



BANCO DE SANGRE
Y TEJIDOS DE CANTABRIA
MEMORIA 2010



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



BANCO DE SANGRE Y TEJIDOS DE CANTABRIA

MEMORIA 2010

Índice

01. Introducción
pág.4

02. Datos generales del centro
pág.6

03. Donación de sangre
pág.12

04. Preparación de
componentes sanguíneos
pág.22

05. Procesamiento analítico
pág.26

06. Distribución
pág.30

07. Hemovigilancia
pág.40

08. Banco de tejidos
pág.44

09. Otras actividades
terapéuticas
pág.50

10. Gestión de calidad
y medio ambiente
pág.54

11. Actividades docentes
y científicas
pág.62

12. Gestión económica
pág.68



01. Introducción



/ Dr. José Luis Arroyo
Director Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria

Presentamos la memoria de actividades del Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria (BSTC) correspondiente al año 2010.

Por quinto año consecutivo, las cifras de donaciones de sangre han seguido aumentando. Las 25.873 donaciones realizadas (24.814 de sangre total y 1.059 de aféresis) han supuesto un nuevo récord que nos llena de satisfacción.

El balance es muy positivo, pero más allá de los números, lo más importante es que hemos mantenido nuestro nivel de autosuficiencia, cada vez más exigente por cierto, ya que de forma paralela vemos como se incrementa año a año la demanda de componentes sanguíneos en nuestros hospitales. Este año se transfundieron 2,8% más concentrados de hematíes que el año anterior. No podemos bajar la guardia.

También en el campo de los tejidos hemos conseguido la autosuficiencia. La estrecha colaboración y participación conjunta con la Coordinación de trasplantes del HUMV nos permiten que de forma similar a la sangre, su donación, procesamiento y análisis se realice bajo criterios de máxima calidad y seguridad.

En relación a actividades específicas destacamos este año diversos aspectos:

Donación

- > Se ha mantenido el esquema habitual de programación de colectas de forma conjunta con la Asociación Hermandad de donantes de sangre. Como en años anteriores, el mayor porcentaje de donaciones se obtuvieron en las colectas extrahospitalarias (62%). Se recorrieron más de 35.000 Km. para llevar a cabo las 501 salidas de la unidad móvil.
- > Los SMS se consolidaron como herramienta de convocatoria en el ámbito universitario. Se enviaron 47.000 mensajes; la aceptación y respuesta fue muy favorable.
- > Un dato muy positivo: el nº de donantes nuevos se ha incrementado un 9,3% respecto al año anterior (2.387 vs. 2.184).

Laboratorios y procesamiento

> 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 automatización del escrutinio de sífilis y el cambio de la técnica de detección genómica para VHC, VHB, VIH (de TMA a PCR) transcurrieron sin incidencias.

Banco de tejidos y actividad terapéutica

> Ha sido el primer año en el que el BSTC ha trabajado como banco de córneas. Fundamental la colaboración con el servicio de oftalmología y la Coordinación de trasplantes del hospital. Se obtuvieron 20 córneas procedentes de 10 pacientes.

> Lamentablemente, debido a problemas organizativos, todavía no hemos podido iniciar la actividad de tejidos vascular-valvular. Sigue siendo uno de nuestros objetivos para el próximo año.

> La actividad de aféresis para obtención de progenitores y los procesos terapéuticos se incrementó significativamente respecto al 2009 (100 procesos terapéuticos más). Nuestro centro se consolida como uno de los de mayor experiencia en fototerapia extracorpórea del país.

> El segundo año del programa de cordón umbilical se ha consolidado con 246 donaciones.

Gestión económica y recursos humanos

> A lo largo de este año se ha empezado a aplicar una política de austeridad en la gestión presupuestaria, acorde a los momentos actuales en que nos encontramos y, que nos ha permitido mantener las mismas tarifas correspondientes a los costes de procesamiento, preservación y almacenamiento de nuestros productos y servicios con respecto al año 2009.

> Otra medida adoptada, y que ha supuesto un gran esfuerzo, ha sido disminuir el plazo de pago a los proveedores, que se ha situado en torno a una media de 60 días.

> Siguiendo las directrices de contención del gasto marcadas desde el Gobierno de Cantabria, los recursos humanos se han mantenido invariables a pesar del incremento producido en la actividad.

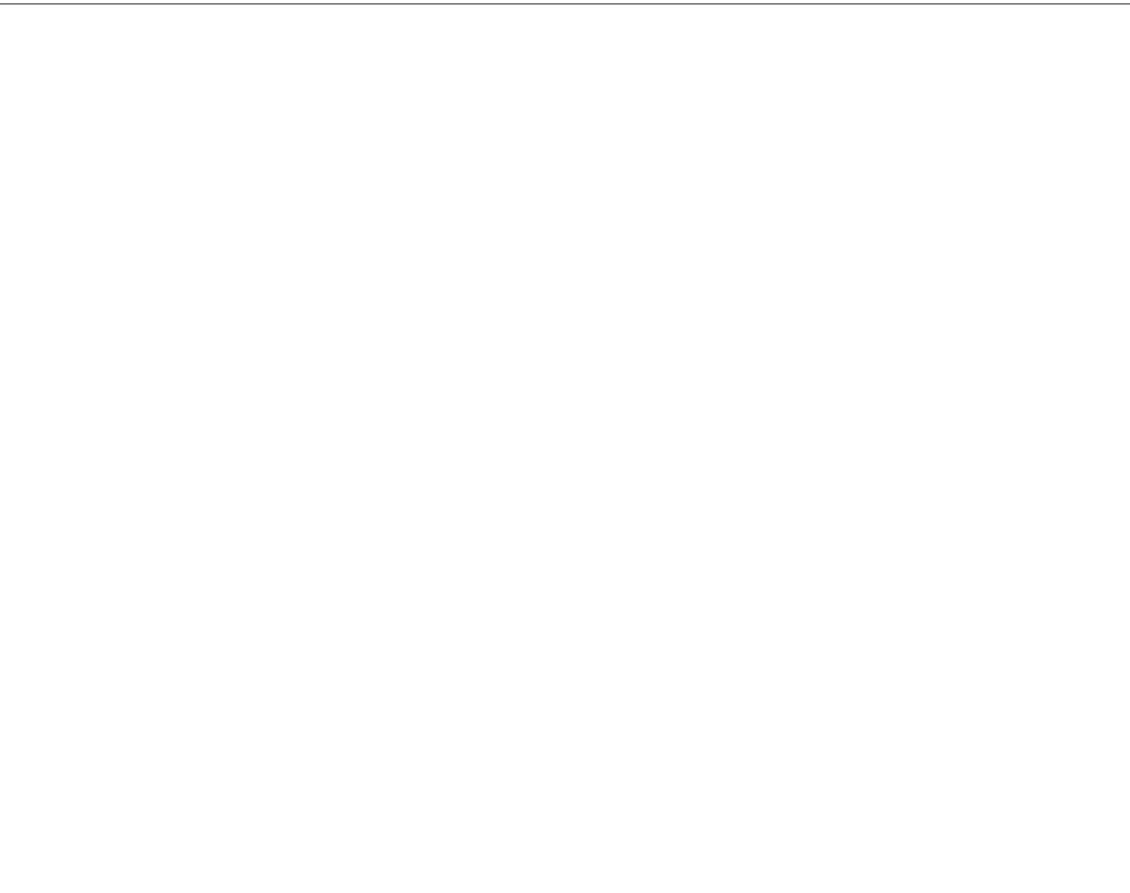
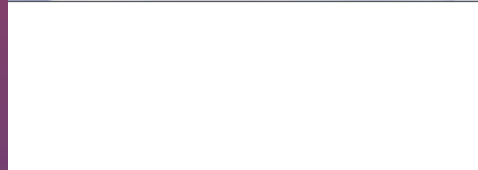
Todas estas actividades se desarrollaron conforme a los principios de nuestra política de calidad. Este compromiso se ha visto refrendado con la renovación del certificado ISO 9001. Además, este año ha supuesto la consolidación de nuestro sistema de Gestión medioambiental: el establecimiento de medidas para minimizar el impacto medioambiental de nuestras actividades, para disminuir el consumo de materias primas o la mejora en la gestión de los residuos generados ha sido reconocido mediante la renovación de la certificación ISO 14001:2004. EL proyecto fue presentado en el 21º Congreso de la Sociedad Española de Transfusión donde recibió el premio a la mejor comunicación en el área de organización y gestión.

En cuanto a certificaciones técnicas, el BSTC mantiene vigente la Certificación del Comité de Acreditación en Transfusión Sanguínea y Terapia Celular (CAT) y se encuentra en proceso de acreditación, de forma conjunta con el HUMV, del Programa de Trasplante de progenitores hematopoyéticos.

En definitiva, el Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria finaliza un año cargado de actividad, doce meses donde las necesidades hemoterápicas de los hospitales se han satisfecho sin complicaciones gracias al trabajo bien hecho. La satisfacción de saber que a ningún paciente de esta comunidad le ha faltado sangre, ni ningún otro componente sanguíneo o tejido, ha sido motivo de orgullo y recompensa para todos los trabajadores de este Centro.

Mi especial agradecimiento a todos los donantes de sangre, a los familiares de los donantes de tejidos, a la Asociación Hermandad de donantes de sangre, a la Coordinación de Trasplantes y a todas aquellas entidades, organizaciones y personas que hicieron posible esta memoria.

Seguimos trabajando.





Memoria 2010

02. Datos generales del centro



¿Quiénes somos?



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

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 artículo 105 de LEY 7/2002, de 10 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de Cantabria.

Como banco de sangre, desempeña las funciones siguientes:

- a) Planificar y promover la donación de sangre y plasma en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- b) Efectuar la extracción de sangre en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- c) Realizar programas de plasmaféresis y citoféresis no terapéuticos basados en la donación altruista.
- d) 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.

- e) Atender, de modo directo, las necesidades de sangre y hemocomponentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria o de otras que se lo solicitasen.
- f) Responsabilizarse del suministro de sangre y hemoderivados en los casos de pacientes sensibilizados o de necesidades derivadas de circunstancias de emergencia.

- g) 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.
- h) Responsabilizarse del intercambio de plasma que se realice con la industria fraccionadora.
- i) 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.
- j) Emitir informes relativos a petición de las autoridades sanitarias competentes.
- k) 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.

- l) 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.
- m) Participar en los programas de formación del personal sanitario vinculado a la hemoterapia.
- n) Desarrollar labores de investigación en relación con todas las funciones encomendadas.
- ñ) Cualesquiera otras análogas o relacionadas con las anteriores.

Como banco de tejidos, desempeña las funciones siguientes:

- a) Procesar, preservar, almacenar, conservar, controlar, distribuir y transportar tejidos humanos.
- b) Disponer de protocolos de garantía de calidad sobre cada tejido, desde su obtención hasta su entrega para el implante.
- c) Mantener documentalmente protocolos de actuación con otros centros.
- d) Establecer protocolos analíticos y de selección de donantes, de acuerdo con los conocimientos científicos del momento.
- e) Mantener una seroteca de los donantes.
- f) Disponer de registros de los donantes, tejidos, reflectores y pruebas analíticas.
- g) Responsabilizarse del intercambio de tejidos con otros bancos y, en su caso, solicitar autorización para la entrada o salida de tejidos de España.
- h) Participar en programas de formación del personal

sanitario vinculado a la conservación y transplante de tejidos.

- i) Emitir informes a petición de las autoridades sanitarias competentes.
- j) 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 de Cantabria.

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	7
Conductores	2
Total	44

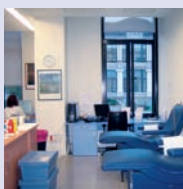
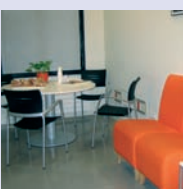
Dónde estamos



Hospital Santa Cruz

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

Hospital Santa Cruz. Semisótano
Barrio 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
Tel: 942 203 748

Organigrama



Fundación Marqués de Valdecilla
Patronato Gerente
(D. Luis Carmelo Anchóriz)



Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria
FUNDACIÓN MARQUÉS DE VALDECILLA

Director

Dr. José Luis Arroyo

Gestión de Calidad y Medio Ambiente
Dr. José Luis Arroyo

Administración y Gestión Comercial
Almudena García

Supervisora
Carmen Fernández

Laboratorio de CC
Dr. Walias

Área de Donación
Dra. Amunárriz

Área de Laboratorio
Dra. Ontañón

Área de Prog. Hemopoyéticos
Dra. Amunárriz

Promoción de la donación
Dra. Sanroma

Área de Fraccionamiento
Dra. Ontañón

Banco de Tejidos
Dr. Walias

Extracción de ST y aféresis
Dra. Amunárriz

Serología Infecciosa
Dra. Ontañón

Extracción de CPH
Dra. Amunárriz

Unidad Móvil
Dra. Hoyos
Dra. Puertas
Dra. Sanroma

Inmunohematología
Dra. Ontañón

Criobiología
Dr. Walias





Memoria 2010

03. Donación de sangre



Donación de sangre



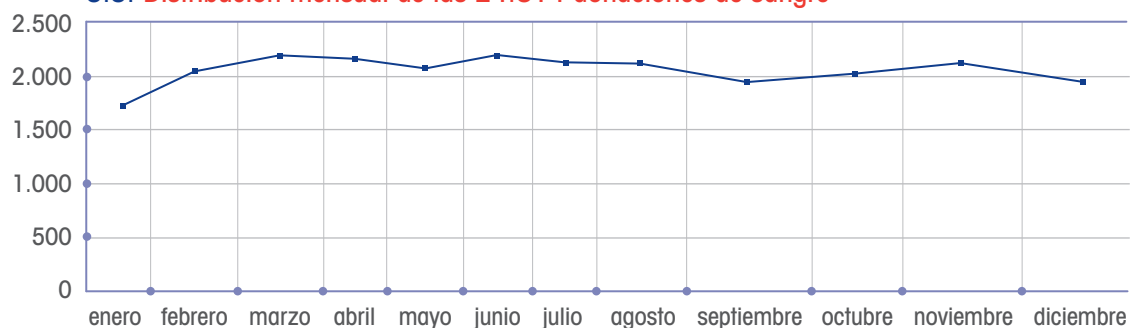
3.1. Donaciones (sangre total y aféresis) realizadas

	Sangre total	Aféresis	Total ST + afér
Enero	1.698	85	1.783
Febrero	2.052	90	2.142
Marzo	2.272	110	2.382
Abril	2.228	91	2.319
Mayo	2.054	68	2.122
Junio	2.256	90	2.346
Julio	2.107	85	2.192
Agosto	2.118	86	2.204
Septiembre	1.945	78	2.023
Octubre	2.036	87	2.123
Noviembre	2.102	80	2.182
Diciembre	1.946	109	2.055
TOTAL	24.814	1.059	25.873
2010 vs 2009	+426 (1,74%)	-207 (16,35%)	+219 (0,85%)

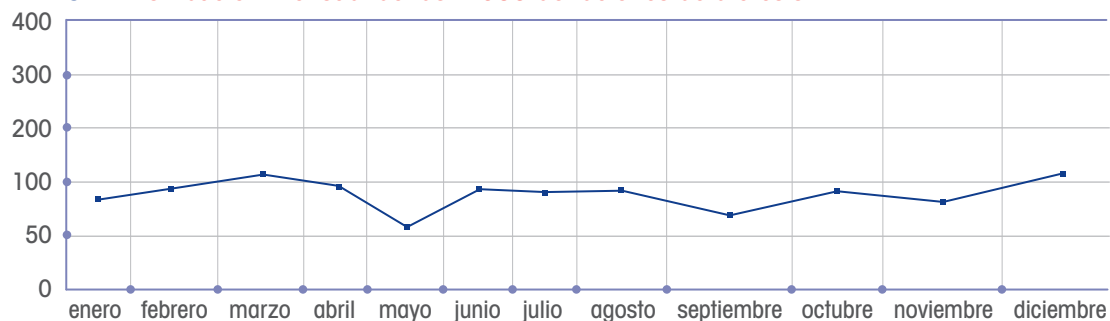
3.2. Evolución anual donaciones de sangre 2003 - 2009

Donaciones		
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)

