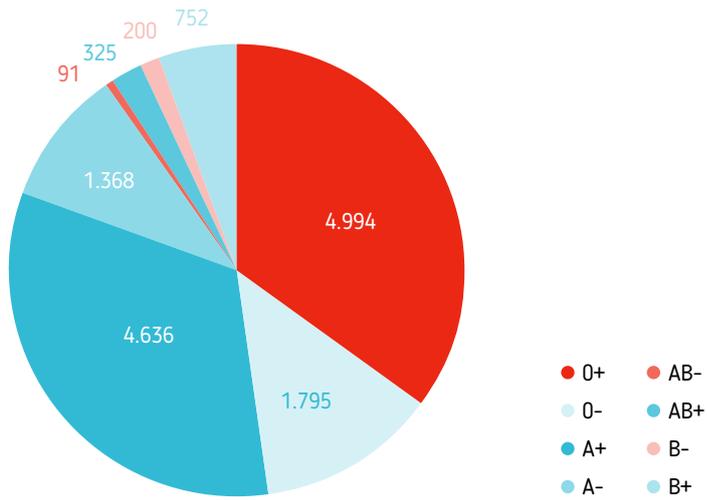
3.7 DISTRIBUCIÓN DONANTES DE SEXO



3.8 DISTRIBUCIÓN DONANTES POR GRUPOS DE EDAD



3.9 DISTRIBUCIÓN DONANTES POR GRUPOS SANGUÍNEOS



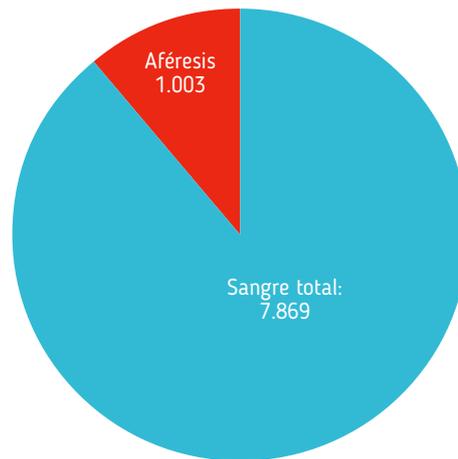
3.10 DONANTES NUEVOS EN 2015. COMPARATIVAS CON 2012, 2013 Y 2014



3.11 DONACIONES DE SANGRE REALIZADAS SEGÚN LUGAR DE COLECTA



Donaciones totales



Sala donación (Pabellón 13)



3.12 DONACIONES REALIZADAS EN COLECTAS PERIFÉRICAS (UNIDAD MÓVIL)

EN EMPRESAS	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES
Altadis, S.A. en Entrambasaguas	4	88
Bridgestone Hispania, S.A. en Puente San Miguel	2	56
Club Deportivo "Marisma"	3	55
Dynasol Elastomeros, S.L. · Columbian Carbón	2	33
El Corte Inglés · Hipercor	4	126
Equipos Nucleares	2	54
Evobus Ibérica, S.A.	3	62
Fonestar Sistemas, S.A.	1	32
Grupo Consorcio	1	45
Grupo de Empresas "Armando Álvarez"	4	119
I.T.M. Sistemas · Pol. Mies de Molladar	3	91
Nestlé España, S.A.	4	98
Nissan Motor Ibérica en Los Corrales de Buelna	2	45
Quesería "Lafuente"	4	118
Robert Bosch España Fábrica de Treto, S.A.	8	218
Sidenor · Cantarey en Reinosa	6	157
Solvay, S.A. en Barreda	3	88
Textil Santanderina, S.A. en Cabezón de la Sal	2	40
Viesgo	2	59
Wolder en Los Corrales de Buelna	1	17
TOTAL	63	1.601



EN ENTIDADES	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES
13 Zona de la Guardia Civil	3	93
Asociación "Buscando Sonrisas"	2	78
Ayuntamiento de Santander	2	47
Calle del Puente de Santander	11	276
Centro de F.P. "María Inmaculada"	2	71
Cofradías Penitenciales	1	15
Colegio Salesianos "María Auxiliadora" · Salesportclub	6	131
Consejería de Economía, Hacienda y Empleo	3	117
Delegación del Gobierno	2	49
Edificio de Ministerios	2	42
Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	6	160
Escuela de Ing. Industriales y Telecomun.	6	142
Escuela de Ing. Minera · Fisioterapia	3	86
Escuela de Náutica	3	66
Escuela U. de Turismo "Altamira" C.E.S.T.E.	2	44
Facultad de Ciencias	3	136
Facultad de Derecho y Ciencias Económicas	6	160
Facultad de Medicina	3	68
Hospital Comarcal de Sierrallana	3	99
Hospital Santa Cruz de Liencres	5	10
I.E.S. "Cantabria"	2	70
I.E.S. "Valle de Camargo" · I.E.S. "Ría del Carmen"	1	29
I.E.S. "Augusto Glez. Linares"	2	91
I.E.S. "La Granja"	2	40
I.E.S. "Marismas"	1	24
I.N.S.S. y Tesorería Territorial de la S.S.	2	55
Interfacultativo	3	125
Jefatura Superior de Policía	2	54
Juzgados de Santander	2	40
Parque Científico y Tecnológico (PCTCAN)	4	111
Patronato Militar "Virgen del Puerto"	3	133
Plaza del Ayuntamiento de Torrelavega	24	922
Real Racing Club, S.A.D.	1	35
Residencia "San José" de Torrelavega	2	55
Universidad Europea del Atlántico	2	75
TOTAL	127	3.749

EN LOCALIDADES	Nº SALIDAS	Nº DONACIONES
Ampuero	6	191
Arenas de Iguña	3	111
Argoños	3	69
Astillero, El	6	187
Bádames · Junta de Voto	2	36
Barrio Covadonga (Torrelavega)	8	222
Bezana	3	118
Cabezón de la Sal	18	547
Castañeda	3	76
Castro Urdiales	24	669
Cicero	3	73
Colindres	16	461
Comillas	3	106
Corrales de Buelna, Los	12	392
Ganzo	2	30
Guriezo	2	38
Laredo	16	512
Lienres	1	15
Liérganes · Pámanes	3	74
Limpias	3	59
Molledo de Portolín	2	52
Muriedas · Maliaño	8	277
Noja	6	208
Nueva Ciudad (Torrelavega)	6	149
Ontaneda	3	97
Penilla de Cayón, La	2	51
Potes	8	265
Puente San Miguel	6	201
Ramales de la Victoria	4	93
Reinosa	24	893
Renedo de Piélagos	3	143
Rinconeda	2	67
San Felices de Buelna	3	97
San Vicente de la Barquera	6	165
Santillana del Mar	2	59
Santoña	8	240
Sarón	6	249
Selaya	8	223
Solares	12	418
Somo	1	8
Suances	6	201
Torrelavega (Polideportivo Vicente Trueba)	24	715
Treceño	2	46
Unquera	3	80
Villanueva de la Peña	3	56
TOTAL	301	9.205

Salidas: 491

Donaciones: 14.605

(NUESTROS HÉROES FAVORITOS)







04 (**PREPARACIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS**)

(PREPARACIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS)

4.1 COMPONENTES SANGUÍNEOS OBTENIDOS POR FRACCIONAMIENTO

	ST DON	ST	CHF PFC BC
Enero	1.831*	14	1.815
Febrero	1.827	14	1.810
Marzo	2.265	11	2.252
Abril	1.715	10	1.705
Mayo	1.788	20	1.766
Junio	2.093	14	2.079
Julio	2.079	15	2.064
Agosto	1.709	10	1.697
Septiembre	1.622	11	1.611
Octubre	2.167	9	2.155
Noviembre	1.765	11	1.752
Diciembre	1.633	6	1.626
TOTAL	22.494	145	22.332

ST Don: Donación de sangre total. *De las cuales 17 corresponden a autodonaciones

ST: Sangre total. Corresponden a las unidades no conformes para fraccionamiento

CHF: Concentrados de hematies filtrados

PFC: Plasma fresco congelado

BC: Capa leucoplaquetar. Buffy-coat

4.2 ENTRADA EN STOCK DE PLAQUETAS

	POOL PLAQUETAS			AFÉRESIS	TOTAL DOSIS
	Pool	Pool I	Pool IR		
Enero	111	34	1	49	195
Febrero	160	14		49	223
Marzo	156	91		64	311
Abril	115	30		66	211
Mayo		238		49	287
Junio		211		59	270
Julio		183		57	240
Agosto		169		44	213
Septiembre		227		60	287
Octubre		221		64	285
Noviembre		183		46	229
Diciembre		207		58	265
TOTAL	542	1.808	1	665	3.016

Pool: Concentrados de plaquetas a partir de mezcla de 5 capas leucoplaquetarias en solución aditiva

Pool I: Pool sometido a tratamiento de inactivación de patógenos

Pool IR: Pool irradiado

2.105 pools: 78% de la producción de plaquetas

4.3 ENTRADA EN STOCK UNIDADES DE PLASMA

	PFC	P8	AFP250	AFP450	AFP600	TOTAL UDS.
Enero	1.379	436		49	25	1.889
Febrero	1.480	330		49	32	1.891
Marzo	1.751	501		65	32	2.349
Abril	1.158	547		67	27	1.799
Mayo	1.329	437		50	29	1.845
Junio	1.658	421	1	58	28	2.166
Julio	1.389	675		57	20	2.141
Agosto	1.332	365	2	45	27	1.771
Septiembre	1.304	307	1	60	27	1.699
Octubre	1.594	561	2	66	26	2.249
Noviembre	1.365	387		46	25	1.823
Diciembre	1.265	363	2	58	23	1.711
TOTAL	17.004	5.330	8	670	321	23.333

PFC: Plasma fresco congelado destinado a fraccionamiento industrial

P8: Plasma fresco congelado cuarentenado

AFP: Aféresis de plasma de 250, 450, 600 ml aprox. La conversión a uds se ha realizado a x1, x2 o x3 respectivamente





05 (PROCESAMIENTO ANALÍTICO)

(PROCESAMIENTO ANALÍTICO)