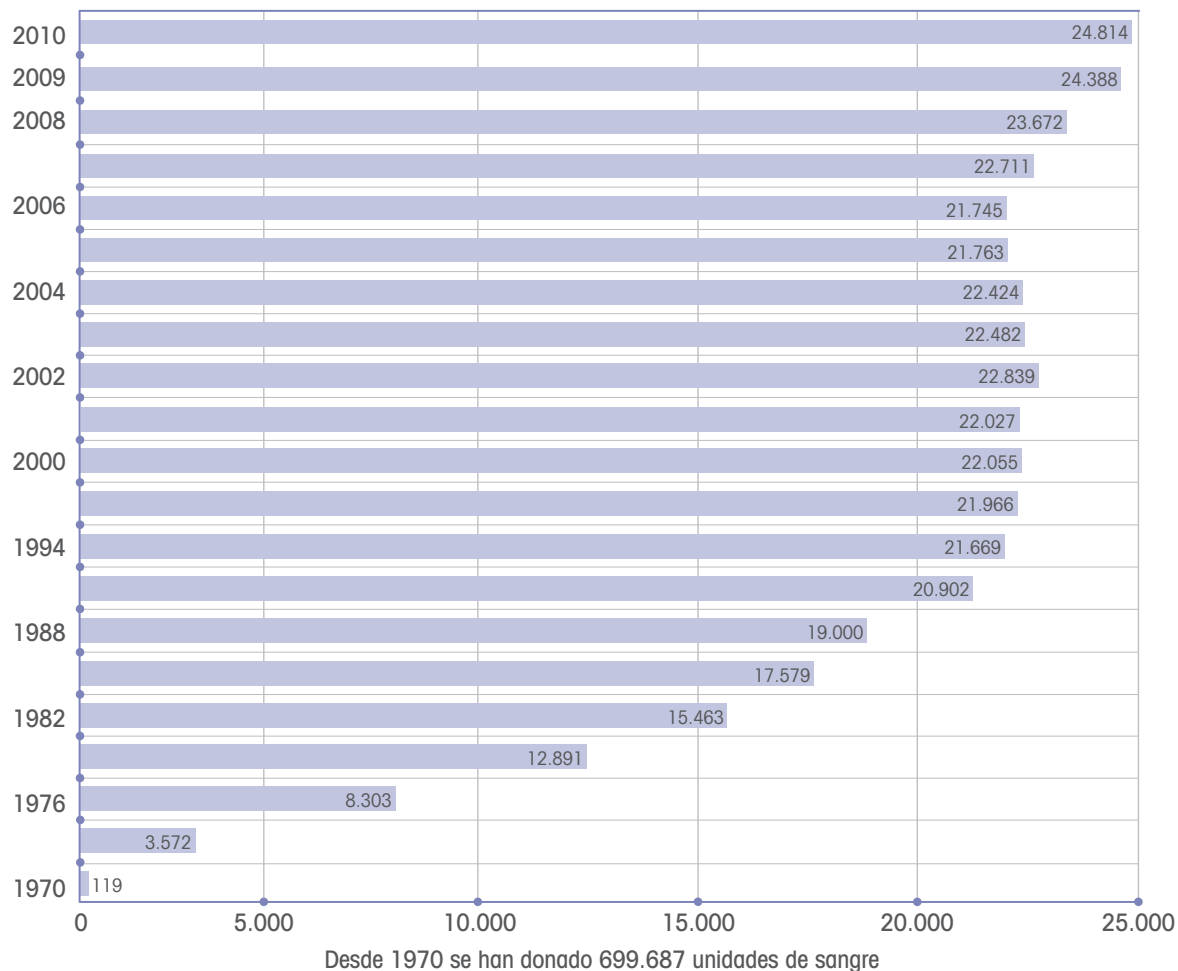
3.3. Distribución mensual de las 24.814 donaciones de sangre



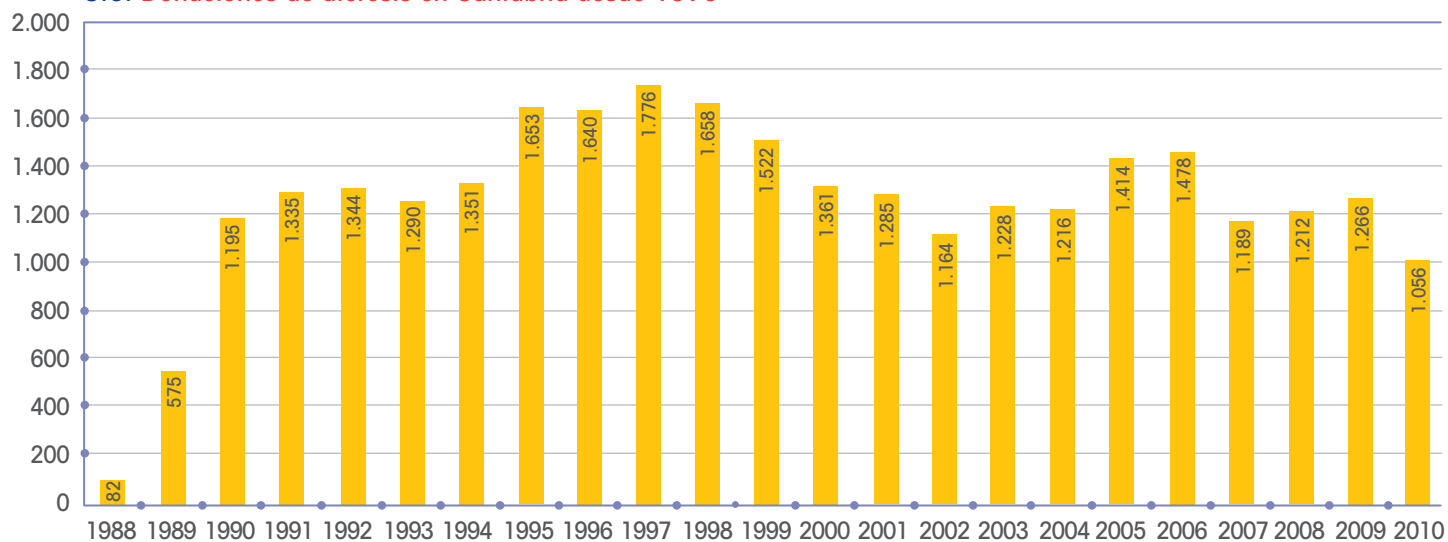
3.4. Distribución mensual de las 1.059 donaciones de aféresis



3.5. Donaciones de sangre en Cantabria desde 1970



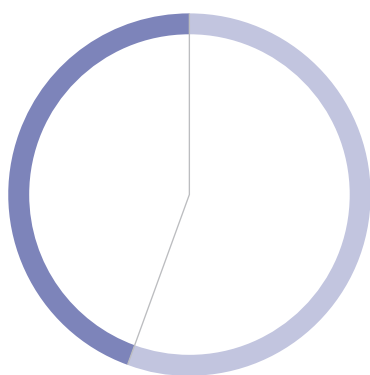
3.6. Donaciones de aféresis en Cantabria desde 1970



Distribución de donantes por sexo y por edades



3.7. Distribución de donantes por sexo

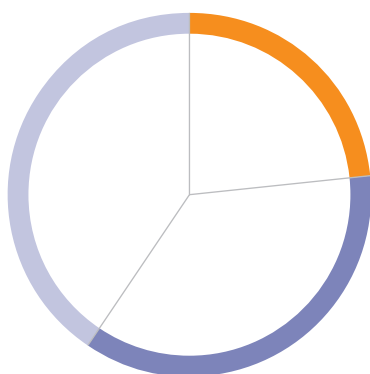


■ **Hombres:** 8.490
(56%)

■ **Mujeres:** 6.721
(44%)

Total: 15.211

3.8. Distribución donantes por grupos de edad



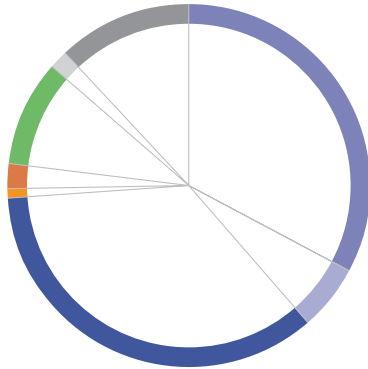
■ **Donantes 18 - 30 años:** 3.576
(23,5%)

■ **Donantes 31 - 45 años:** 5.484
(36%)

■ **Donantes >45:** 6.151
(40,5%)

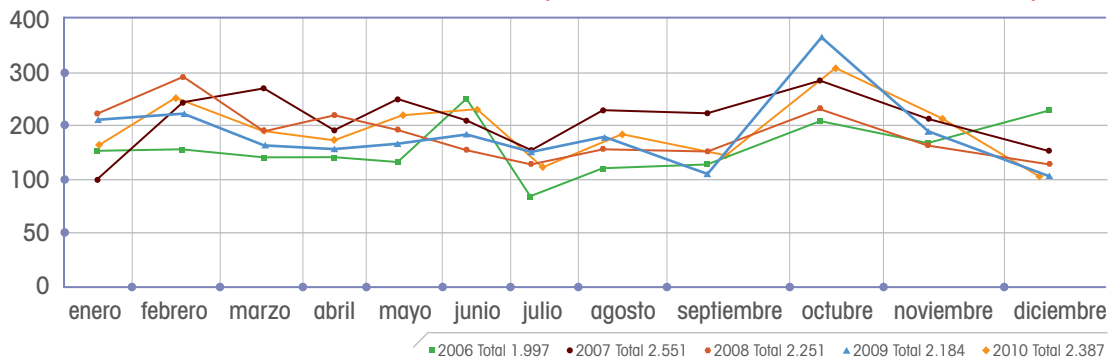
Distribución de donantes por grupos sanguíneos

3.7. Distribución de donantes por sexo



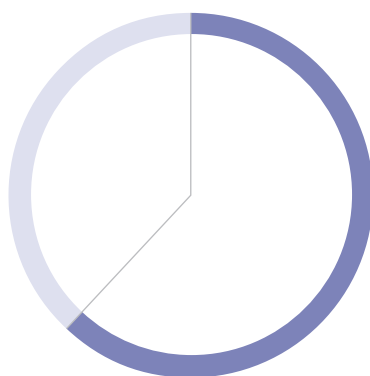
A+: 5.007 (32,91%)	AB+: 340 (2,23%)
B+: 870 (5,71%)	A-: 1.460 (9,59%)
O+: 5.398 (35,48%)	B-: 237 (1,55%)
AB-: 100 (0,65%)	O-: 1.799 (11,82%)

3.10. Donantes nuevos en el 2010. Comparativas con 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010

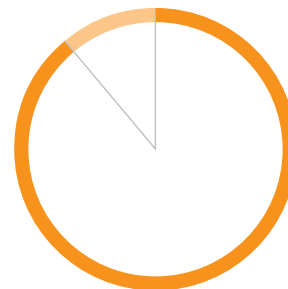


Donaciones de sangre realizadas según lugar de colecta

3.11. Donaciones de sangre realizadas según lugar de colecta



Donaciones totales: 25.873



Sala donación (Pabellón 13): 9.776 (38%)	Colectas periféricas (Unidad móvil): 16.097 (62%)	Sangre total: 8.717 (89%)	Aféresis: 1.059 (11%)
--	---	-------------------------------------	---------------------------------



3.12. Donaciones realizadas en colectas periféricas (Unidad móvil)

En empresas:	Días	Salidas	Donaciones
Alfadis, S.A. , en Entrambasaguas	3	6	209
Andia Lácteos, S.L.	2	2	26
Apia XXI		5	144
Bridgestone Hispania, S.A. en P. San Miguel	5	5	140
Cementos Alfa	3	3	89
Centro Comercial "Bahía de Santander"	3	6	192
Club Deportivo "Marisma"	3	3	66
Dynasol Elastomeros, S.L.	2	2	34
E.ON España	2	2	54
Equipos Nucleares	3	3	113
Fonestar Sistemas, S.A.	2	2	50
Fraile y Blanco	1	1	27
Gº de Empresas "Armando Álvarez"	2	4	136
I.T.M. Sistemas	2	3	107
Mare, S.A.	2	2	38
Nestlé España, S.A.	2	4	122
Nissan Motor Ibérica, Los Corrales de Buelna	2	4	126
Quesería "Lafuente"	3	3	81
Quiter Servicios Informáticos, S.L.	1	1	22
Robert Bosch España Fábrica de Treto, S.A.	4	8	254
Sidenor, Planta de Reinosa	6	12	341
Solvay, S.A. en Barreda	3	3	130
Textil Santanderina, S.A. Cabezón de la Sal	3	3	93
TOTAL		87	2.594

En entidades:	Días	Salidas	Donaciones
13 Zona de la Guardia Civil	3	3	82
Antigua Lonja de Pescado		4	63
Asociación de Policías Motos "Ángeles Guardianes"	1	1	24
Ayuntamiento de Santander	3	3	120
Ayuntamiento de Torrelavega	1	1	31
Caja Cantabria – Oficina Ppal. de Santander	3	3	51
Caja Cantabria – Oficinas de Cazoña	3	3	72
Calle del Puente	10	10	219
Calle Panamá	2	2	19
Centro Cívico Callealtero	3	3	67
Centro Cívico Cueto	1	1	9
Centro Cívico M ^a Cristina	2	2	30
Centro Cívico "Mercedes Cacicedo"	1	1	4
Centro Cívico Nueva Montaña	1	1	15
Centro de Salud "El Alisal"	1	1	5
CESINE	1	1	17
C.E.S.T.E – Escuela U. Turismo "Altamira"	1	1	16
Colegio Salesianos "María Auxiliadora"	3	6	124
Consejería de Economía y Hacienda y Dirección Gral. de Servicios Sociales	3	3	132
Delegación del Gobierno	2	2	57
Edificio Ministerios	2	2	56
Escuela de Ing. Caminos, Canales y Puertos	3	6	262
Escuela de Ing. Industriales y Telecomun.	3	6	177
Escuela de Ing. Minera – Fisioterapia	2	3	82
Facultad de Ciencias	3	3	132
Facultad de Derecho y Ciencias Económicas	3	6	248
Facultad de Medicina	3	3	134
Fundación Asilo de Torrelavega	2	2	79
Gobierno de Cantabria	2	2	50
Hospital Comarcal de Laredo	2	2	52
Hospital Comarcal de Sierrallana	2	2	80
Hospital Santa Cruz de Liencres	12	12	28
I.E.S. "Cantabria"	1	2	67
I.E.S. "Valle de Camargo"	1	1	43
I.E.S. "Augusto Glez. Linares"	2	2	98
I.E.S. "La Granja"	1	1	23
I.E.S. "Nuestra Sra. de los Remedios"	3	3	111
I.N.S.S.	2	2	65
Interfacultativo	3	3	118
Juzgados de Santander	2	2	35
Mutua Montañesa	1	1	34
Patronato Militar "Virgen del Puerto"	2	2	106
Plaza del Ayuntamiento de Torrelavega	11	11	529
Plaza de las Estaciones	2	2	27
TOTAL		133	3.793

En localidades:	Días	Salidas	Donaciones
Ampuero	3	6	223
Arenas de Iguña	3	3	120
Argoños	1	1	28
El Astillero	3	6	303
Bádames – Junta de Voto	2	2	70
Barrio Covadonga (Torrelavega)	4	8	285
Bezana	3	3	78
Cabezón de la Sal	9	18	607
Castañeda	2	2	61
Castro Urdiales	6	12	394
Cicero	3	3	81
Cóbreces	2	2	16
Colindres	6	12	453
Comillas	2	2	70
Los Corrales de Buelna	6	12	459
Ganzo	3	3	76
Guriezo	3	3	92
Laredo	9	18	592
Lienres	1	1	27
Liérganes – Pámanes	3	3	92
Limpias	3	3	77
Molledo de Portolín	3	3	97
Muriedas – Maliaño	3	6	290
Noja	3	6	214
Novales	2	2	19
Nueva Ciudad (Torrelavega)	6	9	266
Ontaneda	3	3	118
La Penilla de Cayón	1	1	20
Potes	3	6	252
Puente San Miguel	6	9	250
Ramales de la Victoria	3	6	157
Reinosa	12	24	967
Renedo de Piélagos	3	3	105
Rinconeda	3	3	76
San Felices de Buelna	3	3	98
Santillana del Mar	3	3	102
Santoña	6	12	392
San Vicente de la Barquera	3	6	167
Sarón	3	6	234
Selaya	3	6	211
Solares	3	6	280
Somo	1	1	18
Suances	3	6	210
Tanos	2	2	65
Torrelavega	9	18	642
Treceño	2	2	54
Unquera	3	3	124
Villanueva de la Peña	3	3	78
TOTAL		281	9.710

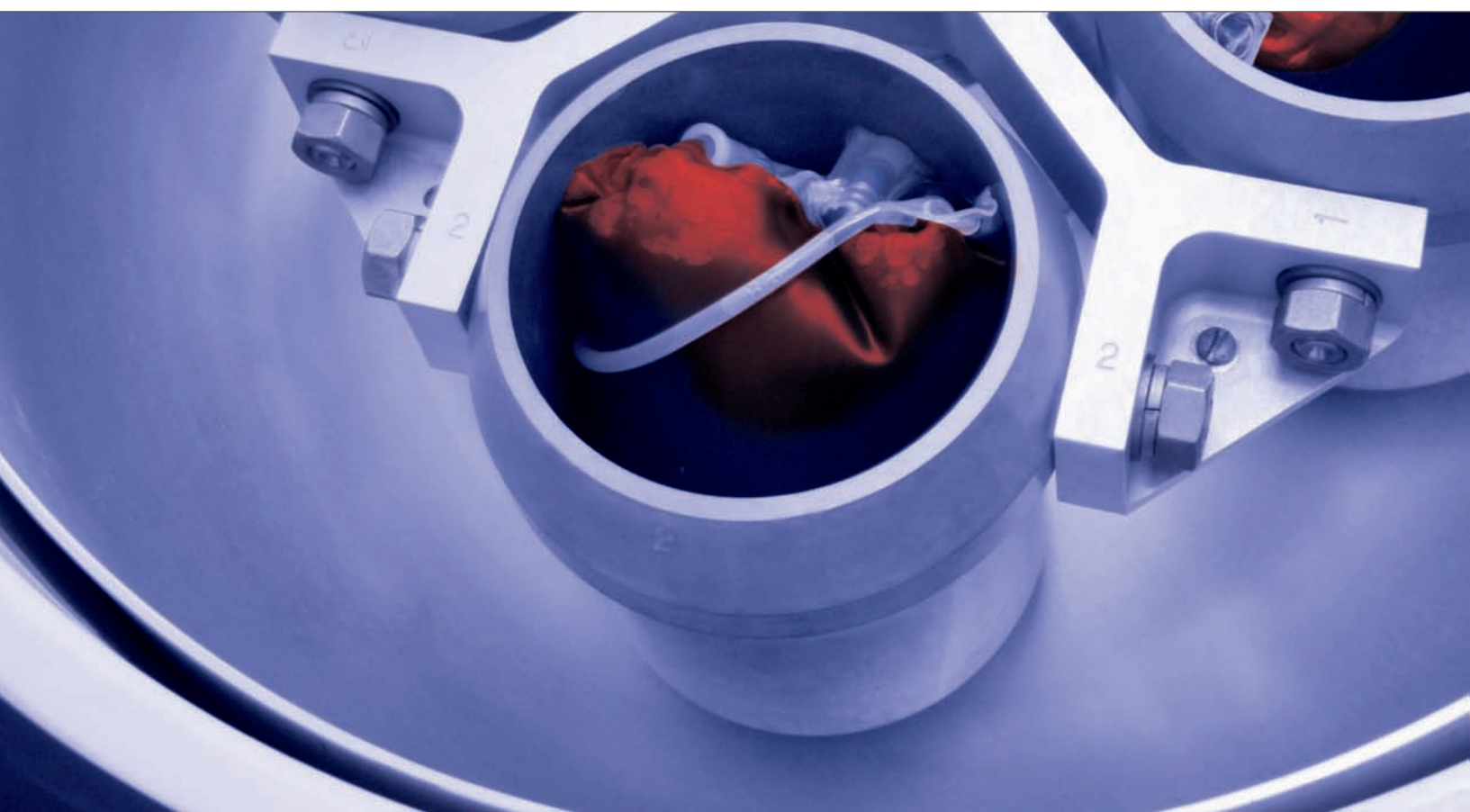
Salidas - 501 / Donaciones - 16.097





Memoria 2010

04. Preparación de componentes sanguíneos



Preparación de componentes sanguíneos



4.1. Componentes sanguíneos obtenidos por fraccionamiento

	ST Don		ST	CHF + PFC + BC
Enero	1.698		10	1.688
Febrero	2.052		8	2.044
Marzo	2.272		8	2.264
Abril	2.228		11	2.217
Mayo	2.054		15	2.039
Junio	2.256	➔	10	2.246
Julio	2.107		13	2.095
Agosto	2.118		18	2.100
Septiembre	1.945		11	1.934
Octubre	2.036		18	2.018
Noviembre	2.102		11	2.091
Diciembre	1.946		11	1.935
TOTAL	24.814		144	24.671

ST Don: Donación de sangre total

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

CHF: Concentrados de hematíes filtrados

PFC: plasma fresco congelado

BC: capa leucoplaquetar. Buffy-coat

4.2. Entrada en stock de plaquetas

	AF(2)	AF(3)	AF(4)	AF(5)	AF(6)	AF(7)	AF(8)	POOL	TOTAL Unidades
Enero	2	0	10	37	18	0	2	174	1.223
Febrero	1	0	8	46	13	0	3	202	1.376
Marzo	0	0	14	58	16	0	3	229	1.611
Abril	0	0	9	46	18	0	1	189	1.327
Mayo	1	0	1	70	8	0	0	236	1.534
Junio	0	0	0	73	0	0	0	238	1.555
Julio	0	0	0	59	0	0	0	272	1.655
Agosto	0	0	0	68	0	0	0	241	1.545
Septiembre	0	0	0	60	0	0	0	216	1.380
Octubre	0	0	0	71	0	0	0	233	1.520
Noviembre	0	0	0	60	0	0	0	207	1.335
Diciembre	0	0	0	86	0	0	0	127	1.065
TOTAL	4	5	42	724	73	0	9	2.564	17.126

AF: Aféresis de plaquetas de 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 uds

Pool: Concentrados de plaquetas a partir de mezcla de 4 o 5 capas leucoplaquetarias en solución aditiva

Producción de plaquetas: 852 aféresis (25%), 2.564 pools (75%)

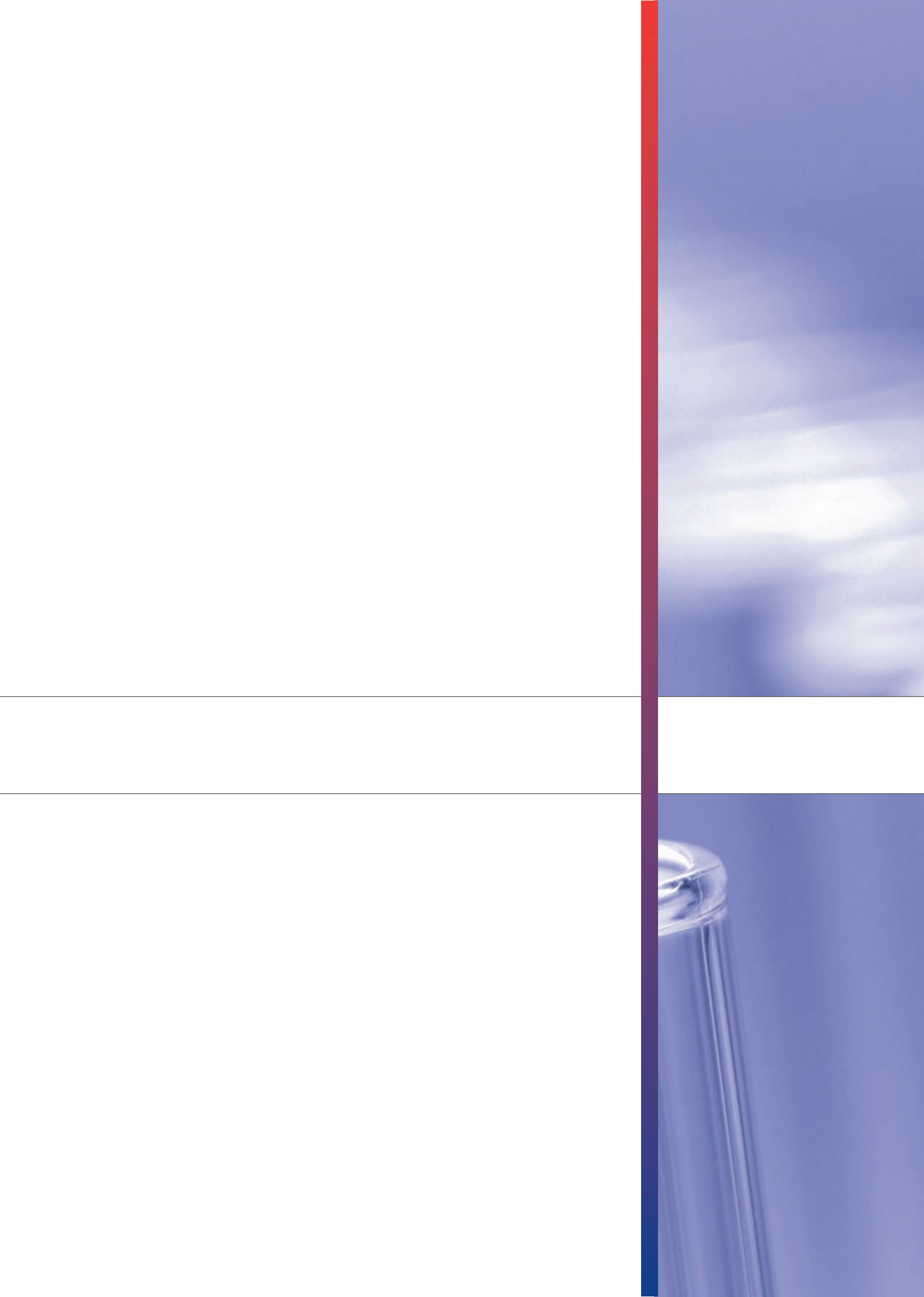
4.3. Entrada en stock Unidades de plasma

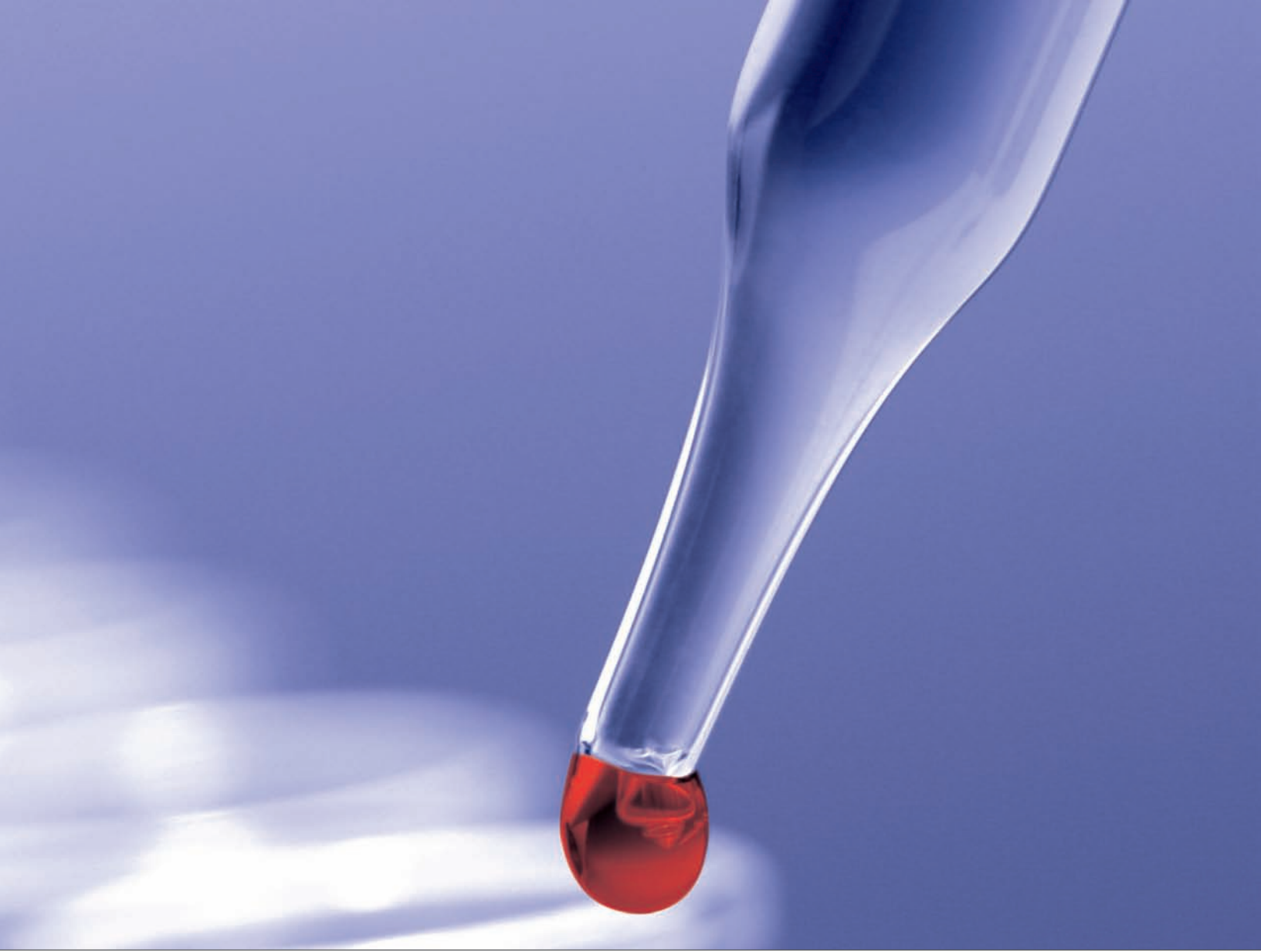
	PFC	P8	AFP250	AFP450	AFP600	TOTAL Unidades
Enero	1.420	785	10	65	19	2.299
Febrero	1.011	898	15	68	18	2.010
Marzo	1.202	1.040	7	72	26	2.347
Abril	1.002	932	13	77	22	2.046
Mayo	968	843	8	87	22	1.928
Junio	1.183	840	7	80	25	2.135
Julio	1.079	940	8	79	24	2.130
Agosto	1.160	747	4	72	18	2.001
Septiembre	968	808	7	83	20	1.886
Octubre	1.398	935	8	66	17	2.424
Noviembre	1.233	822	4	67	22	2.148
Diciembre	1.306	695	9	88	25	2.123
TOTAL	13.930	10.285	100	904	258	25.477

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 x1, x2 o x3 respectivamente





Memoria 2010

05. Procesamiento analítico



Escrutinio de enfermedades infecciosas

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 Test	ROCHE
CMV	ELISA	Architect i2000: CMV IgG, CMV IgM	ABBOTT DIAGNOSTICS
Chagas	ELISA	CERTEST CHAGAS	ABBOTT DIAGNOSTICS
HTLV I/II	ELISA	Architect i2000: rHTLV I/II (desde octub) Murex HTLV I/II	ABBOTT DIAGNOSTICS
RIBA VHC	IMMUNOBLOT	Chiron RIBA HCV 3.0 SIA	ORTHO

Sombreadas las determinaciones realizadas a todas las donaciones
Se realiza Chagas y HTLV I/II a todos los donantes de órganos y tejidos

5.2. Serología viral donaciones (n: 25.894)

Marcador	Repetidamente reactivos	Confirmación	Donantes positivos confirmados (Nuevos / Habituales)
AgHBs	10	8	7/1
AcVHC	63	1	1/0
AcVIH	16	0	0/0
Sífilis	46	7	3/4

5.3. Detección genómica: VHC + VHB + VIH

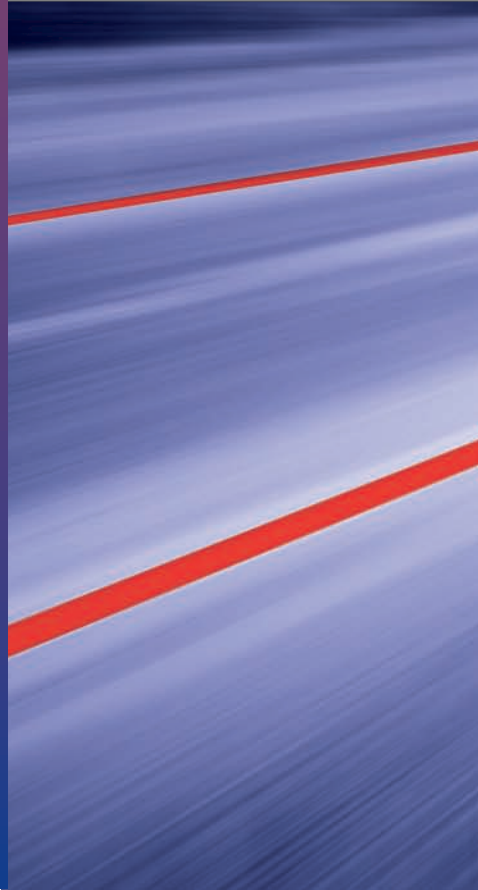
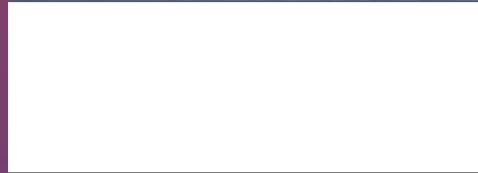
Inicialmente reactivos	Repetidamente reactivos
10	10
	9 Seroconversiones VHB 1 VHB oculta

5.4. Citomegalovirus

	Muestras analizadas	Positivas	Negativas
IgG	5.329	1.271 (23,8%)	3.968 (74,4%)
IgM	3.968	48 (1,2%)	3.920 (98,7%)