5.1 REACTIVOS Y TÉCNICAS UTILIZADAS

DETERMINACIÓN	TÉCNICA ANALÍTICA	NOMBRE COMERCIAL DEL REACTIVO	FABRICANTE
HBsAg	ELISA	Architect i2000: HBsAg	Abbott Diagnostics
Anti-HCV	ELISA	Architect i2000: Anti-HCV	Abbott Diagnostics
VIH-Ag VIH p24	ELISA	Architect i2000: Anti HIV 1/2	Abbott Diagnostics
Neutralización HBsAg (confirm)	ELISA	Architect i2000: HBsAg confirmatory	Abbott Diagnostics
Anti-Hbs	ELISA	Architect i2000: Anti Hbs	Abbott Diagnostics
Anti-HBc	ELISA	Architect i2000: Anti HBc	Abbott Diagnostics
Sífilis	ELISA	Architect i2000: Syphilis-TP	Abbott Diagnostics
NAT (VIH,VHC,VHB)	PCR	Cobas TaqScreen MPX 2.0 Test	Roche
CMV	ELISA	Architect i2000: CMV IgG, CMV IgM	Abbott Diagnostics
Chagas	ELISA	Chagas Reagent lat. Architect i2000	Abbott Diagnostics
HTLV I/II	ELISA	Architect i2000: rHTLV I/II	Abbott Diagnostics

5.2 SEROLOGÍA VIRAL DONACIONES (n: 23.497)

MARCADOR	REPETIDAMENTE REACTIVOS	CONFIRMACIÓN	DONANTES POSITIVOS CONFIRMADOS NUEVOS/HABITUALES
AgHBs	12	3	2/1
AcVHC	30	5	4*/1
AcVIH	21	3	3/0
Sífilis	35	5	2/3

*1 serología de VHC con PCR negativa (infección curada)

5.3 DETECCIÓN GENÓMICA: VHC + VHB + VIH

INICIALMENTE REACTIVOS	REPETIDAMENTE REACTIVOS
12*	11**

*1 PCR inicialmente pos que no se repite en las repeticiones, el donante presenta un core +. Se le da de baja por hepatitis B pasada

**1 de ellas corresponde a OB

5.4 CITOMEGALOVIRUS

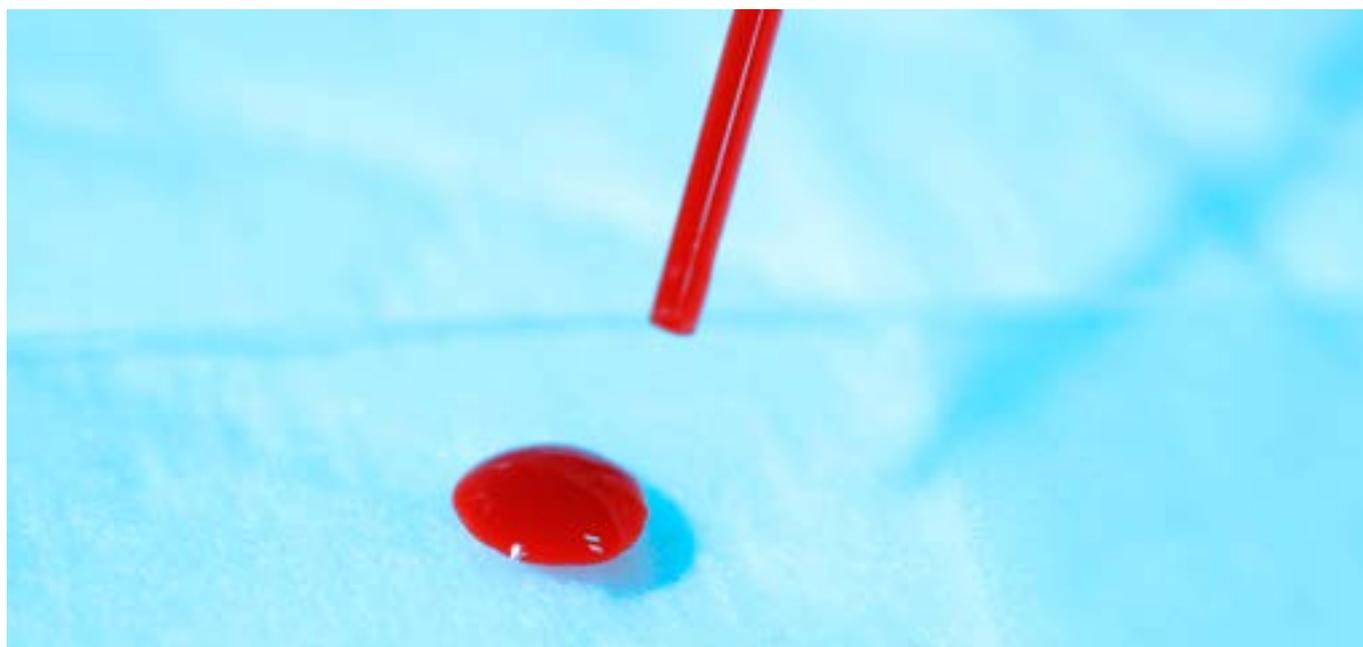
	MUESTRAS ANALIZADAS	POSITIVAS	NEGATIVAS
IgG	4.864	1.151	3.713
IgM	3.713	11	3.702

5.5 ESTUDIO T. CRUZI (CHAGAS), PALUDISMO Y HTLV I/II

MUESTRAS ANALIZADAS	GRUPO RIESGO	REACTIVAS
386	CHAGAS	1*
386	HTLV I/II	0
142	PALUDISMO	4**

* Bolivia

** Perú (3), Nigeria (1)





(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.



HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA

Av. de Valdecilla, s/n.
39008 Santander (Cantabria)
Tel 942 202 520



HOSPITAL COMARCAL DE LAREDO

Av. de los Derechos Humanos, s/n.
39770 Laredo (Cantabria)
Tel 942 638 500



HOSPITAL SIERRALLANA

Bº de Ganzo, s/n.
39300 Torrelavega (Cantabria)
Tel 942 847 400



CLÍNICA MOMPÍA

Av. de los Condes, s/n.
39109 Sta. Cruz de Bezana (Cantabria)
Tel 942 584 100 · Fax 942 584 114



HOSPITAL DE TRES MARES

Av. de Cantabria, s/n.
39200 Reinoso (Cantabria)
Tel 942 772 100



HOSPITAL SANTA CLOTILDE

Paseo de General Dávila, 35
39006 Santander (Cantabria)
Tel 942 217 711

**MUTUA MONTAÑESA****HOSPITAL RAMÓN NEGRETE**

Av. del Faro · Pintor Eduardo Sanz, 19
39012 Santander (Cantabria)
Tel 942 204 100

**HOSPITAL SANTA CRUZ**

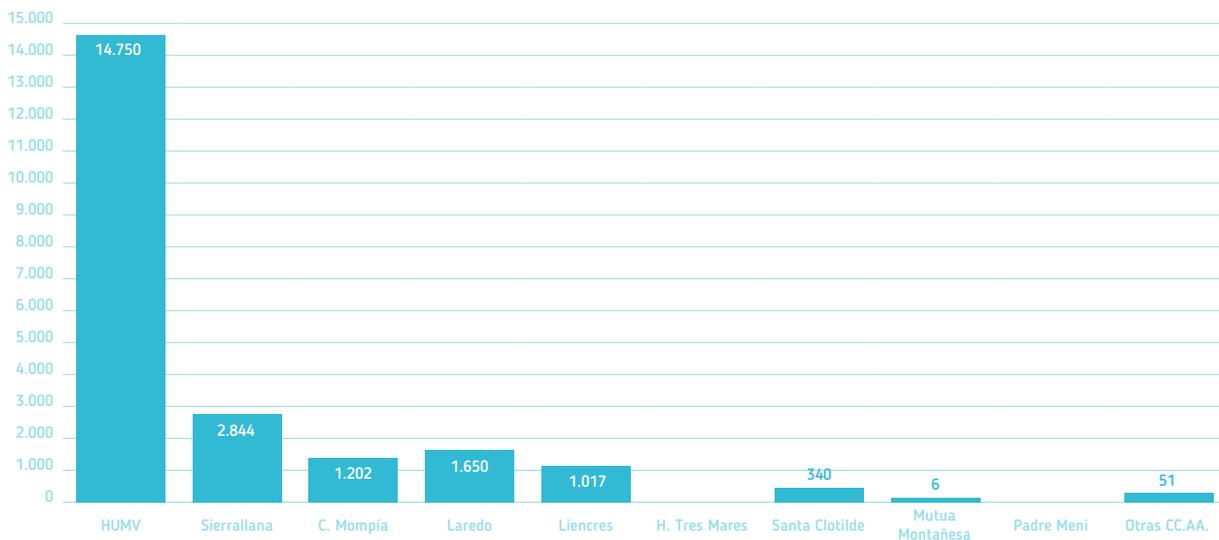
Bº Las Mazas, 17
39120 Liencres (Cantabria)
Tel 942 578 111

**6.1 CONCENTRADOS DE HEMATÍES DISTRIBUIDOS**

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	DIF (2015 · 2014)
HUMV	16.178	16.661	16.934	15.579	14.736	13.891	14.570	+ 679 (4.9%)
Sierrallana	3.500	3.143	3.560	3.388	3.197	3.143	2.844	- 299 (9.5%)
C. Mompía	1.341	1.226	1.303	1.351	1.454	1.119	1.202	+ 83 (7.4%)
Laredo	1.265	1.538	1.267	1.234	1.282	1.608	1.650	+ 42 (2.6%)
Liencres	618	554	395	428	695	876	1.017	+ 141 (16%)
H. Tres Mares	64	113	140	32	0	-	-	-
Santa Clotilde	100	454	348	315	295	325	340	+ 15 (4.6%)
Mutua Montañesa	13	34	15	18	6	12	6	- 6 (50%)
Padre Meni	-	-	4	4	0	0	0	0
Otras CC.AA.	340	20	8	221	0	609	51	- 558* (91.6%)
TOTAL	23.149	23.743	23.974	22.750	21.665	21.583	21.680	+97 (0,4%)

*Otras CC.AA.: Asturias

Sin tener en cuenta los CH distribuidos a otras CC.AA., en el 2015 se distribuyeron 655 (3%) más CH que en 2014



6.2 PLAQUETAS DISTRIBUIDAS

CENTRO	POOL DE PLAQUETAS	POOL DE PLAQUETAS INACTIVADO	AFÉRESIS	TOTAL DOSIS TERAPÉUTICA	DIF. (2015/2014)
HUMV	400	1.742	595	2.737	+243 (9.7%)
Sierrallana	15	52	25	92	-36 (28%)
C. Mompía	27	0	6	5	-28 (85%)
Laredo	8	41	12	61	+7 (13%)
Liencres	0	1	1	2	-2 (50%)
TOTAL	450	1.836	639	2.897	+182 (6,7%)