5.5. Estudio T.Cruzi (Chagas) y Paludismo

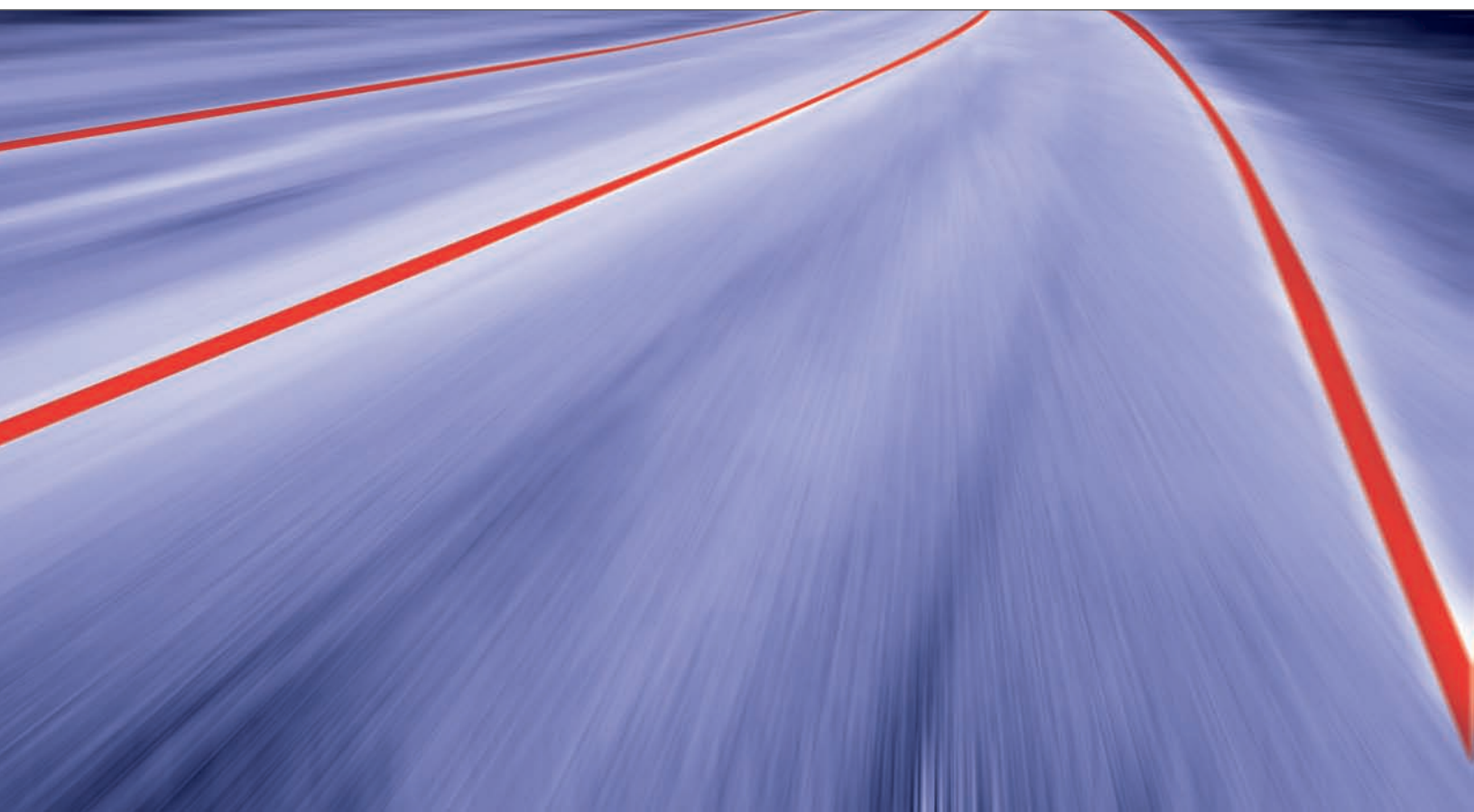
Muestras analizadas	Grupo riesgo	Reactivas
Chagas 121	Origen: 44 (36%) Colombia 17 (14%) Méjico 14 (12%) Ecuador 11 (9%) Perú 9 (7%) Venezuela 7 (6%) Argentina 19 (16%) Otros	0
Paludismo 14	Viaje zona riesgo	0





Memoria 2010

06. Distribución



Servicio de transfusión

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

Avda. de Valdecilla, s/n. 39008 Santander
Tel: 942 202 520



Hospital Comarcal de Laredo

Avda. de los Derechos Humanos, s/n. 39770 Laredo - Cantabria
Tel: 942 638 500



Hospital Sierrallana

Barrio de Ganzo, s/n. 39300 Torrelavega. - Cantabria
Tel: 942 847 400



Clínica Mompía

Avda. de los Condes, s/n. 39109 Santa Cruz de Bezana - Cantabria
Tel: 942 584 100 - Fax: 942 584 114



Hospital de Tresmares

Avenida de Cantabria, s/n. 39200 Reinosa - Cantabria
Tel: 942 772 100



Hospital Santa Clotilde

Paseo General Dávila (Gpo. San Francisco) 35. 39006 Santander
Tel: 942 217 711



Mutua Montañesa (Hospital Ramón Negrete)

Avda. del Faro, 33. 39012 Santander
Tel: 942 204 100



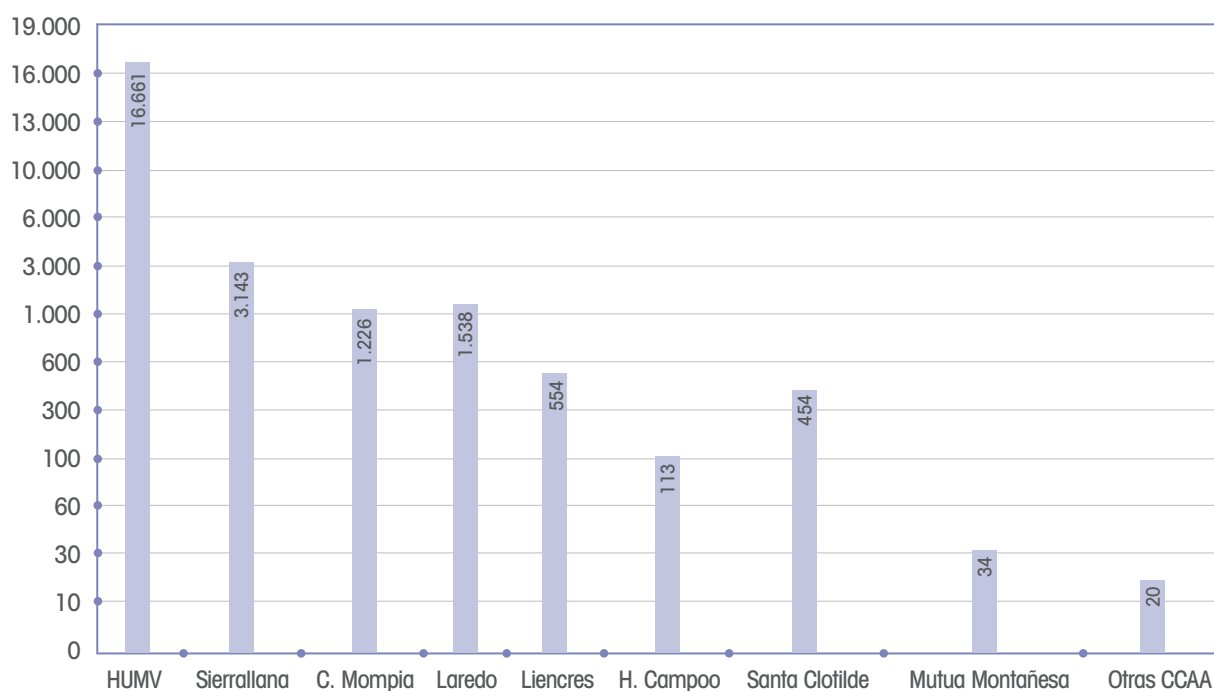
Hospital Santa Cruz de Liencres

Barrio Las Mazas, 17. 39120 Liencres - Cantabria
Tel: 942 578 111

6.1. Concentrados de hematíes distribuidos

Centro	2008	2009	2010	DIF (2010-2009)
HUMV	15.977	16.178	16.661	+483 (+ 3%)
Sierrallana	3.220	3.500	3.143	-357 (-10,2%)
C.Mompía	1.323	1.341	1.226	-115 (-8,6%)
Laredo	1.228	1.265	1.538	+273 (+21,6%)
Liencres	550	618	554	-64 (-10,4%)
H.Campoo	55	64	113	+49 (+76,6%)
Santa Clotilde	23	100	454	+354 (+354%)
Mutua Montañesa	10	13	34	+21 (+161,5%)
Otras CCAA	883	340	20	-320 (-94,1%)
TOTAL	23.269	23.419	23.743	+324 (+1.4%)

Si tenemos en cuenta sólo los Servicios de la comunidad: este año se han distribuido 693 (3%) CH más que el año pasado (22.386 vs 23.079).

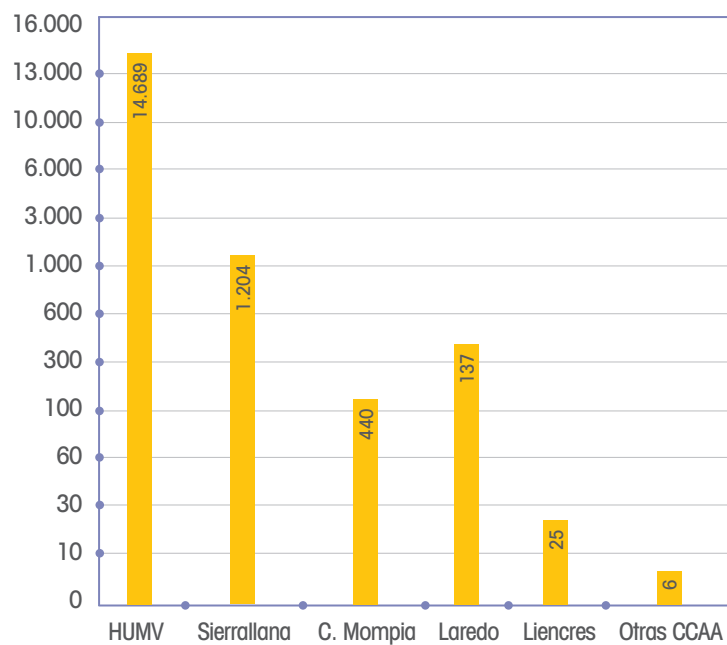




6.2. Plaquetas distribuidas (uds)

Centro	2008	2009	2010	DIF (2010-2009)
HUMV	13.775	14.321	14.689	+368 (+2,6%)
Sierrallana	694	659	1.204	+545 (+82,7%)
C.Mompía	136	104	137	+33 (+31,7%)
Laredo	371	413	440	+27 (+6,5%)
Liencres	14	10	25	+15 (+150%)
Otras CCAA	85	41	6	-35 (-85,4%)
TOTAL	15.075	15.548	16.501	+953 (+6,1%)

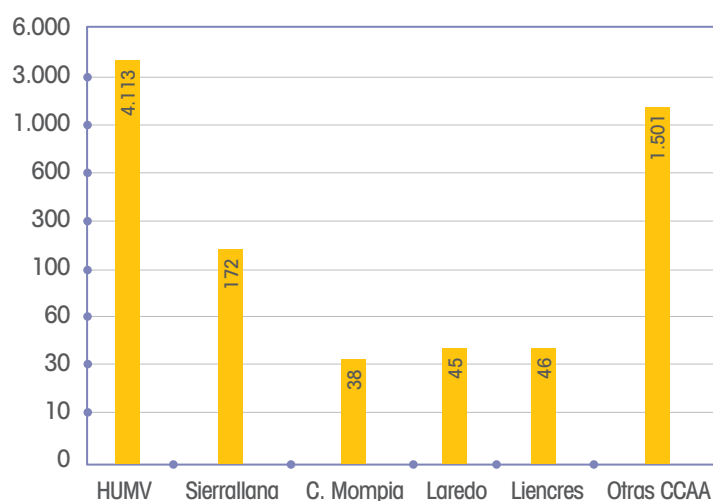
Si tenemos en cuenta sólo los Servicios de la comunidad: este año se han distribuido 988 (6,4%) unidades más que el año pasado (16.495 vs 15.507).



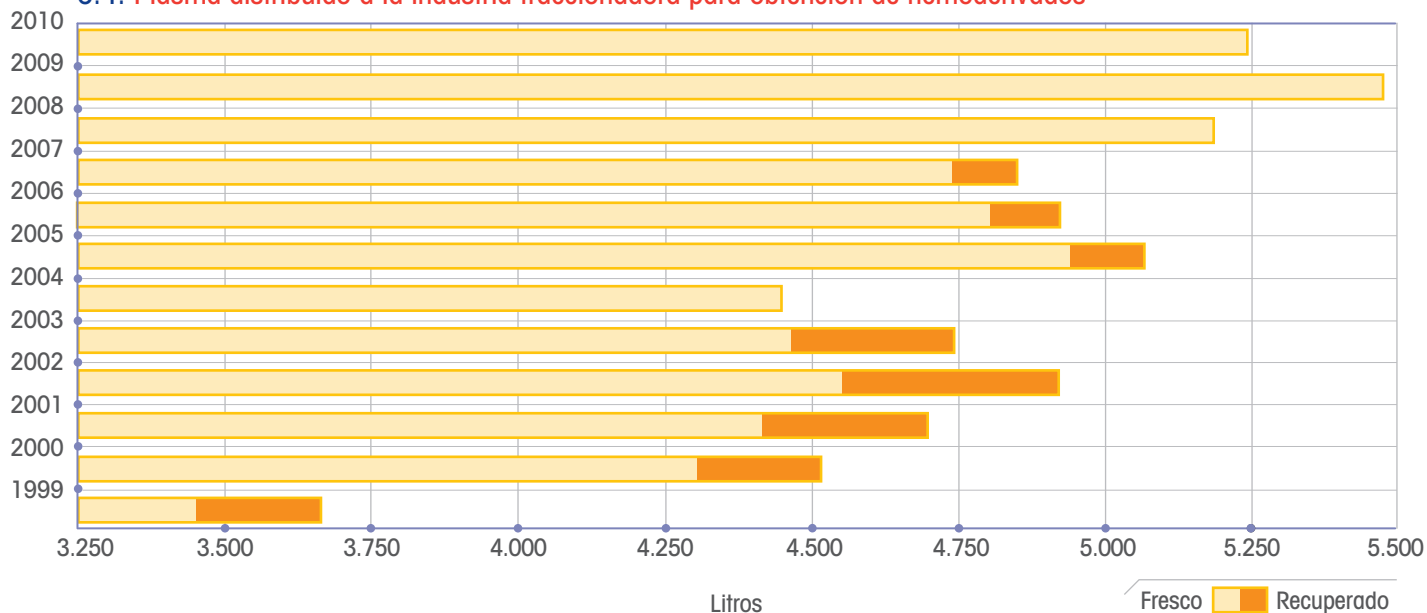
6.3. Plasma fresco cuarentenado distribuidas (uds)

Centro	2008	2009	2010	DIF (2010-2009)
HUMV	4.777	4.080	4.113	+33 (+0,8%)
Sierrallana	350	255	172	-83 (-32,5%)
C.Mompía	32	45	38	-7 (-15,6%)
Laredo	68	31	45	+14 (+45,2%)
Liencres	21	21	46	+25 (+119%)
Otras CCAA	989	1.375	1.501	+126 (+9,2%)
TOTAL	6.237	5.807	5.901	+94 (+1,6%)

Si tenemos en cuenta sólo los Servicios de la comunidad: este año se han distribuido 18 (0,4%) unidades menos que el año pasado (4.414 vs 4.432).



6.4. Plasma distribuido a la industria fraccionadora para obtención de hemoderivados



6.5. Crioprecipitado cuarentenado distribuidas (uds)

Centro	2008	2009	2010	DIF (2010-2009)
HUMV	1.239	1.495	867	-628 (-42%)
Sierrallana	10	5	10	+5 (+100%)
C.Mompía	2	0	8	+8
Laredo	9	3	77	+74
Lienres	0	0	2	+2
Otras CCAA	15	0	0	0
TOTAL	1.275	1.503	964	-539 (-35.6%)

6.6. Hemoderivados distribuidos procedentes del fraccionamiento del BSTC

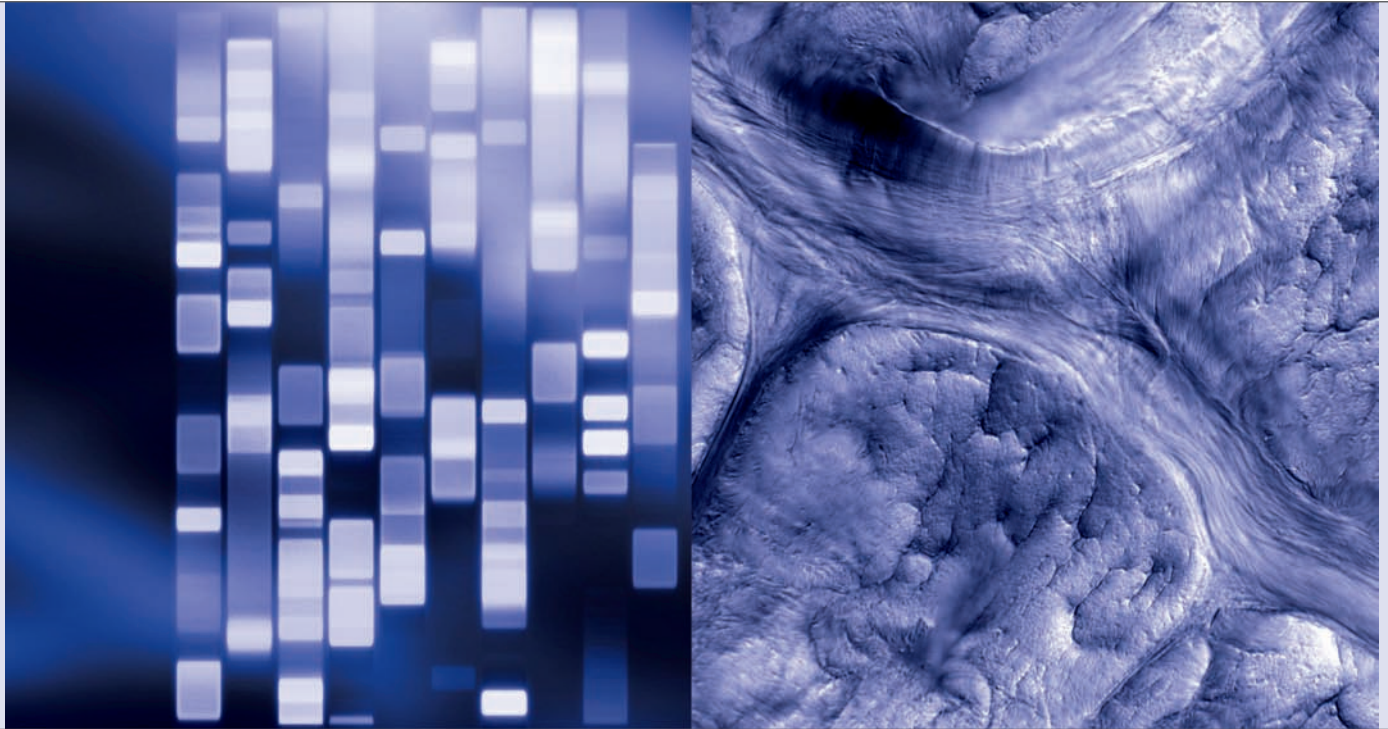
Albúmina 20% Vial 50 ml.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
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	63.525
Sierrallana	450	1.000	1.130	1.100	960	1.000	1.320	1.275	1.980	1.995	1.095	1.470	14.775
Laredo	220	170	295	310	790	440	250	270	405	690	450	415	4.705
C.Mompía	395	495	380	140	280	203	40	200	485	314	250	327	3.509
Lienres					10							0	10
Asturias				3.000			10.225	6.825					20.050
País Vasco				5.000	2.500								7.500
Navarra										4.000		3.000	7.000
La Rioja										2.620	600	2.037	5.257
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	126.331

Flebogamma Vial 10 gr.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Valdecilla	500	1.089	1.627	1.945	1.274	958	1.778	953	1.433	1.008	1.467	1.586	15.618
Sierrallana	57	38	165	87	135	303	598	370	490	210	395	375	2.848
Laredo	18	16	13	18	113	52	86	55	96	28	115	117	610
TOTAL	575	1.143	1.805	2.050	1.522	1.313	2.462	1.378	2.019	1.246	1.977	2.077	19.567



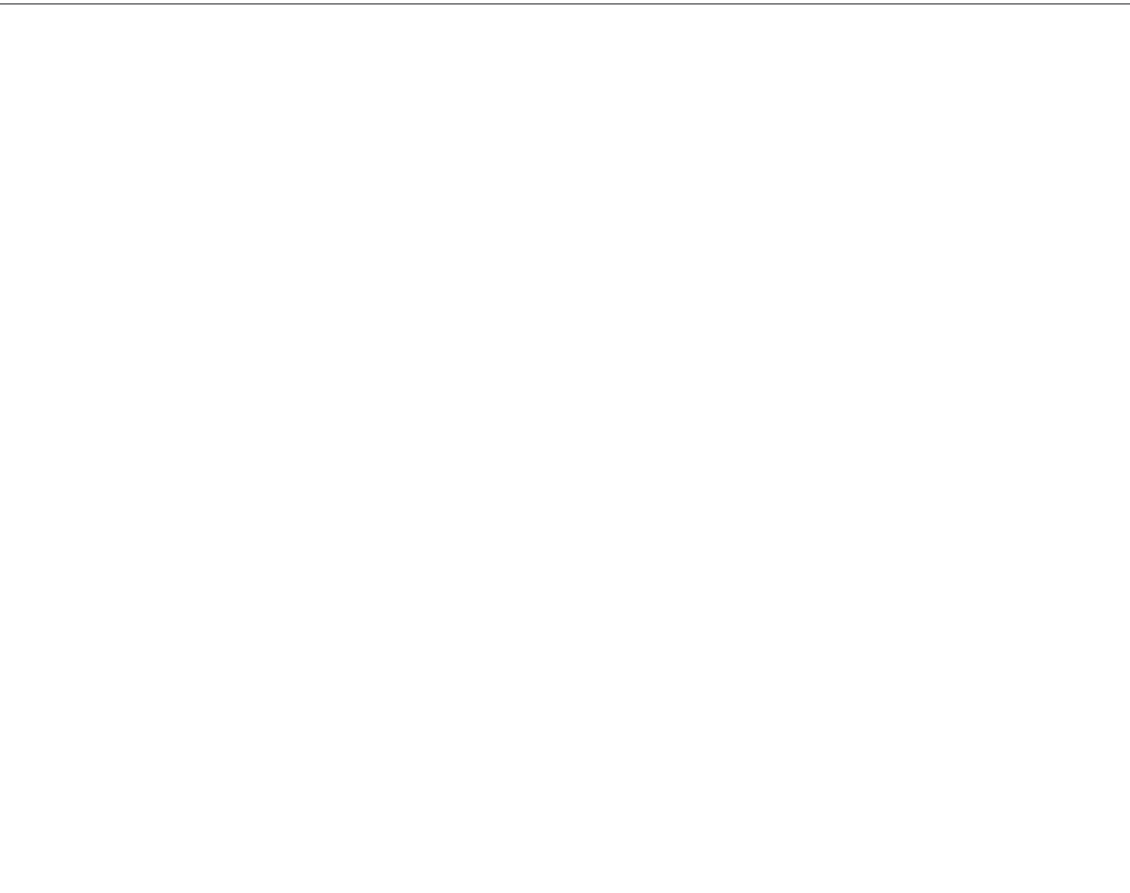


Trypsone vial 1 gr.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Valdecilla						0	242	180	221	160	170	170	973
Sierrallana						138	375	253	420	447	475	450	2.558
TOTAL						138	617	433	641	607	645	620	3.531

Fanhdí Valdecilla

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
1.000 U.I.											429	142	571
1.500 U.I.											200	301	501
TOTAL											729.000	593.500	1.322.500





Memoria 2010

07. Hemovigilancia



Resumen notificación efectos adversos

Banco de Sangre y Tejidos de Cantabria

1. Incidentes adversos relacionados con donación:

58 episodios: 54 en donación Sangre total y 4 en donación por aféresis

1.1 Donación sangre total

Momento del incidente:

En la donación: 22 (41%)

Post -donación: 32 (59%)

Características donantes:

Sexo: 21 hombres (39%) y 33 mujeres (61%)

Frecuencia donación: 26 donantes nuevos, 18 habituales, 10 ocasionales.

Tipo incidente

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

- pérdida conciencia: 17
- náuseas y vómitos: 9
- cuadro vasovagal inespecífico: 2
- náusea y vómitos + pérdida conciencia: 2
- tetania: 3
- pérdida de conciencia + tetania: 2
- pérdida conciencia + movimientos clónicos: 5
- ansiedad: 3

7 Hematoma en punto punción.

1 Punción arterial

1 Parestesias zona punción

1 Infección zona punción

1 reacción alérgica

Gravedad

graves (grado 2-4): 0

leves (grado 0-1): 54

Lugar en que se realizó la donación:

Local acondicionado: 42

Centro transfusión: 3

Unidad móvil: 9

Imputabilidad:

Grado 1: 19

Grado 2: 13

Grado 3: 22

1.2 Donación aféresis

3 roturas de vena acompañadas de cuadro vasovagal leve
1 cuadro vasovagal leve aislado
Todos ellos donantes habituales

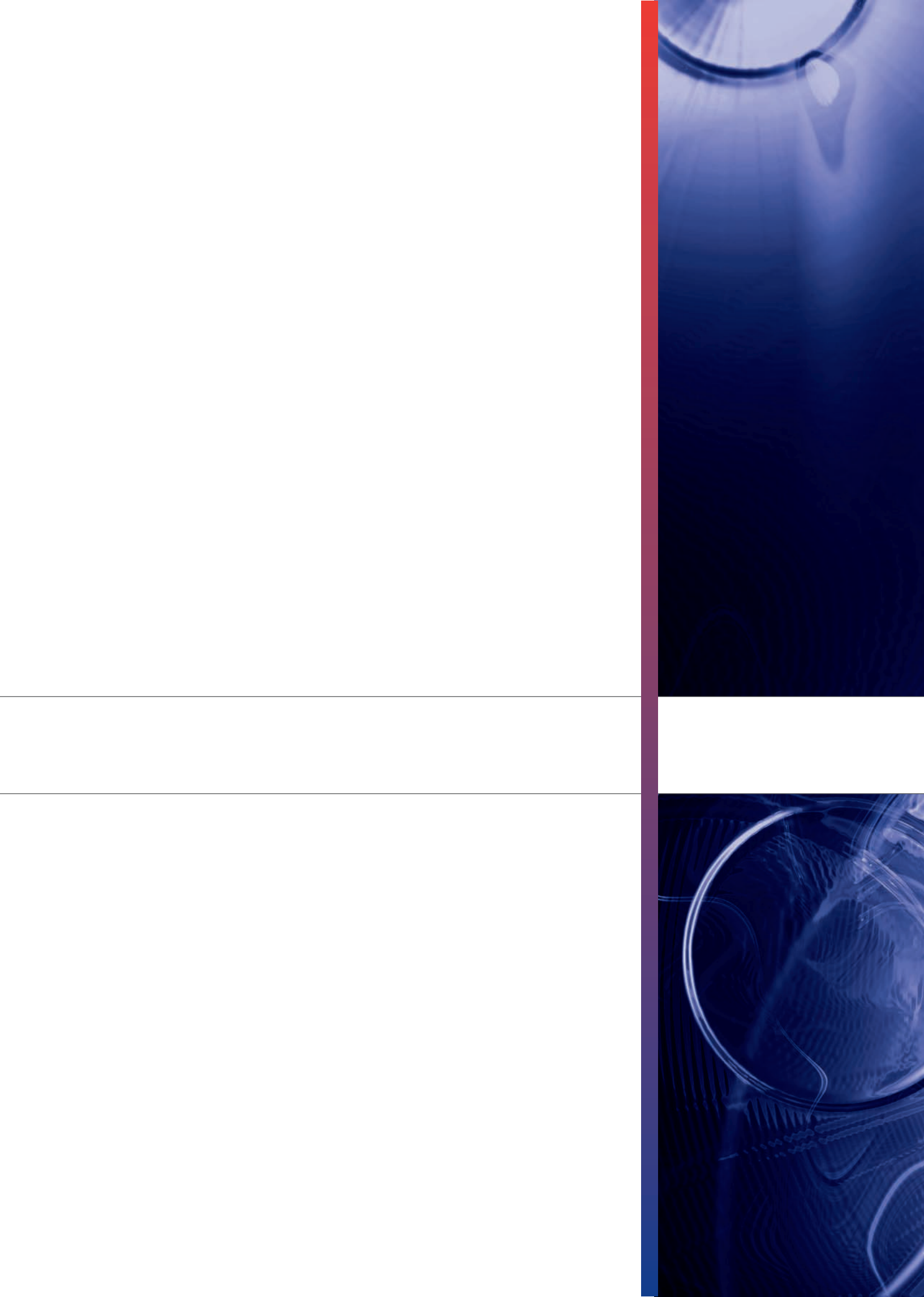
2 Marcadores infecciosos en donantes de sangre:

VHB: 10 (7 donantes nuevos, 1 habituales)
VHC: 1 donante nuevo
VIH: 2 (1 donante nuevo + 1 donante habitual)
Sífilis: 7 (3 donante nuevo + 4 donante habitual)
Chagas: 0

3 Incidentes relacionados procesamiento, conservación, transporte:

10 errores en el proceso de identificación tubos - bolsas:
3 error asignación identificación tubos - muestras
7 ausencia de etiqueta en tubo o bolsa.
Todos detectados en la cadena de procesamiento.

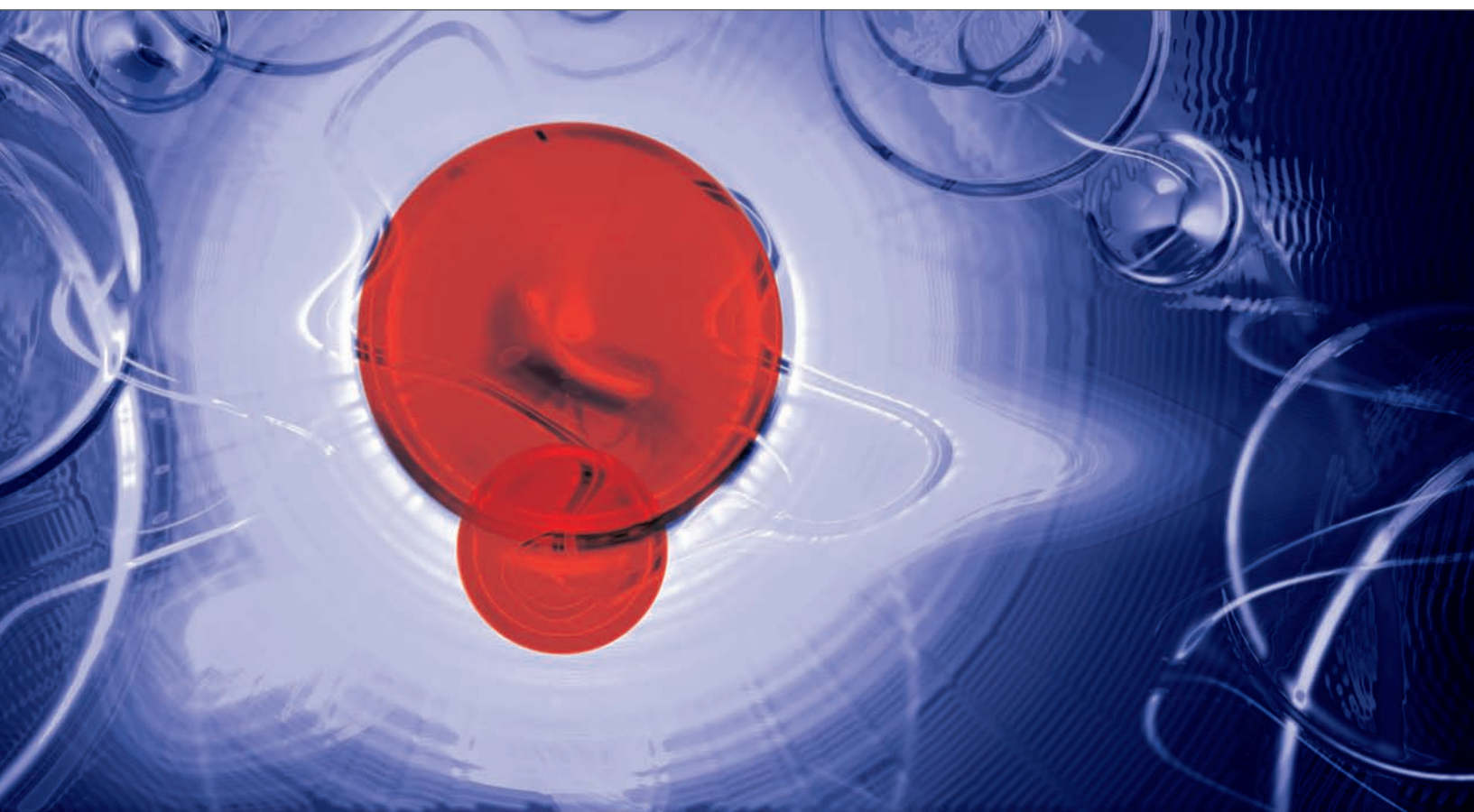






Memoria 2010

08. Banco de tejidos



Tejidos



8.1. Progenitores hematopoyéticos (CPH)

8.1.1. Trasplante autólogo CPH a partir de sangre periférica

	2008	2009	2010
Obtención: nº pacientes	25	26	38
Procesos de aféresis realizados	59	38	62
Media procesos aféresis / paciente	2,3	1,5	1,6
Pacientes en los que fracasó recogida	3	0	0
Criopreservados	72	58	78*
Nº pacientes infundidos	22	23	38*

*38 TASPES + 19 MO + 13 ALOSP + 8 LD

*2 de ellos extraídos en el 2009.