Pool de plaquetas: mezcla obtenida de 5 capas leucoplaquetarias
Enviadas a otras CC.AA.: 0, Recibidas: 0

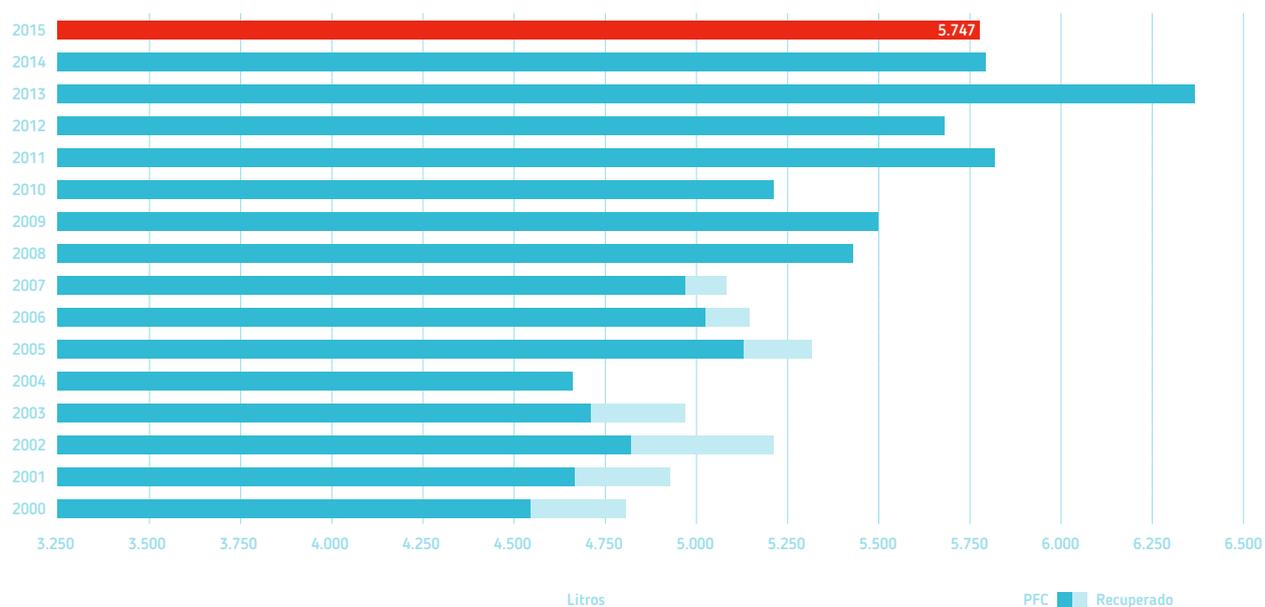
6.3 UDS. PLASMA FRESCO CUARENTENADO DISTRIBUIDAS

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	DIF (2015 - 2014)
HUMV	4.080	4.113	3.739	2.323	2.589	2.995	2.735	-260 (8.7%)
Sierrallana	255	172	211	132	137	134	157	+23 (17%)
C. Mompía	45	38	69	26	6	14	44	+30 (214%)
Laredo	31	45	40	44	39	51	69	+18 (35%)
Liencres	21	46	33	11	16	8	0	-8 (100%)
Otras CC.AA.	1.375	1.501	666	1.045	60	188	0	-188 (100%)
TOTAL	5.807	5.915	4.758	3.581	2.847	3.390	3.005	-385 (11.3%)

Si tenemos en cuenta sólo los servicios de la comunidad: este año se han distribuido 197 (15%) unidades menos que el año pasado (3.202 vs 3.005)

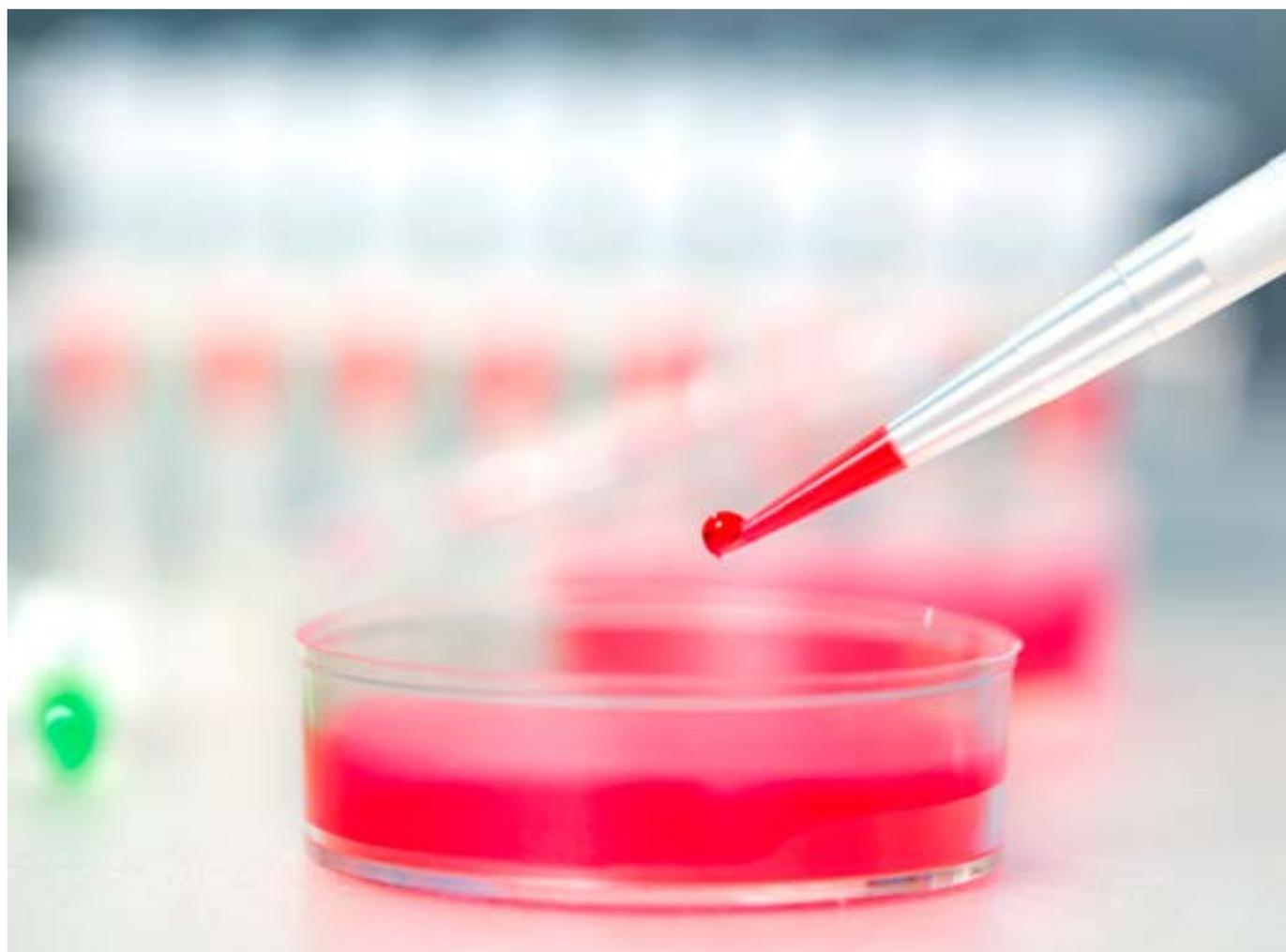


6.4 PLASMA DISTRIBUIDO A LA INDUSTRIA FRACCIONADORA PARA OBTENCIÓN DE HEMODERIVADOS



6.5 UDS. CRIOPRECIPITADO CUARENTENADO DISTRIBUIDAS

CENTRO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	DIF (2015 - 2014)
HUMV	1.495	867	645	298	210	118	83	-35 (29%)
Sierrallana	5	10	0	0	0	0	0	0
C. Mompía	0	8	0	0	0	0	0	0
Laredo	3	77	6	30	22	20	44	+24 (120%)
Liencres	0	2	0	0	0	0	0	0
Otras CC.AA.	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.503	964	651	328	232	138	127	-11 (8%)



6.6 HEMODERIVADOS DISTRIBUIDOS PROCEDENTES DEL FRACCIONAMIENTO DEL BSTC

Albúmina 20% Vial 50 ml.

CENTRO	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valdecilla	2.100	5.100	2.800	4.820	4.500	4.200	4.415	5.130	5.235	6.825	7.240	11.160	8.720	7.145	7.670	9285	11.760
Sierrallana	450	1.000	1.130	1.100	960	1.000	1.320	1.275	1.980	1.995	1.095	1.470	1.995	1.665	1.715	2700	1.625
Laredo	220	170	295	310	790	440	250	270	405	690	450	415	405	245	325	770	1.390
Mompía	395	495	380	140	280	203	40	200	485	314	250	327	205	185	285	240	270
Lienres	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-
Asturias	-	-	-	3.000	-	-	10.225	6.825	-	-	-	-	-	-	-	-	-
País Vasco	-	-	-	5.000	2.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000	-	3.000	2.000	3.000	2.500	5.000	5.500
Logroño	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.620	600	2.037	-	1.152	-	-	-
TOTAL	3.165	6.765	4.605	14.370	9.040	5.843	16.250	13.700	8.105	16.444	9.635	18.409	13.325	13.392	12.495	17.995	20.545

Flebogamma Vial 10 gr.