8.1.2. Trasplante alogénico CPH según fuente obtención

	2008	2009	2010
Donante alogénico emparentado (M.O)	14	25	18
Donante alogénico emparentado (S.P)	6	5	10
Donante alogénico no emparentado (M.O)	12	16	24
Donante alogénico no emparentado (S.P)	8	4	3
Donante alogénico no emparentado (S.C.U)	5	0	1

8.1.3. Infusión linfocitos de donante

	2008	2009	2010
Obtención linfocitos: nº donantes	8	6	4
Obtención linfocitos: procesos aféresis realizados	13	6	4
Infusión linfocitos: nº receptores	8	9	11
Infusión linfocitos: nº infusiones	16	16	16

8.1.4. Programa de obtención de sangre de cordón umbilical

	Donaciones realizadas	Donaciones aptas para procesamiento
Hospital Marqués de Valdecilla	198	95
Hospital comarcal de Laredo	48	32
Total	246	127

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

8.2. Tejido osteotendinoso

8.2.1. Donantes tejido osteotendinoso y piezas obtenidas

Mes	Nº Donantes		Nº piezas	
	2009	2010	2009	2010
Enero	2	0	26	0
Febrero	4	3	48	31
Marzo	0	1	0	18
Abril	3	2	36	34
Mayo	1	3	16	36
Junio	1	1	1	12
Julio	2	1	25	17
Agosto	1	1	8	10
Septiembre	4	2	17	28
Octubre	3	2	22	27
Noviembre	3	1	22	10
Diciembre	0	1	0	1
TOTAL	24*	18	221	224

*2 Donantes son donante vivo de menisco
Descenso 33% donantes respecto a 2009

8.2.2. Piezas óseas y osteotendinosas recibidas. Procedencia: 18 donantes HUMV

Piezas	Cantidad	
	2009	2010
Hemicóndilo femoral	64	62
Hemimeseta tibial	63	56
Meseta tibial	0	3
Cresta iliaca	24	17
Tibia distal	1	0
Fémur proximal	0	1
Meniscos	9	2
Tendón aquileo	10	5
Hemitendón Aquiles	12	11
Tendón rotuliano	8	6
Tendón tibial anterior	16	12
Hemitendón rotuliano	14	28
Tendón extensor común	0	1
Menisco externo	0	2
Total piezas recibidas	221	214

8.2.3. Piezas recibidas procedentes de otras CCAA

Piezas	2009	Cantidad	2010
Coxal	1		0
Tendón aquileo	6		0
Tendón rotuliano	8		0
Menisco	1		0

8.2.4. Tejidos osteotendinosos distribuidos

Pieza	Centro al que se distribuye	Nº piezas 2009	Nº piezas 2010
Hemicóndilo femoral	HUMV	19	24
	H.Laredo	22	20
	H.Sierrallana	5	8
	C.Mompía	0	3
	Otras CCAA	5	5
		TOTAL 51	TOTAL 60
Hemimeseta tibial	HUMV	30	21
	H.Sierrallana	23	13
	H.Laredo	2	9
	Otras CCAA	1	5
		TOTAL 56	TOTAL 48
Cresta iliaca	HUMV	18	11
		TOTAL 18	TOTAL 11
Meseta tibial entera	H.Laredo	0	2
	HUMV	0	1
		TOTAL 0	TOTAL 3
Tibia distal izquierda	HUMV	0	2
		TOTAL 0	TOTAL 2
Tibia proximal izquierda	H. Laredo	0	1
		TOTAL 0	TOTAL 1
Trasplante cartílago osteocondral	HUMV	0	4
		TOTAL 0	TOTAL 4
Menisco	HUMV	2	2
	C.Mompía	1	1
		TOTAL 3	TOTAL 3
Hemitendón rotuliano	HUMV	9	10
	Mutua Montañesa	2	5
	C.Mompía	3	3
	H.Laredo	4	0
		TOTAL 18	18
Hemitendón de Aquiles	HUMV	3	12
	C.Mompía	0	1
	Otras CCAA	0	1
	Mutua Montañesa	1	0
		TOTAL 4	TOTAL 14
Tendón tibial anterior	HUMV	12	12
		TOTAL 12	TOTAL 12
Tendón de Aquiles	C.Mompía	4	2
	HUMV	6	1
	Mutua Montañesa	6	1
		TOTAL 16	TOTAL 4
Tendón rotuliano	C.Mompía	2	1
	HUMV	9	0
		TOTAL 11	TOTAL 1
Córnea	HUMV	0	14
	Otras CCAA	0	2
		TOTAL 0	TOTAL 16
Membrana amniótica	HUMV	0	4
		TOTAL 0	TOTAL 4
Total piezas distribuidas		197	201

8.2.5. Tejidos sometidos a tratamiento Tutoplast® distribuidos

Tejido	Centro receptor	Nº piezas	
		2009	2010
Clavos Cloward	HUMV	1	0
Bloques esponjosa	B. Tejidos C. San Francisco (León)	5	0
Chips esponjosa	B. Tejidos C. San Francisco (León)	5	0
Tendón rotuliano	HUMV	2	0
Tendón tibial anterior	HUMV	2	0
Hemitendón rotuliano	HUMV	1	0
Tendón Aquiles	HUMV	1	0
TOTAL		17	0

8.3. Tejidos desechados según causa

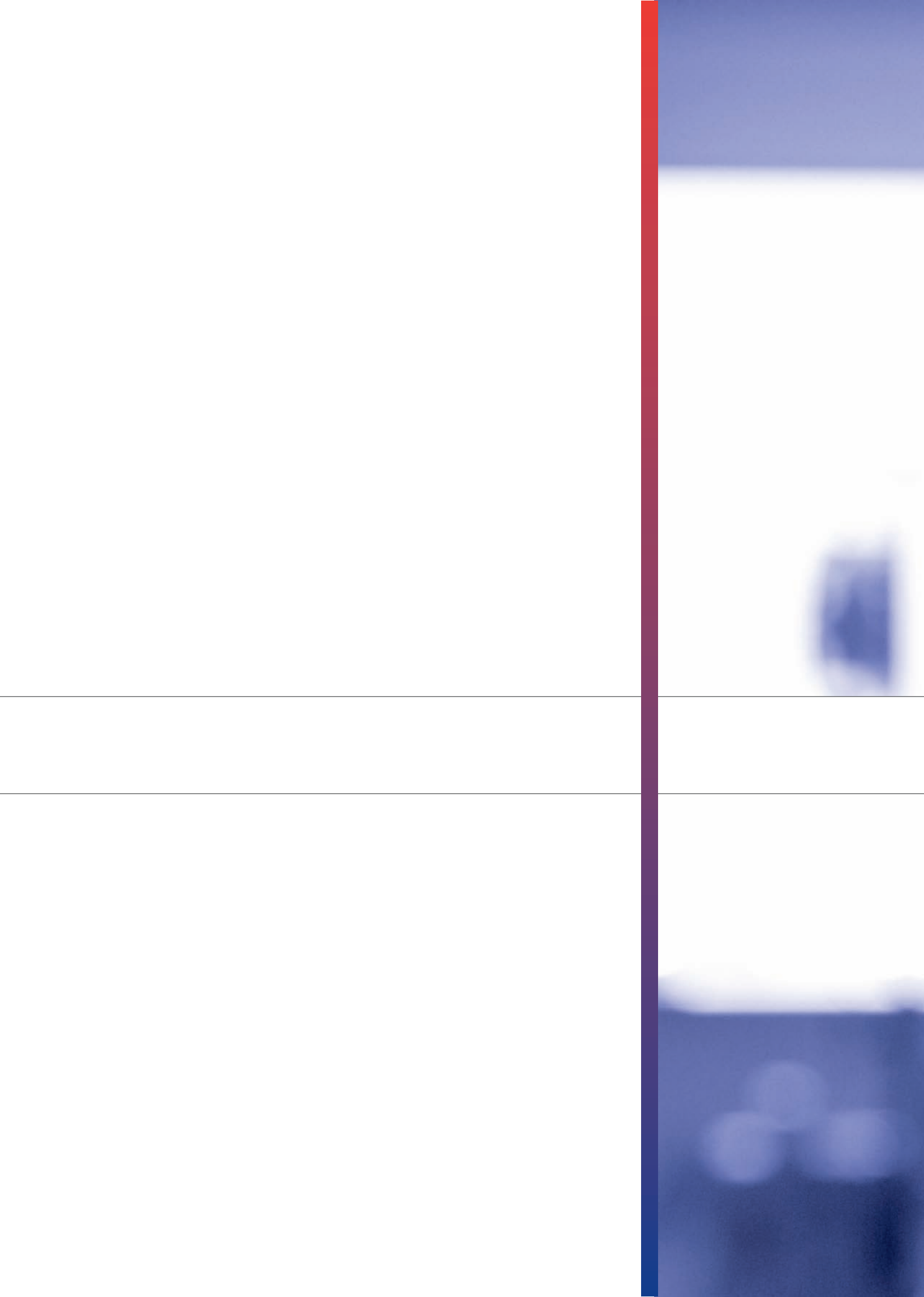
Piezas	Cantidad	
	2009	2010
Hemicóndilo femoral	3	14 10 Cultivo micro pos 4 Rota cadena frío
Hemimeseta tibial	6	9 7 Cultivo micro pos 2 Rota cadena frío
Cresta iliaca	5	1 Cultivo micro pos
Tendones	3	11 Cultivo micro pos
Córneas	0	4 3 Desest. anatómica 1 Caducada
Total piezas recibidas	17	39

8.4. Membrana amniótica

	2009	2010
Nº donantes	0	0
Nº piezas obtenidas tras procesamiento	0	0
Nº piezas distribuidas	7	4
Total piezas recibidas	17	39

8.5. Córneas

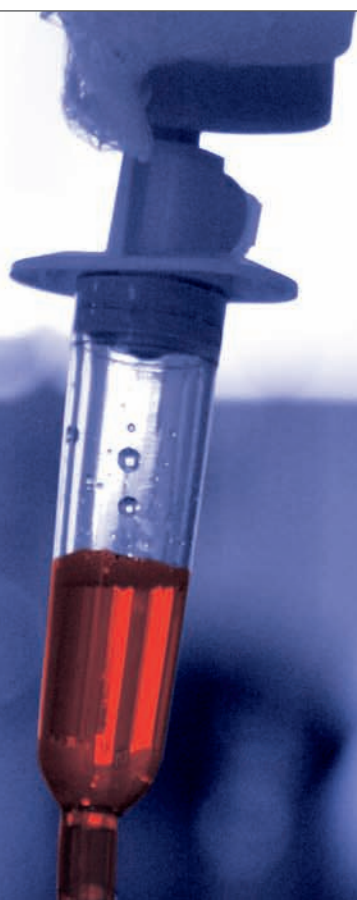
	2009	2010
Nº donantes	0	10
Nº piezas obtenidas	0	20
Nº piezas distribuidas	0	16





Memoria 2010

09. Otras actividades terapéuticas





Otras actividades terapéuticas

9.1. Colirio de suero autólogo

	2009	2010
Nº pacientes	108	126
Viales obtenidos	2.493	2.641
Distribuidos	2.430	2.536
Desechados por microbiología positiva	0	105*

*41 viales desechados por caducidad y 64 por serología positiva Lues

9.2. Trombo plaquetar autólogo para uso terapéutico

	2009	2010
Nº pacientes	27	23
Distribuido: HUMV	11	19
Otras clínicas	16	4

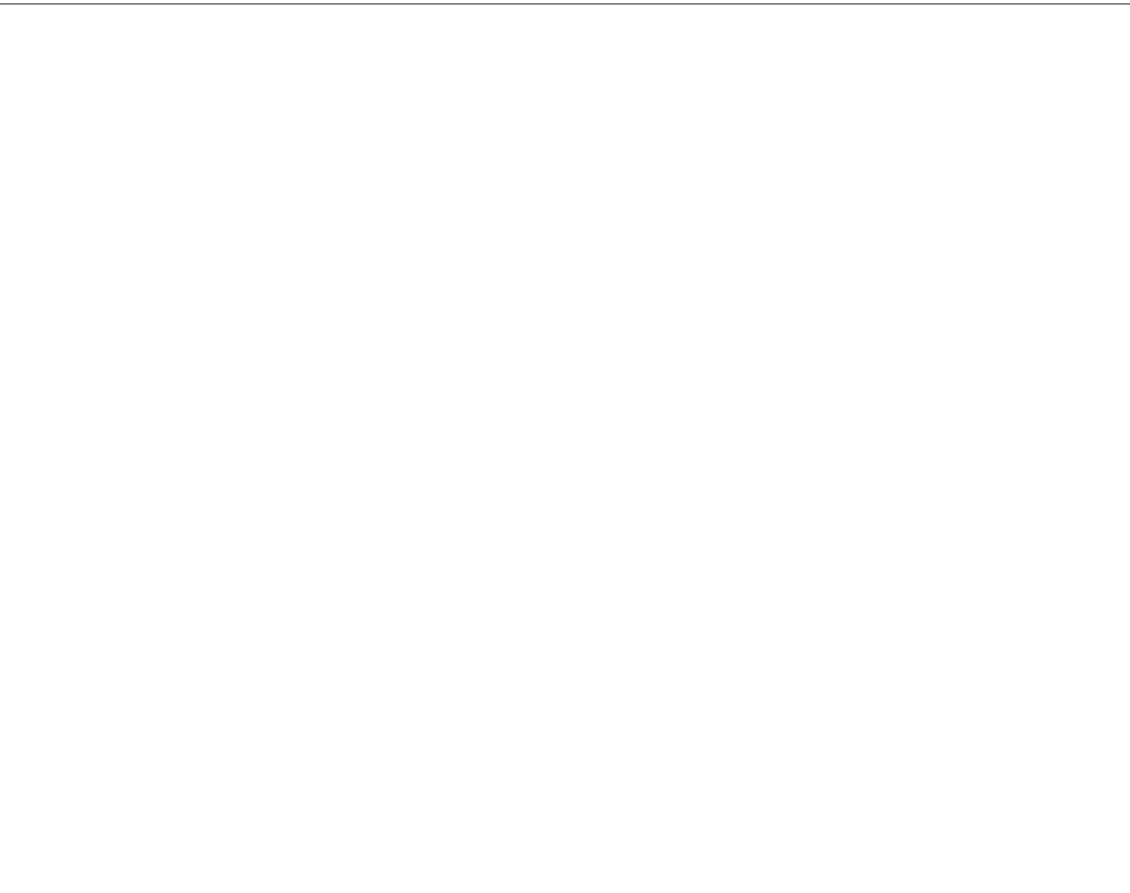
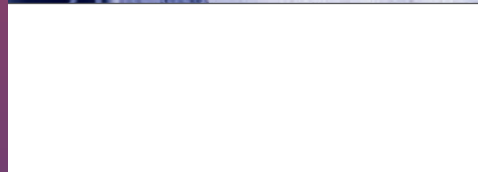
9.3. Aféresis terapéutica

Indicación	Proceso	Nº pacientes			Nº procesos		
		2008	2009	2010	2008	2009	2010
Hiperviscosidad	Recambio plasmático terapéutico	1	1	3	2	2	6
PTT	Recambio plasmático terapéutico	2	0	2	25	0	42
Neuropatías (EM, Sd G-B, Mielitis)	Recambio plasmático terapéutico	0	0	3	0	0	24
Pancreatitis Hipertrigliceridémica	Recambio plasmático terapéutico	1	0	2	1	0	5
Hiperleucocitosis	Leucoféresis	2	1	6	2	1	12
Enfermedad inf intest	Granulocitoféresis	1	1	2	7	8	20
Trombocitosis	Tromboféresis	1	0	0	1	0	0
Rechazo tx cardiaco	Recambio plasmático terapéutico	1	0	0	21	0	0
TOTAL		9	3	20	49	11	109

9.4. Fotoféresis extracorpórea

		2008	2009	2010
Pacientes tratados	Recambio plasmático terapéutico	3 3 EICHc	9 4 EICHc 2 EICHa 1 Sezary 1 Rechazo tx cardiaco	7 3 EICHa 3 EICHc 1 Sézary
Procesos realizados	Recambio plasmático terapéutico	52	140	114