Valdecilla	500	1.089	1.627	1.945	1.274	958	1.778	953	1.433	1.008	1.467	1.585	1.390	1.242	1.926+ (670)*	1.597	1.309
Sierrallana	57	38	165	87	135	303	598	370	490	210	395	375	330	177	245+ (75)*	243	270
Laredo	18	16	13	18	113	52	86	55	96	28	115	117	65	253	385+ (27)*	385	465
TOTAL	575	1.143	1.805	2.050	1.522	1.313	2.462	1.378	2.019	1.246	1.977	2.077	1.785	1.672	2.556	2.225	2.044

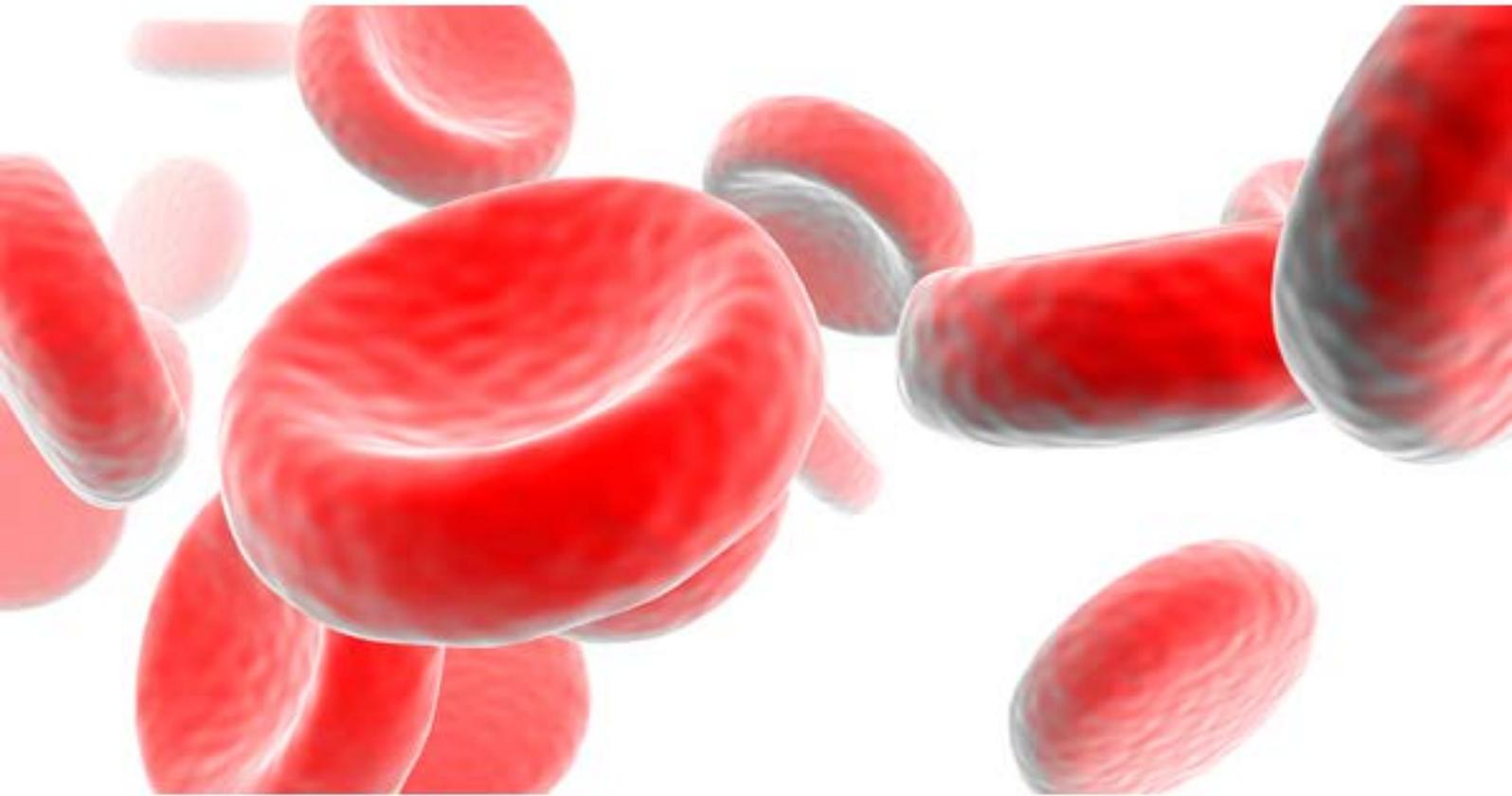
*viales de 5 gr.

Alfa 1 antitripsina

Valdecilla	-	-	-	-	-	0	242	180	221	160	170	170	210	160	180	250	201
Sierrallana	-	-	-	-	-	138	375	253	420	447	475	450	676	668	475	310	668
Laredo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49
TOTAL	-	-	-	-	-	138	617	433	641	607	645	620	886	828	655	560	918

Factor VIII (Fanhdi)

1.000 U.I.											429	142	60	100	70	0	0
1.500 U.I.											200	301	250			0	0
TOTAL											729.000	593.500	435.000	100	70	0	0



07 (**HEMOVIGILANCIA**)

(HEMOVIGILANCIA)

7.1 INCIDENTES ADVERSOS RELACIONADOS CON DONACIÓN

47 episodios: 46 en donación Sangre total y 1 donación por aféresis.

7.1.1 DONACIÓN SANGRE TOTAL

Momento del incidente

- En la donación: 26 (56%)
- Post-donación: 20 (44%)

Características donantes

Frecuencia donación: 23 donantes nuevos, 17 habituales, 6 ocasionales.

Tipo incidente

44 Reacción vasovagal inmediata (los síntomas se produjeron antes de que el donante hubiera abandonado el lugar de donación).

- Mareo inespecífico, náuseas y vómitos: 17
- Pérdida conciencia: 18
- Pérdida conciencia + movimientos clónicos: 5
- Pérdida de conciencias y náuseas y vómitos: 5

Gravedad

- Graves (grado 2-4): 0
- Leves (grado 0-1): 46

Lugar en que se realizó la donación

- Local acondicionado: 33
- Centro transfusión: 11
- Unidad móvil: 2

Imputabilidad

- Grado 1: 26
- Grado 2: 7
- Grado 3: 13

7.1.2 DONACIÓN AFÉRESIS

Parestesias: 1 donante habitual

7.2 MARCADORES INFECCIOSOS EN DONANTES DE SANGRE

- VHB:3 (2 donante nuevo + 1 habitual)
- VHC: 5 (4 donante nuevo + 1 habitual)
- VIH: 3 (donante nuevo)
- Sífilis: 5 (2 donantes nuevo + 3 donante habitual)
- Chagas: 1
- Paludismo: 4 (viaje a zona endémica)
- HTLV I /II: 0



7.3 INCIDENTES RELACIONADOS PROCESAMIENTO, CONSERVACIÓN, TRANSPORTE

IN-0027/15: Error de identificación (muestras-bolsas) múltiple. 3 donaciones implicadas. Detectado y resuelto en procesamiento. Sin repercusión.

IN-0019/15: Asignación de donación a donante erróneo. Detectado previo a procesamiento. Sin repercusión.

IN-077/15: Falso resultado negativo en los Controles Kell+. Resuelto.

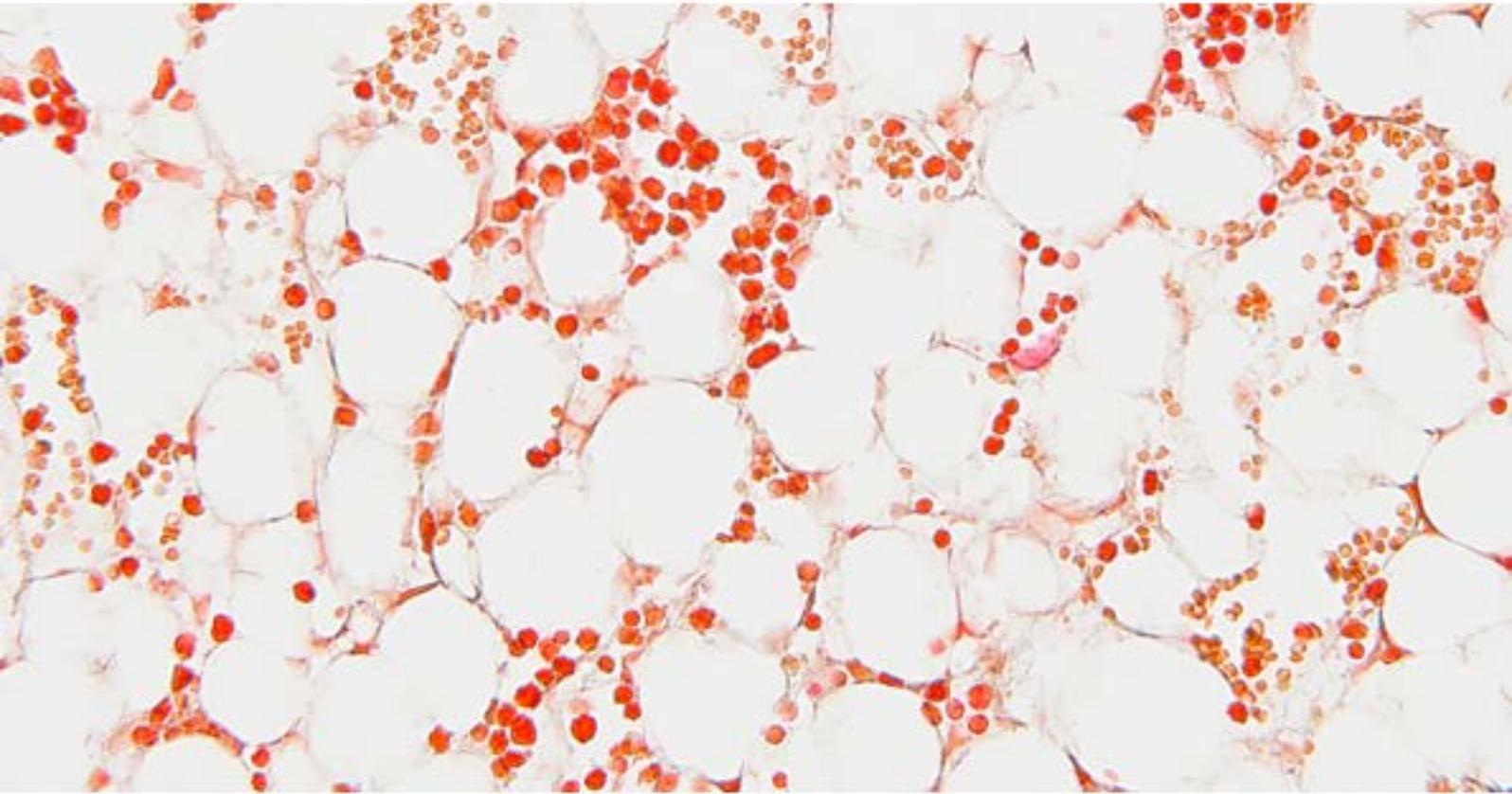
IN-85/15 (Fraccionamiento): Concentrado de hematíes con cultivo positivo para streptococcus milleri. Control tras caducado. No detectado en los otros componentes de la donación.

IN-223/15: Al menos en 10 ocasiones ha sido imposible finalizar la donación por presencia de coágulos en línea de extracción en los primeros minutos. En otras 10-12 ocasiones se han detectado coágulos macroscópicos en el concentrado de hematíes o bolsa de buffy-coat. Atribuible a defectos en bolsas de extracción.

IN-200/15: Falsos inicialmente reactivos en HIV, con control negativo con resultado de 2 DS por encima de la media. Resuelto.

Desviaciones de temperatura durante el transporte de componentes sanguíneos: controlado un total de 866 envíos (54% del total) detectándose una desviación de la temperatura por encima del rango deseado en 7 de ellos (0.8%). Todos ellos eran transporte de hematíes y en ningún caso se consideró que la desviación pudiera afectar la calidad o seguridad de los mismos (<13°C).





08 (**BANCO DE TEJIDOS**)

(BANCO DE TEJIDOS)

8.1 PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS (CPH)

8.1.1 TRASPLANTE AUTÓLOGO CPH A PARTIR DE SANGRE PERIFÉRICA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Obtención: nº pacientes	25	26	38	28	41	32	39	28
Procesos de aféresis realizados	59	38	62	45	69	44	54	33
Media procesos aféresis / paciente	2.3	1.5	1.6	1.6	1.7	1.3	1.4	1.2
Pacientes en los que fracasó recogida	3	0	0	4	6	0	0	0
Nº pacientes infundidos	22	23	38	26	37	29	35	24

8.1.2 TRASPLANTE ALOGÉNICO CPH SEGÚN FUENTE OBTENCIÓN

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Donante alogénico emparentado (M.O.)	14	25	18	5	9	16	16	14
Donante alogénico emparentado (S.P.)	6	5	10	6	6	2	3	2
Donante alogénico no emparentado (M.O.)	12	16	24	31	9	11	11	9
Donante alogénico no emparentado (S.P.)	8	4	3	12	6	8	8	9
Donante alogénico no emparentado (S.C.U.)	5	0	1	0	2	0	0	0

Total procesos aféresis realizados (obtención progenitores autólogo y alogénico, linfocitos, aféresis terapéutica y FTEC: 33+2+4+66+104 = 209)

8.1.3 INFUSIÓN LINFOCITOS DE DONANTE

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Obtención linfocitos: nº donantes	8	6	4	5	3	3	5	3
Obtención linfocitos: procesos aféresis	13	6	4	5	3	3	5	4
Infusión linfocitos: nº receptores	8	9	11	10	8	5	8	7
Infusión linfocitos: nº infusiones	16	16	16	22	17	6	16	15

8.1.4 PROGRAMA DE OBTENCIÓN DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

AÑO 2015	DONACIONES REALIZADAS	DONACIONES APTAS PARA PROCESAMIENTO	DONACIONES CRIOPRESERVADAS
HUMV	342	182 (53,21%)	45 (13,15%)
Hospital Comarcal de Laredo	44	32 (72,72%)	7 (15,90%)
TOTAL	386	214 (55,44%)	52 (13,47%)

Programa coordinado desde el BSC e integrado en el Programa Interterritorial CONCORDIA

8.1.5 REGISTRO DONANTES DE MÉDULA ÓSEA*

	2013	2014	2015
Donantes nuevos	820	974	520

*Hasta enero de 2013 el número de donantes de Cantabria registrados en REDMO era 742. El 1 de enero de 2016 son 3.056.

8.2 TEJIDO OSTEOTENDINOSO

8.2.1 PIEZAS OBTENIDAS DE DONANTES DE TEJIDO OSTEOTENDINOSO

PIEZA	CANTIDAD		
	2013	2014	2015
Hemicóndilo femoral	58	40	16
Hemimeseta tibial	56	43	14
Cabeza femoral	5	3	3
Cresta iliaca	11	14	7
Tibia distal	3	0	1
Tibia proximal	0	0	1
Fémur proximal	2	0	0
Meniscos	1	8	5
Tendón de Aquiles	21	16	8
Hemitendón de Aquiles	0	4	0
Tendón rotuliano	10	9	4
Tendón tibial anterior	22	16	13
Tendón tibial posterior	0	0	1
Hemitendón rotuliano	20	16	4
Coxal completa	2	0	0
Diáfisis tibial	1	0	1
Tendón extensor común	1	0	0
Hemidiáfisis del fémur	8	2	0
Diáfisis femoral	1	0	0
Diáfisis peroné	0	0	2
Hemidiáfisis tibial	4	0	0
Tibia	1	0	3
Escápula	2	1	0
Peroné	3	0	2
Fémur	1	2	2
Húmero	1	0	0
Húmero proximal	1	0	0
Aparato extensor de la rodilla	3	0	3
Astrágalo	0	1	3
Cúbito	0	0	0
Rótula	0	0	0
Hemidiáfisis del peroné	0	2	2
Tróclea femoral	0	1	0
TOTAL	238	178	95

8.2.2 PIEZAS ÓSEAS Y OSTEOTENDINOSAS RECIBIDAS. PROCEDENCIA: 12 DONANTES HUMV

	PIEZAS			PIEZAS		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Enero	1	1	0	14	15	0
Febrero	1	1	1	12	13	17
Marzo	0	5**	1	0	59	21
Abril	1	0	0	8	0	0
Mayo	1	2	0	27	27	0
Junio	3**	0	1*	21	0	2
Julio	4*	2	3**	52	24	9
Agosto	1	0	2	0	0	21
Septiembre	1	1*	3**	26	1	13
Octubre	0	3*	1	0	32	12
Noviembre	2	0	0	38	0	0
Diciembre	4*	1	0	40	7	0
TOTAL	19	16	12	238	178	95

8.2.3 PIEZAS RECIBIDAS PROCEDENTES DE OTRAS CC.AA.

PIEZA	CANTIDAD		
	2013	2014	2015
Coxal	0	0	0
Tendón de Aquiles	0	0	0
Córnea	3	1	3
Hemitendón de Aquiles	1	0	0
Membrana amniótica	0	1	0
Esclera	2	1	2
Fascia lata	0	2	0
Fémur proximal	1	0	0
Peroné	1	0	0
Húmero	0	0	1
Craniectomía	1	0	0
TOTAL	9	5	6

8.2.4 TOTAL DE TEJIDOS DISTRIBUIDOS

TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	Nº PIEZAS 2013	Nº PIEZAS 2014	Nº PIEZAS 2015
Hemicóndilo femoral	HUMV	30	35	8
	H. de Laredo	11	12	6
	H. de Sierrallana	1	2	5
	C. Mompía	0	0	1
	Mutua Montañesa	1	1	0
	Otras CC.AA.	2	0	0
	Total	45	50	20
Hemimeseta tibial	HUMV	25	20	26
	H. de Sierrallana	15	11	6
	H. de Laredo	9	1	3
	C. Mompía	1	2	2
	Total	50	34	37
Cresta iliaca	HUMV	13	15	8
	C. Mompía	0	0	1
	Total	13	15	9
Hemidiáfisis femoral	HUMV	3	0	2
	C. Mompía	0	1	0
	Total	3	1	2
Hemidiáfisis tibial	HUMV	0	4	0
	Total	0	4	0
	Cabeza femoral	HUMV	1	3
H. de Laredo		1	0	0
H. de Sierrallana		0	0	1
C. Mompía		0	0	1
	Total	2	3	3
Diáfisis peroné	HUMV	0	0	4
	Total	0	0	4
Hemidiáfisis peroné	HUMV	0	0	2
	Total	0	0	2
	Astrágalo	HUMV	0	1
Total		0	1	0
Anillo tibial liofilizado		HUMV	3	0
	Total	3	0	0
	Fémur proximal	H. de Sierrallana	0	0
HUMV		0	0	0
Mutua Montañesa		0	0	1
Total		0	0	1
Fémur completo	HUMV	1	0	0
	Total	1	0	0
Coxal completo	HUMV	2	0	0
	Total	2	0	0
	Diáfisis tibial	HUMV	1	0
Total		1	0	1
Húmero proximal		HUMV	0	0
	Total	0	0	1
	Peroné	HUMV	2	0
Total		2	0	1
Tibia distal		HUMV	2	0
	H. de Sierrallana	0	0	1
	Total	2	0	1

Continúa siguiente página

TEJIDO	CENTRO RECEPTOR	Nº PIEZAS 2013	Nº PIEZAS 2014	Nº PIEZAS 2015
Aparato extensor de la rodilla	HUMV	1	2	0
		Total 1	Total 2	Total 0
Tibia completa	HUMV	1	0	0
		Total 1	Total 0	Total 0
Pieza craneotomía (autóloga)	HUMV	1	0	0
		Total 1	Total 0	Total 0
Tróclea femoral	HUMV	0	1	0
		Total 0	Total 1	Total 0
Tendón tibial anterior	HUMV	11	8	15
	C. Mompía	3	1	2
	H. de Laredo	0	0	0
		Total 14	Total 9	Total 17
Tendón extensor común	HUMV	0	0	0
	Mutua Montañesa	1	0	0
	Total 1	Total 0	Total 0	
Tendón de Aquiles	HUMV	9	9	1
	Mutua Montañesa	0	5	3
	C. Mompía	1	3	2
	H. de Sierrallana	1	0	0
	H. de Laredo	0	1	1
	Total 11	Total 18	Total 7	
Hemitendón de Aquiles	HUMV	1	0	1
	C. Mompía	0	0	2
	Mutua Montañesa	2	0	0
	Total 3	Total 0	Total 3	
Tendón rotuliano	HUMV	7	3	2
	C. Mompía	1	0	2
	Mutua Montañesa	0	3	1
	H. de Sierrallana	0	0	1
	Clínica Ruber (Madrid)	0	0	2
	Total 8	Total 6	Total 8	
Hemitendón rotuliano	HUMV	4	4	4
	Mutua Montañesa	0	0	1
	C. Mompía	4	1	4
	H. de Laredo	0	0	0
	Total 8	Total 5	Total 9	
Menisco	HUMV	4	4	2
		Total 4	Total 4	Total 2
Fascia lata	HUMV	0	2	0
		Total 0	Total 2	Total 0
Membrana amniótica	HUMV	9	11	8
	Sierrallana	5	1	1
		Total 14	Total 12	Total 9
Córnea	HUMV	27	25	23
	Inst. Cántabro de Oftalmología	2	2	0
		Total 29	Total 27	Total 23
Escleras	HUMV	0	0	1
	Sierrallana	2	1	1
		Total 2	Total 1	Total 2
TOTAL DE TEJIDOS		221	195	162