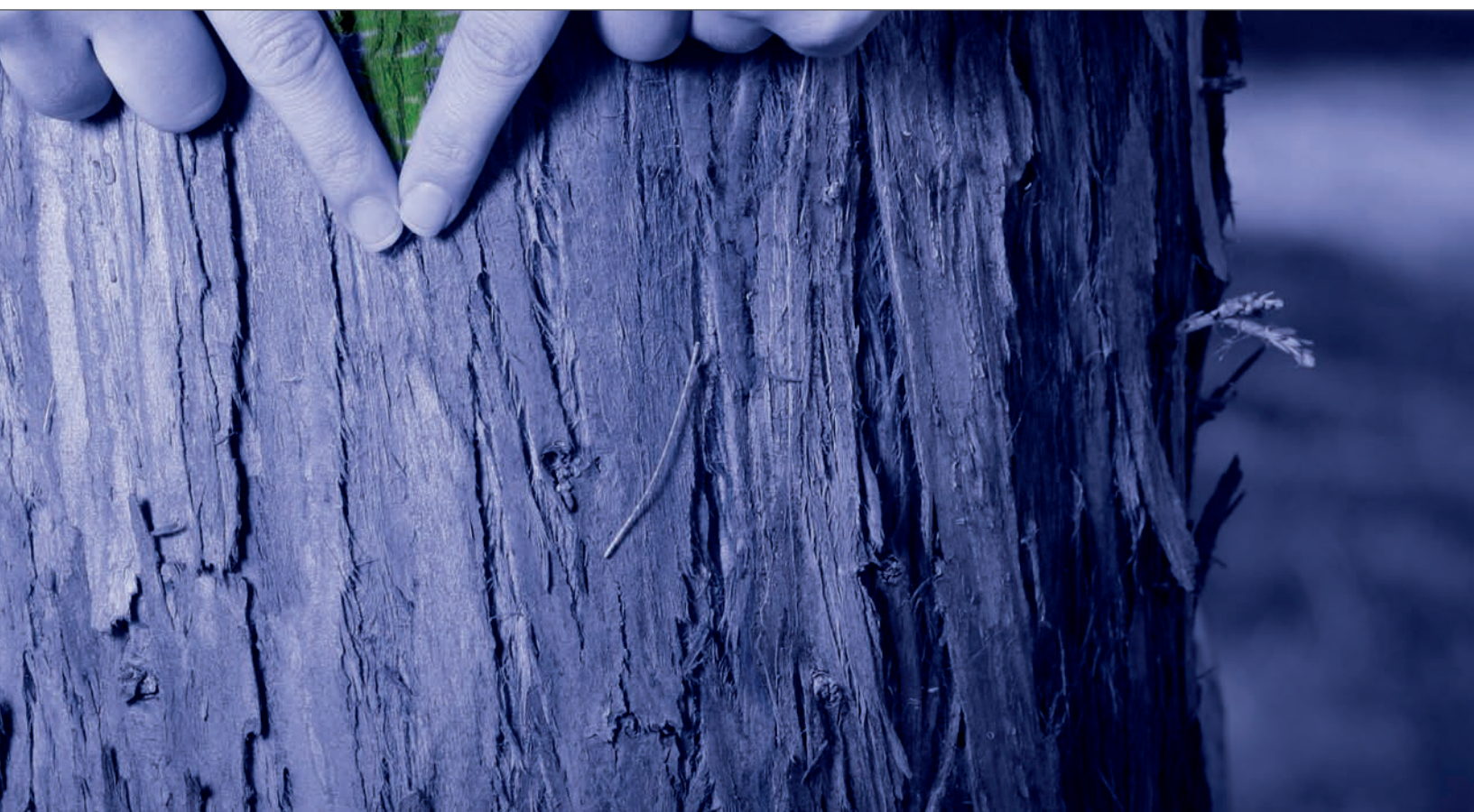
Total procesos aféresis realizados (obtención progenitores autólogo y alogénico, linfocitos y aféresis terapéutica): 299 (incremento 43% respecto a 2009)





Memoria 2010

10. Gestión de calidad y medio ambiente



Control de calidad componentes sanguíneos



10.1. Concentrado de hematies

	Volumen con SAG-M ml	Leucocitos residuales 10^6	Hb total gr	Htc %	Plaquetas residuales 10^{11}	Potasio Extracelular caducidad mEq/l
Media	263	0,03	51,1	59,1	0,00	47,6
DE	18	0,03	4,3	3,4	0,00	4
Máxima	395	0,24	62,2	68,6	0,00	57,2
Mínima	208	0,00	38,6	41,1	0,00	39,4
n	271	90	271	271	271	47,6

10.2. Pooles de plaquetas: 5 BC (91%), 4 BC (9%)

	Volumen ml	Plaquetas totales 10^{11}	Leucocitos residuales 10^6 /ud	rbc residuales 10^9 /l	pH día + 6 22 °C
Media	340	3,45	0,00	0,00	6,89
DE	6	0,13	0,00	0,00	0,21
Máxima	500	5,5	0,00	0,00	7,24
Mínima	250	1,6	0,00	0,00	6,48
n	449	449	80	449	26



10.3. Plasma

	Volumen ml	Leucocitos residuales $10^9/l$	rbc residuales $10^9/l$	Plaquetas residuales $10^9/l$	Proteínas totales g/l	FVIIIc pre cong UI	FVIIIc post cong UI
Media	257	0,07	0,64	11,99	60	80%	75%
DE	17	0,05	2,57	1,25	2,9	16%	15%
Máxima	299	0,57	30,00	10	67,0	120%	112%
Mínima	207	0,00	0,00	0,00	50,0	56%	51%
n	144	144	156	144	144	44	44

10.4. Crioprecipitados

	Volumen ml	FI mg/unidad	FVIIIc UI/unidad
Media	44	215	109
DE	3	23	38
Máxima	51	251	172
Mínima	36	174	72
n	18	18	18

10.5. Hemólisis al final de la vida útil concentrados de hemáties (n:49)

Low Hb (Hemocue)	Hto	Hb	% Hemólisis
0.15	61	19	0,32 100% de las uds con hemólisis < 0.8%

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

	Hematíes	Plaquetas
Positivo	1	0
Negativo	207	51

Control de calidad externo en el laboratorio

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
Diario	Pelispay PRO HIV 1, HCV, HBV Positive external control	Procleix-Ultrio (HIV-1/HVC/HVB)
	IT NAT EQC 2008 program for HCV/HIV-1/HBV NAT	Procleix-Ultrio (HIV-1/HVC/HVB)
Trimestral	Inmunoematología (AEHH)	ABO/Rh, AI, CD
Mensual	Hematología general (AEHH)	Hemograma (Cell-Dyn)

10.8. Control de calidad antisueros grupo sanguíneo

Reactivo	Proveedor	Nº Lotes controlados
Anti -A	Biotest	2
Anti -B	Biotest	2
Anti -AB	Biotest	2
Anti -D	Biotest	3
Hematíes A	Biotest	0
Hematíes B	Biotest	0

Control de temperatura durante el transporte de componentes sanguíneos

10.9. Control de temperatura durante el transporte de componentes sanguíneos

Destino	Envíos controlados	Fuera rango
H.Marqués de Valdecilla	533 / 1.155 (46%)	9
H.de Sierrallana	183 / 413 (44%)	5
H.de Laredo	110 / 210 (52%)	0
Clínica Mompía	110 / 176 (62%)	6
H.Campoo	28 / 46 (60%)	3
Total	964 / 2.010 (48%)	23 (2%)*

*En la mayoría, error de lectura

Resultados de indicadores de calidad

Indicador	2007	2008	2009	2010
Exclusiones incorrectas (%)	0,35	0,50	0,10	0,14%
Errores en la identificación de donantes o donaciones	2	1	1	3
Porcentaje de ocupación puestos aféresis	40,8	40,2	41,5	34,8
Nº de discrepancias tipaje entre la bolsa de donación y el tubo	1	1	1	1
Concentrados de hematíes con volumen adecuado (%)	99,6	98,9	98,96	98,5
Concentrados de hematíes con $< 1 \times 10^6$ leucocitos (%)	99,3	100	100	100
Concentrados de hematíes con hemoglobina aceptable (>43 gr.) (%)	98,4	99,6	96	98,8
Pooles con $> 3 \times 10^{11}$ plaquetas (%)	88	87	86	83
Componentes sanguíneos con cultivo microbiológico positivo	4	5	2	1
Pooles de plaquetas con pH fuera de rango	0	1	0	0
Concentrados de hematíes caducados (%)	0,1	0,3	0,83	1,22
Pooles de plaquetas o donaciones de aféresis caducadas (%)	7,2	4,3	5,4	3,57
Hematíes desechados por incidencias del fraccionamiento (%)	0,28	0,43	0,61	0,30
Porcentaje pacientes autólogos con más de 2 días de aféresis para obtención dosis mínima de $2 \text{ CD34} \times 10^6 / \text{kg}$	n.a	20	3,70	14%
Porcentaje pacientes autólogos en los que el proceso de movilización y aféresis ha fracasado en la obtención de $\text{CD34} \times 10^6 / \text{kg}$	n.a	24	7,40	14%
Grado de ocupación puestos aféresis progenitores	n.a	50	59	58%
Procesos obtención CPH planificados "Ugentes"	n.a	5	13	5
Días con stock concentrados hematíes por debajo nivel seguridad	0	6	1	3
Concentrados de hematíes procedentes de otras CCAA	20	20	19	7
Tejidos solicitados a otras CCAA	2	6	16	0
Grado cumplimiento Plan formación (%)	95	80	100	100
Consumo gasoil (litros *100 / donaciones móvil)			34	45
Consumo fungible (guantes *100 / donaciones)			179	171
Residuos biosanitarios generados (kilos *100 / donaciones)			8,4	7,7

Nuestro sistema de gestión



Calidad y medioambiente

Este año ha supuesto la consolidación de nuestro sistema de Gestión medioambiental implantado en 2009. La Auditoria realizada en el mes de Julio 2010 por Bureau Veritas España 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).

Banco de tejidos

El 23 y 24 noviembre se realizó auditoria conjunta con el Servicio de Hematología de HUMV para la acreditación del proceso de Trasplante de progenitores hematopoyéticos conforme a los estándares del Comité Conjunto de Acreditación (ONT-CAT-Jacie) (Pendiente informe definitivo).

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

El BSTC mantiene vigente la Certificación del Comité de Acreditación en Transfusión Sanguínea y Terapia Celular (CAT) desde 2008.

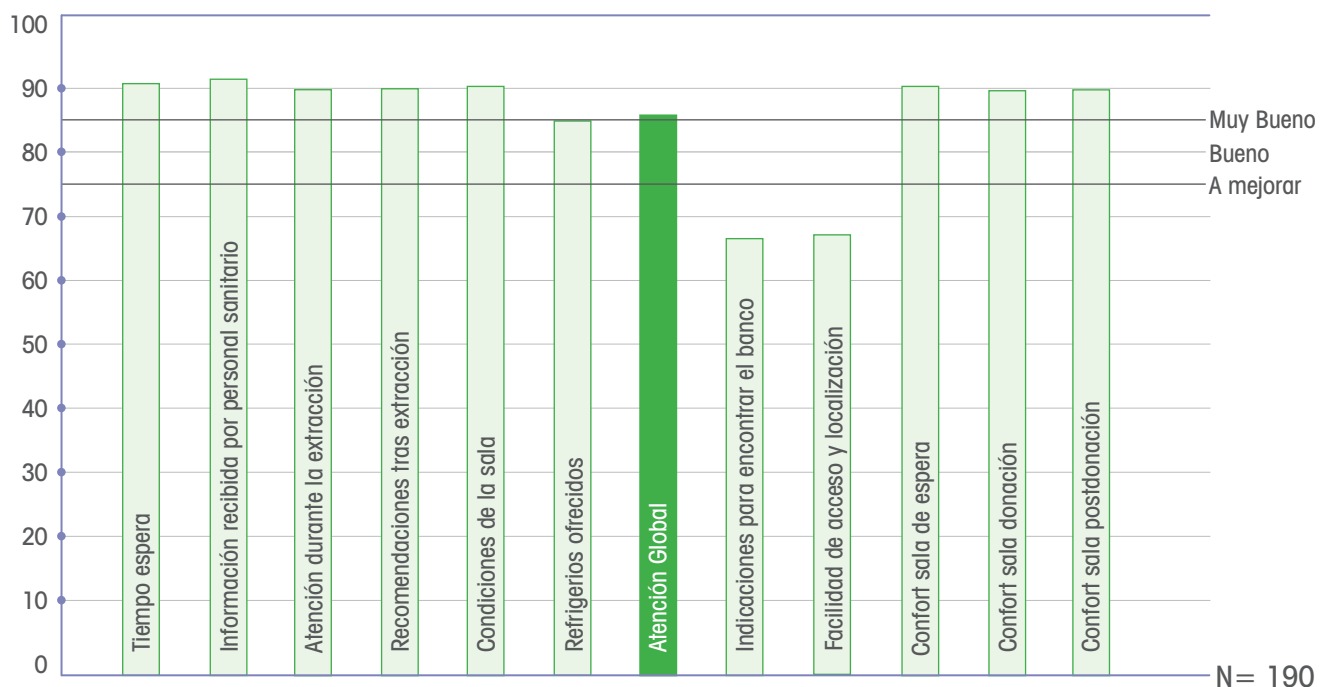


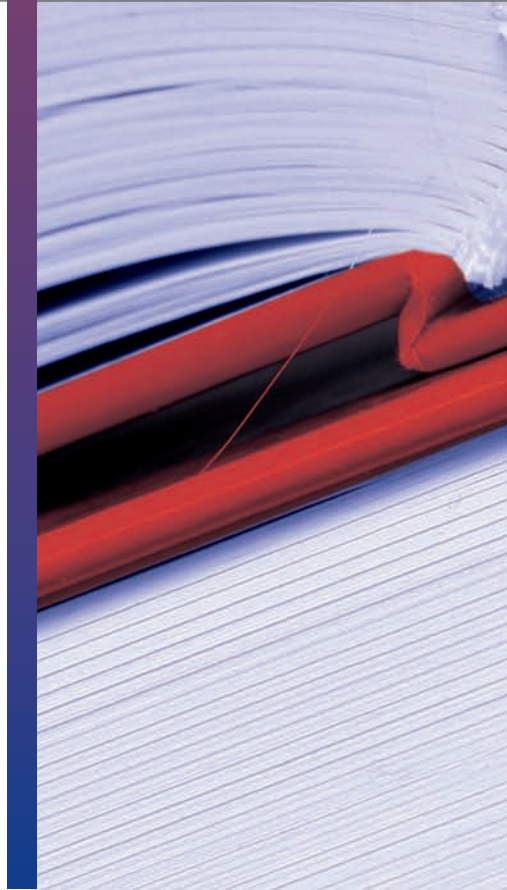
Política de calidad y medioambiente

- > 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.