8.3 TEJIDOS DESECHADOS SEGÚN CAUSA

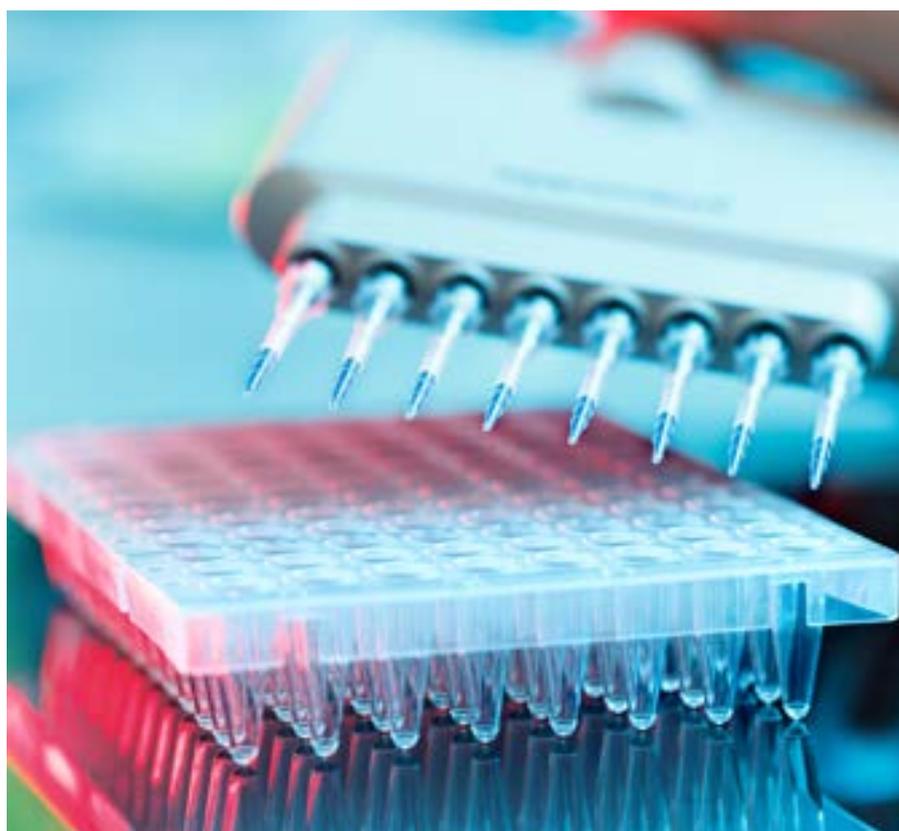
TEJIDO	CAUSA	Nº PIEZAS 2012	Nº PIEZAS 2013	Nº PIEZAS 2014	Nº PIEZAS 2015
Hemicóndilo femoral	Microbiología positiva (1)	5	10	2	3
	Rota cadena de frío (0)				
	Estallido del contenedor transporte (0)				
	Selección incorrecta del donante (2)				
Hemimeseta tibial	Microbiología positiva (0)	2	6	3	0
	Rota cadena de frío (0)				
	Selección incorrecta del donante (0)				
Hemidiáfisis femoral	Microbiología positiva (0)	0	4	0	0
Peroné	Microbiología positiva (0)	0	2	0	0
Escápula	Microbiología positiva (0)	0	1	0	0
Húmero	Microbiología positiva (0)	0	1	0	0
Cabeza femoral	Microbiología positiva (0)	0	1	1	0
Fémur proximal	Microbiología positiva (0)	0	1	1	0
Fémur	Microbiología positiva (1)	0	0	0	1
Coxal	Microbiología positiva (0)	0	1	0	0
Diáfisis femoral	Microbiología positiva (0)	0	1	0	0
Cresta ilíaca	Microbiología positiva (0)	2	0	0	0
	Rota cadena de frío (0)				
Tibia completa	Microbiología positiva (0)	1	0	0	0
	Microbiología positiva (0)				
Tendones	Rota cadena de frío (0)	6	8	6	2
	Pastilla ósea fragmentada (0)				
	Selección incorrecta del donante (2)				
Meniscos	Serología positiva VHB/VCH/VIH/LUES (0)	0	0	0	0
Membrana amniótica	Rota cadena de frío (1)	2	0	0	1
Escleras	Rota cadena de frío (1)	1	0	0	1
	Caducadas (3)				
	Selección incorrecta del donante (0)				
Córneas	Rota cadena de frío (0)	0	0	12	5
	Serología positiva VHB/VCH/VIH/LUES (2)				
TOTAL DESECHADOS		19	36	25	13

8.4 MEMBRANA AMNIÓTICA

	2012	2013	2014	2015
Nº donantes	0	0	1	0
Nº piezas obtenidas tras procesamiento	0	0	33	0
Nº piezas distribuidas	16	14	12	9

8.5 CÓRNEAS

	2012	2013	2014	2015
Nº donantes	8	14	19	15
Nº piezas obtenidas	16	27	38	30
Nº piezas distribuidas	14	29	27	23





09 (**OTRAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS**)

(OTRAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS)

9.1 COLIRIO DE SUERO AUTÓLOGO

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nº pacientes	108	126	189	274	347	517	649
Viales obtenidos	2.493	2.641	4.387	6.099	7.718	11.190	13.891
Distribuidos	2.430	2.536	4.387	6.099	7.718	11.190	13.891
Desechados por microbiología positiva	0	105	0	0	0	0	0

9.2 TROMBO PLAQUETAR AUTÓLOGO PARA USO TERAPÉUTICO

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nº pacientes	27	23	73	199	258	441	745
S.C.S.	11	19	48	189	231	426	680
Otras clínicas	16	4	25	10	27	15	65

9.3 AFÉRESIS TERAPÉUTICA

INDICACIÓN	PROCESO	2013		2014		2015	
		Pacientes	Procesos	Pacientes	Procesos	Pacientes	Procesos
Hiperviscosidad	Recambio plasmático terapéutico	1	2	1	1	1	3
PTT	Recambio plasmático terapéutico	0	0	2	33	0	0
GRP (glomerulonefritis rap progresiva)/Vasculitis	-	0	0	0	0	0	0
Neuropatías (EM, Sd G-B, Mielitis)	Recambio plasmático terapéutico	4	22	2	16	2	23
Pancreatitis Hipertrigliceridémica	Recambio plasmático terapéutico	0	0	0	0	0	0
Hiperleucocitosis	Leucoféresis	1	2	2	3	0	0
Enfermedad inf intest	Granulocitoféresis	2	9	1	5	2	16
Trombocitosis	Tromboféresis	1	7	0	0	0	0
Refractariedad Tx plt	RPT	-	-	1	5	0	0
Rechazo tx cardiaco	Recambio plasmático terapéutico	0	0	1	5	3	22
Tx Granulocitos	Recolección granulocitos	-	-	-	-	1	2
TOTAL		9	42	10	68	9	66

9.4 FOTOFÉRESIS EXTRACORPÓREA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pacientes tratados	3 3 EICHc	9 4 EICHc 2 EICHa 1 Sézary 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 Rechazo tx Pulmonar	7* 3EICHa 3EICHc 1MF/Sézary
Procesos realizados	52	140	114	82	63	72	113	120

* 2 pacientes con EICHa de otra CC.AA. a los que sólo se hizo la fase de iluminación



10 (**GESTIÓN DE CALIDAD**)

(GESTIÓN DE CALIDAD)

10.1 CONCENTRADOS DE HEMATÍES

	VOLUMEN CON SAG-M ML	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁶	HB TOTAL GR	HTC %	PLAQUETAS RESIDUALES 10 ¹¹
Media	258	0,02	49,9	57,6	0,00
DE	13	0,03	3,9	2,7	0,00
Máxima	298	0,13	61,1	65,8	0,00
Mínima	213	0,00	38,8	51,2	0,00
n	262	120	262	262	262

10.2 POOLES DE PLAQUETAS INACTIVADAS (5 CAPAS LEUCOPLAQUETARIAS)

	VOLUMEN ML	PLAQUETAS TOTALES 10 ¹¹	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁶	HTC %	PLAQUETAS RESIDUALES 10 ¹¹
Media	387	3.10	0,04	0,00	7,06
DE	14	0,47	0,07	0,00	0,27
Máxima	421	4.48	0,33	0,00	7,45
Mínima	312	1.25	0,000	0,00	6,50
n	491	491	110	491	62

10.3 PLASMA

	VOLUMEN ML	LEUCOCITOS RESIDUALES 10 ⁹ /L	RBC RESIDUALES 10 ⁹ /L	PLAQUETAS RESIDUALES 10 ⁹ /L	PROTEINAS TOTALES G/L	FVIIC PRE CONG UI	FVIIC POST CONG UI
Media	277	0,1	0,64	10,13	59,1	79%	74%
DE	16	0,14	1,18	12,00	2,8	8%	6%
Máxima	325	0,52	5,00	48,60	69,0	110%	96%
Mínima	226	0,00	0,00	0,00	53,0	65%	61%
n	190	170	170	170	150	40	40

10.4 CRIOPRECIPITADOS

	VOLUMEN ML	FI MG/UNIDAD	FVIIC UI/UNIDAD
Media	39	158	87
DE	3	15	8
Máxima	48	203	104
Mínima	34	141	74
n	18	18	18

10.5 HEMÓLISIS AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL CONCENTRADOS DE HEMATÍES (N: 48)

LOW HB (HEMOCUE)	HTO (MEDIA)	HB (MEDIA)	% HEMÓLISIS (MEDIA, RANGO)
0.17	61.1	18.9	0.23 (0.08-0.64)

10.6 CULTIVOS MICROBIOLÓGICOS (BACTERIAS Y HONGOS) COMPONENTES SANGUÍNEOS CADUCADOS

	HEMATÍES	PLAQUETAS
Positivo	0	0
Negativo	325	119

10.7 CONTROL DE CALIDAD EXTERNO EN EL LABORATORIO

PERIODICIDAD	PROGRAMA REACTIVO	TÉCNICA CONTROLADA
Diario	Accurun (Inter QC Vitro)	Architect i2000: HBsAg, anti-HCV, anti HIV 1/2
Trimestral	Inmunohematología (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 (HVC, HVB, HIV)

10.8 CONTROL DE CALIDAD ANTISUEROS GRUPO SANGUÍNEO

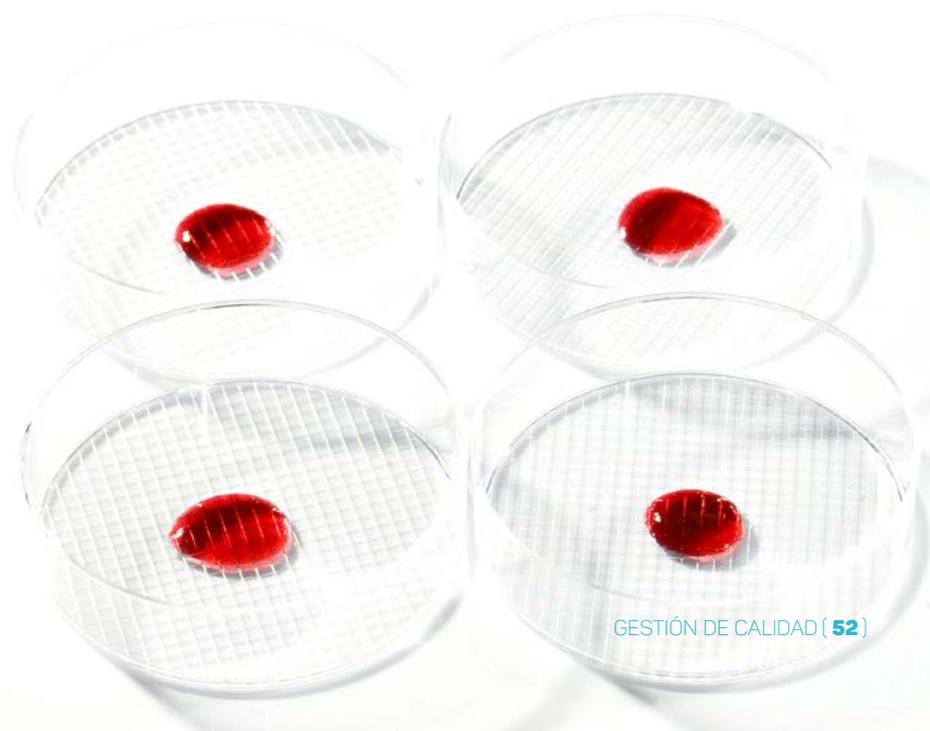
REACTIVO	PROVEEDOR	Nº LOTES CONTROLADOS
Anti -A	Bio-Rad Medical	1
Anti -B	Bio-Rad Medical	2
Anti -AB	Bio-Rad Medical	1
Anti-D	Bio-Rad Medical	2
Hematíes A	Bio-Rad Medical	0
Hematíes B	Bio-Rad Medical	0

10.9 CONTROL DE TEMPERATURA DURANTE EL TRANSPORTE DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

DESTINO	ENVÍOS CONTROLADOS	FUERA RANGO
H. Marqués de Valdecilla	385/951 (40%)	3
H. de Sierrallana	252/329 (76%)	3
H. de Laredo	129/183 (70%)	1
Clínica Mompía	90/120 (75%)	0
Santa Clotilde	10/23 (43%)	0
Total	866/1.606 (53.9%)	7 (0.8%)

10.10 RESULTADOS DE INDICADORES DE CALIDAD

INDICADOR	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Exclusiones incorrectas (%)	0.35	0.50	0.10	0.14	0.13	0.33	0.19	0.64	0.5
Errores en la identificación de donantes o donaciones	2	1	1	3	1	2	2		4
Porcentaje de ocupación puestos aféresis	40.8	40.2	41.5	34.8	37.7	39.7	42.04	37.6	33
Nº de discrepancias tipaje entre la bolsa de donación y el tubo	1	1	1	1	1	0	1	0	0
Concentrados de hematíes con volumen adecuado (%)	99.6	98.9	98.96	98.5	99.25	97.23	98.96	99	100
Concentrados de hematíes con <1 x 10 ⁶ leucocitos (%)	99.3	100	100	100	99	100	100	100	100
Concentrados de hematíes con hemoglobina aceptable (>43 gr) (%)	98.4	99.6	96	98.8	98.7	100	99.65	99.7	100
Pooles con >3 x 1.011 plaquetas (%)	88	87	86	83	80	82	88.9	81	82
Componentes sanguíneos con cultivo microbiológico positivo	4	5	2	1	2	2	3	2	0
Pooles de plaquetas con pH fuera de rango	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Concentrados de hematíes caducados (%)	0.1	0.3	0.83	1.22	0.89	1.53	1.12	2.39	2.03
Pooles de plaquetas o donaciones de aféresis caducadas(%)	7.2	4.3	5.4	3.57	3	4.31	4.98	2.27	0.56
Hematíes desechados por incidencias del fraccionamiento (%)	0.28	0.43	0.61	0.30	0.34	0.27	0.29	0.50	0.30
Porcentaje pacientes autólogos con más de 2 días de aféresis para obtención dosis mínima de 2 CD34 x 10 ⁶ /kg	n.a	20	3.70	14	9.7	13.3	6.2	5	0
Porcentaje pacientes autólogos en los que el proceso de movilización y aféresis ha fracasado en la obtención de CD34 x 10 ⁶ /kg	n.a	24	7.40	14	13	10.8	0	0	0
Grado de ocupación puestos aféresis progenitores	n.a	50	59	58	47	47.6	39.5	57.9	57
Procesos obtención CPH planificados "Urgentes"	n.a	5	13	5	3	4	2	-	2
Días con stock concentrados hematíes por debajo nivel seguridad	0	6	1	3	3	0	0	5	-
Concentrados de hematíes procedentes de otras CC.AA.	20	20	19	7	4	0	0	0	0
Tejidos solicitados a otras CC.AA.	2	6	16	0	6	8	2	2	6
Grado cumplimiento Plan formación (%)	95	80	100	100	100	100	100	100	100
Consumo gasoil (litros* 100/donaciones móvil)	-	-	34	45	43.9	45.5	47.5	49.3	47.9
Consumo fungible (guantes *100/ donaciones)	-	-	179	171	134	152	129	150	146
Residuos biosanitarios generados (kilos*100/donaciones)	-	-	8.4	7.7	7	6.4	5.7	6.4	6.4
Consumo folios (folio*100/donaciones)	-	-	331	377	249	277	330	271	317



CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Realizada en octubre por Bureau Veritas la visita de recertificación que confirmó la validez del sistema de gestión a través de la renovación de las certificaciones vigentes: ISO 9001: 2008 (Gestión de calidad), ISO 14001: 2004 (Gestión medioambiental).

OBTENCIÓN, PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, CONSERVACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

Renovada en enero la 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.

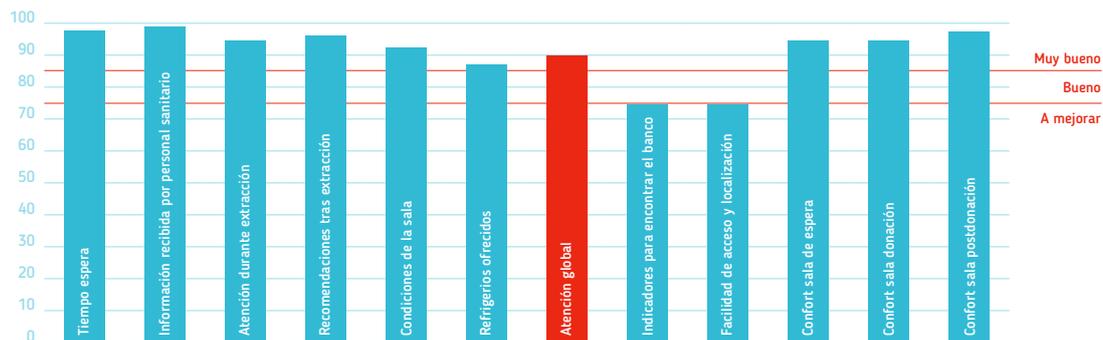
- Llevar a cabo nuestro trabajo dentro de un entorno de gestión que garantice la mejora continua en nuestros procesos, en nuestros servicios, en nuestros métodos de actuación y en nuestras relaciones con partes interesadas.
- Asegurar la calidad de todas las operaciones, para así poder garantizar el 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

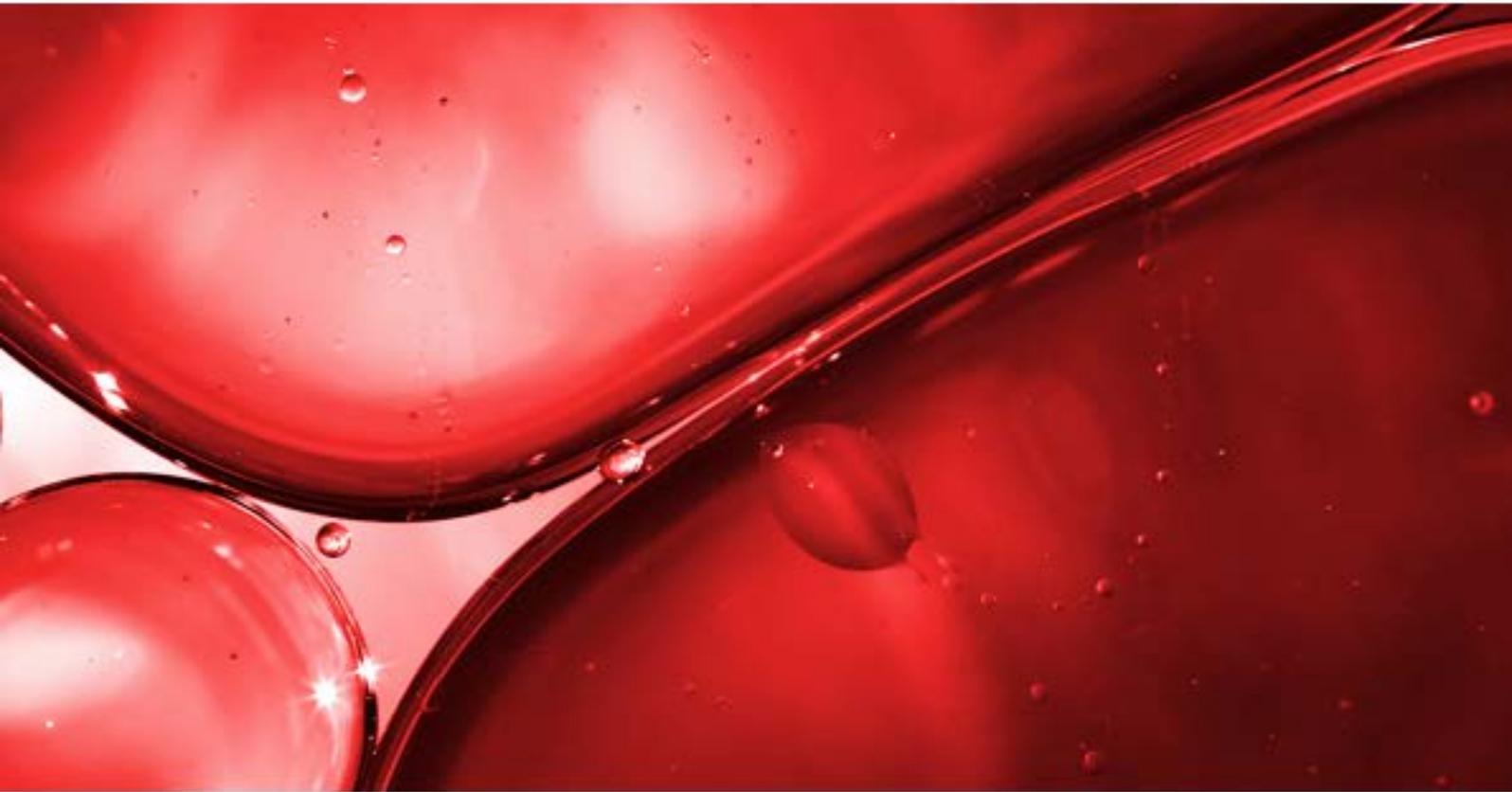
lo requieren, acciones correctivas y preventivas que garanticen la consecución de los objetivos marcados, impulsando así, la mejora continua en nuestras actividades y servicios.