Estudios de opinión. Satisfacción de clientes (donantes de sangre)







Memoria 2010

11. Actividades docentes y científicas

Acciones formativas



Título acción formativa	Imparte	Convocados	Fecha realizac.	Asistencia
Memoria actividad 2009	Dr. J. L. Arroyo	Todo el personal	28 enero	26/36 (72%)
Resultados escrutinio de enfermedades infecciosas en los donantes de 2009	Dra. A. Ontañón	Todo el personal	28 enero	26/36 (72%)
T.R.A.L.I: una complicación grave de la transfusión de sangre ¿qué podemos hacer para evitarla?	Dr. D. Walias	Todo el personal	28 enero	26/36 (72%)
El proceso de la aféresis: requisitos, gestión agenda, registros	Dra. C. Amunárriz	Personal área donación	28 enero	15/20 (75%)
Incidencias, novedades, indicadores de calidad del Área donación	Dra. C. Amunárriz Dra. L. Sanroma Carmen Fernández	Personal área donación	28 enero	15/20 (75%)
Incidencias, novedades, indicadores de calidad de Fraccionamiento, Laboratorio y Tejidos	Dra. A. Ontañón Dr. D. Walias	TEL	28 enero	2/9 (22%)
Incidencias, comentarios, sugerencias Área Administración	Almudena García	Personal administración	28 enero	4/4 (100%)
Curso de Gestión de Costes Clínicos. Hacia el coste por proceso	SOFOS - SCS	Dr. J. L. Arroyo Almudena García	abril a junio	2/2
Algunas reflexiones desde la Dirección	Dr. J. L. Arroyo	Personal sanitario	11 mayo	19/29 (66%)
Tipaje HLA y anticuerpos Anti HLA en las donantes de aféresis: utilidad, indicaciones, registros	Dra. C. Amunárriz	Personal sanitario	11 mayo	19/29 (66%)
Inactivación de patógenos mediante sistema Intercept	Dra. Ontañón	Personal sanitario	11 mayo	19/29 (66%)
Banco de córneas: flujo de trabajo y protocolo de trabajo	Dr. Walias	Personal sanitario	11 mayo	19/29 (66%)
Incidencias, novedades, indicadores de calidad del Área donación	Dra. Amunárriz Dra. Sanroma Carmen Fernández	Personal área donación	11 mayo	16/17 (94%)
Incidencias, novedades, indicadores de calidad de Fraccionamiento, Laboratorio y Tejidos	Dra. Ontañón Dr. Walias	TEL	11 mayo	6/9 (66%)
VII Seminario de Presupuestación, ejecución y control en las administraciones públicas	UIMP	Almudena García	21 al 25 de junio	1

Continúa →



III Simposio Fotoféresis Therakos		Varios	30 septiembre	
Aplicaciones terapéuticas actuales y futuras de las células madre	Dr. J. L. Arroyo	Todo el personal	19 octubre	30/34 (88%)
Sífilis, implantación de una nueva técnica de escrutinio en el BSTC	Dra. A. Ontañón	Todo el personal	19 octubre	30/34 (88%)
Indicaciones urgentes de recambio plasmático terapéutico	Dra. C. Amunárriz	Personal área donación	19 octubre	20/25 (88%)
Incidencias y novedades de área de donación. Resultado Auditorias	Carmen Fernández Dra. L. Sanroma	Personal área donación	19 octubre	20/25 (80%)
Uso racional de controles internos y externos en el laboratorio del BSTC	Dra. Ontañón	TEL	19 octubre	10/8 (125%)
Incidencias y novedades en el Laboratorio y Banco de Tejidos. Resultado Auditorias	Dr. Walias Dra. Ontañón	TEL	19 octubre	10/8 (125%)
Curso de Gestión Económico-Financiera	SOFOS - SCS	Almudena García	noviembre a diciembre	1
Formac. Bás. ISO 13.485. Gest. Cal. Ptos. Sanitarios (10 horas)	Bureau Veritas	Libre	diciembre	10
Prevención riesgos laborales básico (50 horas)	Bureau Veritas	Libre	diciembre	9
Power Point 2003 (50 horas)	Bureau Veritas	Libre	diciembre	2
Protocolo: Una herramienta indispensable para la empresa (60horas)	Bureau Veritas	Libre	diciembre	1
Curso Trasplante de progenitores hematopoyéticos del HUMV	Aula Clinic	5	enero a diciembre	5/5
Curso aféresis terapéutica	Aula Clinic	Libre	19 y 20 octubre	2
Reunión usuarios Bancos de Sangre (Roche)	Roche diagnostics	Dr. J. L. Arroyo Dra. A. Ontañón	18 y 19 noviembre	2/2 (100%)
II Jornada Programa Donación Cordón Cantabria Criterios selección Bancos de cordón público vs privados Alumbramiento dirigido y donación de cordón Cesárea y donación de cordón	Dra. M. Torrabadella Dra. M. Torrabadella Belén Barroso (HUMV) M. Ruíz (H. Laredo)	Libre	16 diciembre	4

> Rotaciones realizadas en 2010 Residentes Hematología HUMV: Jorge Monge

> Todas las presentaciones correspondientes a las sesiones formativas se cuelgan en la aplicación informática de gestión de calidad para que estén accesibles a los no asistentes.

> Además de las actividades formativas registradas en el cuadro, los hematólogos se reúnen periódicamente con el personal del área correspondiente, para tratar temas operativos de la actividad diaria, incidencias, indicadores de calidad, etc. Estas reuniones también se documentan en un pequeño resumen disponible para todo el personal.

> Las enfermeras del área que intervienen en el proceso de obtención y procesamiento de progenitores hematopoyéticos han asistido regularmente a las charlas impartidas dentro del módulo básico del Programa de formación en Trasplante de progenitores hematopoyéticos del HUMV.

> Participación como ponentes en cursos / jornadas externas:

- Dr. J. L. Arroyo. Miembro comité científico 21º Congreso de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea y Terapia celular (SETS). Moderador del Simposium "Aspectos prácticos de la Gestión en Centros y Servicios de Transfusión".
- Ponencia 21º Congreso SETS. Valladolid, Junio 2010. Uso racional de controles externos e internos en el laboratorio del banco de sangre. P. Rodríguez - Wilhelmi, A. Aranguren, J. L. Arroyo, M. F. Ardanaz, M. L. Ayape.
- Actividad de Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos 2009. Variables del proceso de obtención y procesamiento y su relación con el desarrollo del trasplante. Indicadores de calidad del área de obtención y procesamiento de progenitores hematopoyéticos. Dr. J. L. Arroyo y Dra. C. Amunárriz.
- Dr. J. L. Arroyo. X Curso Donación Aféresis (SETS. Santiago de Compostela). "Repercusión en la donación de las enfermedades emergentes".
- Dr. J. L. Arroyo y Dra. L. Sanroma. La cadena transfusional: del donante al receptor. Marzo 10. Escuela de Enfermería Univ Cantabria.
- Dra. C. A. Munárriz. Experiencia del uso compasivo en el BSTC-HUMV de Plerixaflor" y "Cuantificación CD34 preaféresis como predictor del éxito en la movilización. Jornada sobre Movilización de progenitores hematopoyéticos. Ribadesella, 27 de abril del 2010.

Comunicaciones en congresos

PREMIO SETS EN EL ÁREA DE ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y PROMOCIÓN a la comunicación "IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN UN CENTRO DE TRANSFUSIÓN". J. L. Arroyo, C. Amunárriz, A. Ontañón, D. Wallias, B. López, C. Fernández. 21º Congreso SETS, 10-12 Junio. Valladolid.



USO DE LA COBE SPECTRA EN EL TRANSPLANTE ALOGÉNICO DE MÉDULA ÓSEA (ALO TMO) CON INCOMPATIBILIDAD ABO MAYOR. D. Walias, C. Amunárriz, I. Romon, A. Insunza, A. Ontañón, A. Iriundo, J. L. Arroyo. 21º Congreso SETS, 10-12 Junio. Valladolid.

DETECCIÓN DE HEPATITIS B OCULTA EN DONANTES DE SANGRE MEDIANTE TMA. A. Ontañón, J. L. Arroyo, C. Amunárriz, D. Walias, C. Fernández. 21º Congreso SETS, 10-12 Junio. Valladolid.

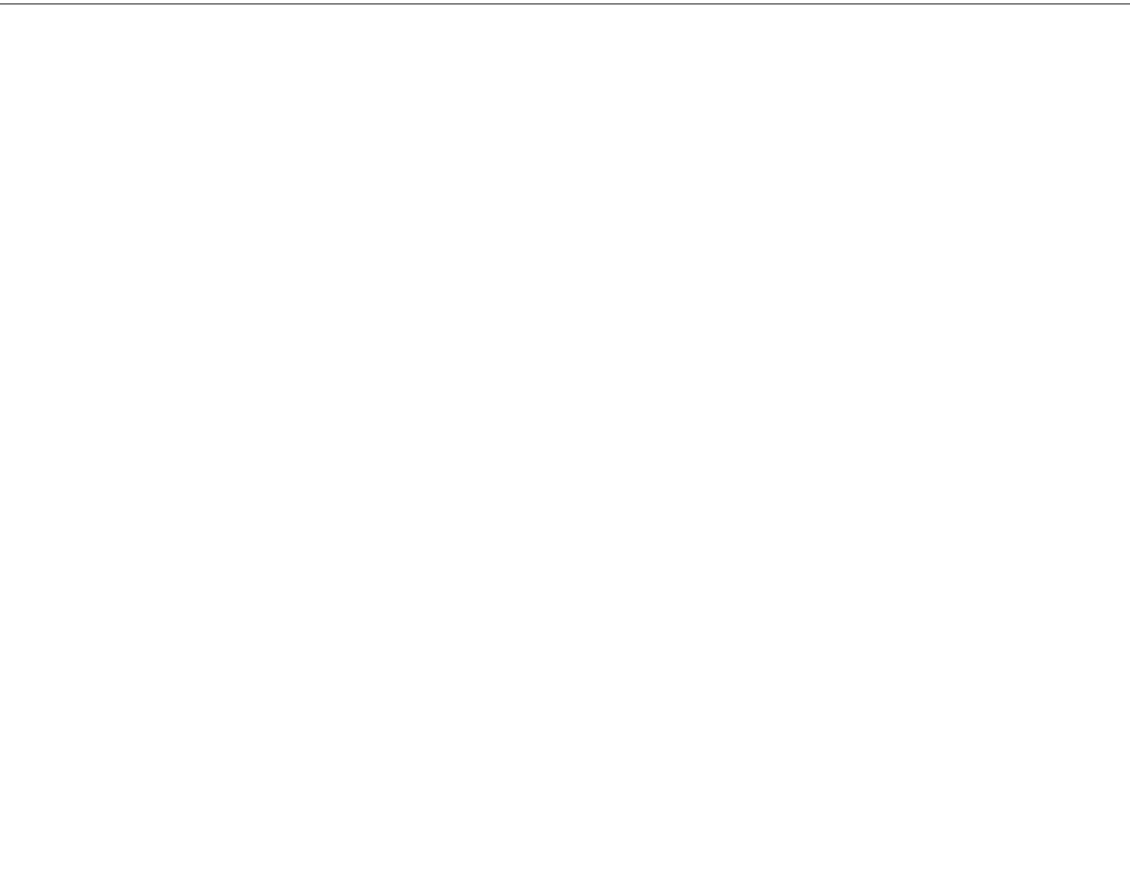
FACTORES RELACIONADOS CON EL SOPORTE TRANSFUSIONAL EN EL TRASPLANTES ALOGÉNICO DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS. J. L. Arroyo, I. Romón Alonso, D. Walias, A. Ontañón, C. Amunárriz, Z. Diez, C. Fernández, J. M. Pastor. 21º Congreso SETS, 10-12 Junio. Valladolid.

FOTOTERAPIA EXTRACORPÓREA: EXPERIENCIA ACUMULADA EN ESPAÑA. J. L. Arroyo, C. Amunárriz, J. Sevilla, M. A. Bosch, L. F. Fernández, A. Viejo, A. Harto Antonio, I. Romón, J. M. Vagace. 21º Congreso SETS, 10-12 Junio. Valladolid.

CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS PARA TRASPLANTE. INCIDENCIA Y REPERCUSIÓN CLÍNICA. J. Monge, D. Walias, C. Salas, C. Amunárriz, A. Ontañón, J. L. Arroyo. Congreso AEHH, 28-30 Octubre. Las Palmas de Gran Canaria.

Publicaciones libros y revistas

Implantación de un sistema de gestión medioambiental en un centro de transfusión. J. L. Arroyo, A. Ontañón, C. Amunárriz, D. Walias, B. López, C. Fernández. Bolefín SETS nº 77, 2010, pág 20-24.





Memoria 2010

12. Gestión económica



Gestión económica

12.1. Presupuesto final de gastos

Gastos de naturaleza presupuestaria	
Concepto	Año 2010
Grupo 2. Activo no corriente. Inmovilizaciones materiales	
206.007 - Aplicaciones informáticas	7.076,16
213.007 - Maquinaria	91.953,82
217.007 - Equipos para procesos de información	725,70
219.007 - Otro Inmovilizado Material	6.418,23
TOTAL:	106.173,91 €
Grupo 6. Compras y gastos. Gastos en bienes y servicios	
622.300 - Reparaciones y conservación de maquinaria	17.875,62
622.600 - Reparaciones y conservación de mobiliario	554,27
622.700 - Reparaciones y conservación de equipos y programas para procesos de información	32.183,64
622.800 - Reparaciones y conservación de elementos de transporte	5.816,74
622.900 - Reparaciones y conservación de otro inmovilizado material	232,93
623.001 - Servicios de abogados y procuradores	446,60
624.000 - Transportes	11.382,80
625.001 - Primas de seguro de automóviles	2.102,62
625.002 - Primas de seguro de responsabilidad civil	68.038,77
626.099 - Otras comisiones o servicios bancarios	36,62
627.002 - Publicidad y propaganda	31.522,09
627.003 - Atenciones protocolarias y representativas	1.442,63
628.300 - Combustible	7.856,13
628.400 - Vestuario	0,00
628.500 - Productos alimenticios	45.449,44
628.600 - Productos farmacéuticos y material sanitario	1.977.052,09
628.902 - Bancos de sangre y tejidos (Externos)	3.650,86
628.999 - Otros suministros	191,95
629.000 - Material de oficina ordinario no inventariable	5.729,37
629.009 - Inmovilizado no amortizable	1.275,94
629.100 - Prensa, revistas, libros y otras publicaciones	2.089,77
629.402 - Locomoción (Personal laboral del convenio y alta dirección)	1.196,03
629.421 - Manutención (Personal externo)	135,01
629.422 - Locomoción (Personal externo)	877,65
629.423 - Alojamiento (Personal externo)	561,60
629.601 - Seguros del personal	1.188,03
629.602 - Formación y perfeccionamiento del personal	3.745,00
629.603 - Prevención de riesgos	2.262,97
629.604 - Vigilancia de la salud	1.220,22
629.701 - Comunicaciones postales y servicios de mensajería	12.881,42
629.702 - Comunicaciones telefónicas	3.011,41
629.901 - Estudios y trabajos técnicos	4.667,56
629.906 - Servicios de tratamiento de componentes sanguíneos	682.727,27
629.908 - Servicios de administración	2.222,19
629.917 - Servicios de tratamiento de tejidos	2.225,02
629.920 - Reparación, mantenimiento y conservación de inmovilizado no propio	1.386,50
629.999 - Otros servicios	1.411,00

Continúa →

631.001 - Tributos locales	258,78
678.100 - Gastos excepcionales (Multas)	50,00
TOTAL:	2.936.958,54 €
Grupo 6. Compras y Gastos. Gastos de Personal	
640.000 - Gastos de personal (Sueldos y salarios, seguridad social, etc.)	1.210.522,44
647.001 - Dietas	689,56
647.002 - Locomoción	660,75
647.004 - Indemnizaciones por asistencia a tribunales	0,00
648.001 - Acción social	0,00
TOTAL:	1.211.872,75 €
Grupo 6. Compras y gastos. Otros gastos de gestión	
656701 - Ayuda a Hermandad de Donantes de Sangre	233.070,00
TOTAL:	233.070,00 €
TOTAL GASTOS:	4.488.075,20 €

12.2. Presupuesto final de ingresos

A) Ingresos de Naturaleza Presupuestaria	
CONCEPTO	AÑO 2010
Grupo 7. Ventas e Ingresos. Ventas de Productos Terminados	
701.00.701 - Tejidos y otros	338.328,00
701.00.702 - Componentes sanguíneos	4.011.105,00
701.00.703 - Derivados plasmáticos	1.293.922,25
TOTAL:	5.643.355,25 €
Grupo 7. Ventas e Ingresos. Prestaciones de Servicios	
705.00.701 - Analítica	13.737,00
705.00.702 - Progenitores hematopoyéticos (Aféresis, criopreservación, descongelación, etc.)	193.634,00
TOTAL:	207.371,00 €
Grupo 7. Ventas e Ingresos. "Rappels" sobre Ventas	
709.00.701 - Descuento al HUMV sobre ventas por acción cooperativa con el BSTC	-777.943,10
TOTAL:	-777.943,10 €
Grupo 7. Ventas e Ingresos. Ingresos Financieros	
769.900 - Otros ingresos financieros	0,00
TOTAL:	0,00 €
TOTAL INGRESOS PRESUPUESTARIOS (A):	5.072.783,15 €
B) Ingresos de Naturaleza Presupuestaria - Unidad de S.G.	
Concepto	Año 2010
Ingresos Aportados a los Servicios Generales de la F.M.V.	
Aportación a la F.M.V. (Servicios Generales)	-50.730,00
TOTAL:	-50.730,00 €
TOTAL INGRESOS PRESUPUESTARIOS (B):	-50.730,00 €
TOTAL INGRESOS (A+B):	5.022.053,15 €
12.3. Remanente	
*Remanente Presupuestario	533.977,95 €

* El superávit presupuestario estructural del 2010 se va a limitar mediante un sistema de minoración de la facturación correspondiente al ejercicio 2011, de tal forma que se implementará una facturación negativa sobre facturas del 2010 aún no abonadas por el S.C.S. que serán imputadas con cargo al presupuesto de 2011, que generará un posible déficit que será cubierto mediante la incorporación de remanentes del ejercicio 2010 al 2011. Las facturas del 2010 afectadas por la rectificación que se va a practicar en el ejercicio 2011 ascienden a un total de 567.124,93 €, según acuerdo del Patronato de la F.M.V. aprobado con fecha 30 de marzo de 2011.

BANCO DE SANGRE
Y TEJIDOS DE CANTABRIA
MEMORIA 2010