- 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.



ESTUDIO DE OPINIÓN. SATISFACCIÓN DE CLIENTES (DONANTES DE SANGRE)





11 (**ACTIVIDADES
DOCENTES Y CIENTÍFICAS**)

(ACTIVIDADES DOCENTES Y CIENTÍFICAS)

11.1 ACCIONES FORMATIVAS

TÍTULO ACCIÓN FORMATIVA	IMPARTE	FECHA	LUGAR	CONVOCADOS ASISTENCIA	MODALIDAD DURACIÓN
I Jornada Intercept España-Portugal	-	29/01/2015	Madrid	2/2 (100%)	480 min
Actualización Laboratorio: · Control de stocks · Gestión de archivos laboratorio · Reestructuración turnos de trabajo	Dra. Ontañón	08/01/2015	Lienres	12/13 (100%)	120 min
Principios fundamentales Sistema de aféresis Spectra Optia	Terumo BCT	19/02/2015	HUMV	4/4	2 horas
Actividad BSTC en el 2014	Dr. J. L. Arroyo	04/03/2015	Lienres	37/40 (78%)	1 hora
Objetivos BSTC 2014 y Planificación 2015. Indicadores de calidad	Dr. J. L. Arroyo	04/03/2015	Lienres	37/40 (78%)	30 min
La opinión de nuestros clientes. Estudios de satisfacción	Dr. J. L. Arroyo	04/03/2015	Lienres	37/40 (78%)	30 min
La informatización de los procesos. Nuevos retos en el BSTC	Dr. J. L. Arroyo	04/03/2015	Lienres	37/40 (93%)	30 min
Determinación rápida de HB capilar mediante método no cruento	Dra. C. Amunárriz	04/03/2015	Lienres	37/40 (93%)	45 min
Aspectos prácticos del área donación que repercuten en el procesamiento de los componentes sanguíneos	Ana Rico	04/03/2015	Lienres	37/40 (93%)	30 min
Técnica de reducción de patógenos en concentrados de plaquetas mediante Sistema Mirasol	Terumo BCT	31/03 y 01/04 /2015	Lienres	7/10 (70%)	180 min
Recolección de PH y aféresis terapéutica mediante equipo Spectra Optia	Terumo BCT	22-23/04/2015	HUMV	3/4 (75%)	360 min
Aspectos básicos Equipo Inmunohematología Erytra (Grifols) (visita sede Grifols)	Grifols	14/05/2015	Parets del Valles	2/2 (100%)	n.a
Manejo de los analizadores COBAS S201	Roche	1-4/06/2015	Lienres	3/3 (100%)	960 min
Sistema Macogenic G2 para FTEC: generalidades y aspectos prácticos del proceso	Dra. C. Amunárriz	5/06/2015	HUMV	8/8 (100%)	120 min
Actualización cambios en el laboratorio de BSTC: · Copias seguridad · Técnica reducción patógenos · Gestión hematíes irradiados · Controles de calidad en Inmuno	Dra. Ontañón	16/07/2015	Lienres	11/13 (84%)	120 min
Novedades, incidencias e indicadores laboratorio	Dra. Ontañón	02/06/2014	Lienres	11/13 (84%)	15 min
26 Congreso Anual de la SETS	SETS	11-15/06/2015	Sevilla	4/4 (100%)	n.a
Curso Auditores Internos	Dr. J. L. Arroyo	21-22/07/2015	Lienres	2/ 2 (100%)	240 min

TÍTULO ACCIÓN FORMATIVA	IMPORTE	FECHA	LUGAR	CONVOCADOS ASISTENCIA	MODALIDAD DURACIÓN
Tipificación grupo ABO y escrutinio AI mediante equipo Erytra (Grifols)	Grifols	17-27/08/2015	Lienres	12/13 (92%)	720 min
5Th Mirasol International User's Meeting	Terumo BCT	2-3/09/2015	Palma de Mallorca	1/1 (100%)	300 min
Terapias regenerativas basadas en plasma y plaquetas. Del laboratorio a la clínica	U.I.M.P.	7-9/09/2015	Santander	2/2 (100%)	900 min
Principios básicos del manejo de la cabina de flujo laminar Smart Fast	Teknovas	25/09/2015	HUMV	4/5 (80%)	90 min
Principios básicos manejo cabina flujo laminar aster -Cultek BH-EN 2006	Teknovas	25/09/2015	Lienres	7/10 (70%)	90 min
2º Curso de Actualización enfermedades transmisibles por transfusión	SETS	20-21/10/2015	Segovia	1/1 (100%)	600 min
20º Congreso Nacional de enfermería Hematológica	ANEH	22-24/10/2015	Valencia	1/1 (100%)	n.a
3rd International Photopheresis Congress	Macopharma	5-6/11/2015	Marseille	1/1 (100%)	420 min
Actuación en caso de emergencia. Protocolo de Autoprotección	Dr. J. L. Arroyo	16/12/2015	Lienres	23/33 (70%)	30 min
El hemograma. Interpretación básica	Dr. G. Pérez	16/12/2015	Lienres	23/33 (70%)	30 min
Otras hepatitis. Hepatitis E	Dra. Ontañón	16/12/2015	Lienres	23/33 (70%)	30 min
Infusión de granulocitos en pacientes neutropénicos	Dra. C. Amunárriz	16/12/2015	Lienres	23/33 (70%)	30 min
Auditorías internas 2015. Indicadores de calidad área donación. Casos prácticos selección de donantes	Dra. C. Amunárriz Dr. L. Sanroma	16/12/2015	Lienres	13/23 (56%)	60 min
Auditorías internas 2015. Indicadores de calidad área Laboratorio Y Tejidos	Dra. C. Amunárriz Dr. L. Sanroma	16/12/2015	Lienres	10/14 (70%)	60 min
Trasplante de progenitores hematopoyéticos Planificado 5 octubre - 3 abril. 40 horas.	SOFOS	5/10/2015 03/04/2016	SOFOS	5/5 (100%)	-
Jornada de Autosuficiencia en Plasma	Ministerio Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	25/11/2015	Madrid	1/1 (100%)	240 min
Aspectos básicos Equipo PCR "Cobas 6800. Roche" (visita CT País Vasco)	Roche Diagnostics	11/12/2015	Galdakao	2/2 (100%)	n.a
Aspectos básicos Equipo PCR "Panther System. Procleix" (visita CT Aragón)	Grifols	22/12/2015	Zaragoza	2/2 (100%)	n.a

11.2 OTRAS ACTIVIDADES DOCENTES

- Rotación MIR: Amaia Casado, Miriam Sánchez (HUMV).
- Hospital de Sierrallana “LOPD en el ámbito transfusional”. Dr. J. L. Arroyo, 24 marzo.
- Curso SOFOS “Trasplante de progenitores hematopoyéticos”. Dr. J. L. Arroyo: profesor tema “Fuentes de obtención de progenitores hematopoyéticos” y Dra. Amunárriz, profesora “Conceptos básicos del trasplante”.
- V Jornada Programa Obtención y Donación de Sangre de Cordón Umbilical. Dr. J. L. Arroyo. Liencres, 3 junio 2015.
- Jornada Hemovigilancia en Cantabria. Santander, 26 mayo. Dr. J. L. Arroyo coordinador de la jornada.
- Hospital de Sierrallana “Fraccionamiento de la Sangre”. Dra. Ontañón, 20 octubre.
- Hospital de Sierrallana “PRP y colirios”. Dr. Walías, 17 noviembre.
- V Reunión Norte: Movilización de progenitores hematopoyéticos de sangre periférica en pacientes con Linforma po mieloma múltiple. Dra. Amunárriz. “Caso clínico”. Vitoria, 26 noviembre.

11.3 PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

- El Dr. J. L. Arroyo intervino en el Educativo del XXV Congreso SETS con la ponencia: Foterapia extracorpórea. Técnica e indicaciones”. Oviedo 19-21 junio 2014.
- La Dra. C. Amunárriz intervino en el XXV Congreso SETS, Oviedo 19-21 junio 2014, como coordinadora del Simposium “Aféresis terapéutica”.

11.4 COMUNICACIONES CIENTÍFICAS

- **Auditoria Interna “Doble Ciego”: El Donante Auditor.** Arroyo, J. L.; Vázquez, P.; Amunárriz, C.; Ontañón, A.; Fernández, C.; Sanroma, L. 26 Congreso de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea y Terapia Celular. Sevilla 11-15 junio 2015.
- **Validación de un Nuevo Método de Screening de Anemia no Cruento.** Amunárriz, C.; Hoyos, A.; Puertas, A.; Sanroma, L.; Arroyo, J. L. 26 Congreso de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea y Terapia Celular. Sevilla 11-15 junio 2015.
- **Valoración de una encuesta sobre los sistemas de codificación de los componentes sanguíneos utilizados en España (Grupo de Trabajo de Procesamiento y Producción De Componentes.** Castrillo, A.; Ortiz, M.; Arroyo, J. L.; Ayape, M.; Aznar, J.; Casado, M.; Girona, E.; Jurado, M.; Larrea, L.; Martín, A.; Jiménez,

M.; Maymo, M.; Muñoz, M.; Pajares, A.; Pérez, A.; Pérez, M.; Polo, A.; Rivera, J.; Yáñez, M. 26 Congreso de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea y Terapia Celular. Sevilla 11-15 junio 2015.