

# MEMORIA ANUAL 2010

## ÍNDICE

Presentación  
Plantilla del Centro  
Datos económicos  
Actividades por Departamentos  
Actividades Científicas

# PRESENTACIÓN

**RECURSOS HUMANOS  
Y  
GESTIÓN ECONÓMICA**

El Centro de Transfusión tiene una plantilla media de 219 personas distribuidas en los siguientes grupos y categorías profesionales:

**Personal directivo**

Gerente	1
Director de gestión	1
Subdirector de enfermería	1

**Personal sanitario e investigador**

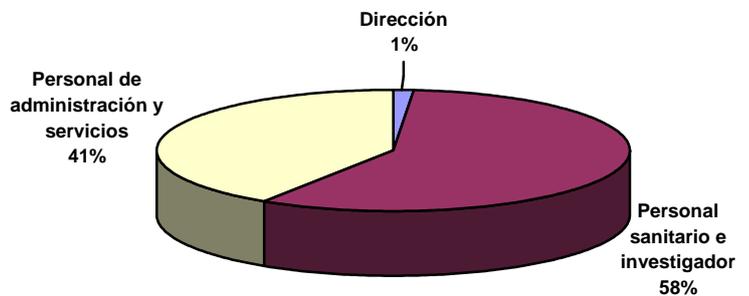
Médico Jefe de sección área de promoción	1
Médicos hematólogos	5
Coordinador de docencia e investigación	1
Médicos de colecta	15
Biólogos inmunólogos	3
Jefe unidad de enfermería	1
Enfermeros	44
Auxiliares de enfermería	24
T.E.L	31
Técnico auxiliar de laboratorio	1

**126**

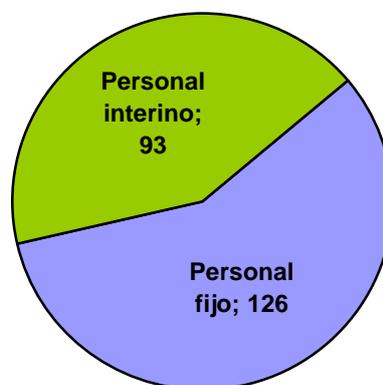
**Personal de administración y servicios**

Responsable de promoción	1
Titulados superior A	2
Titulado medio	1
Jefe de negociado	5
Oficiales administrativos	20
Auxiliares administrativos	11
Auxiliares de control e información	7
Auxiliares de obras y servicios	18
Técnico especialista III	1
Oficiales de conservación	2
Conductores	17
Auxiliares de hostelería	5

**90**



	FIJOS	INTERINOS
Auxiliares administrativos	1	10
Auxiliares de control e información	4	3
Auxiliares de enfermería	15	9
Auxiliares de hostelería	5	0
Auxiliares de obras y servicios	8	10
Conductores	4	13
Coordinador docencia e investigación	1	0
Enfermeros	36	9
Director Gerente	1	0
Director de Gestión	1	0
Director Médico	0	0
Subdirector de Enfermería	1	0
Jefe de negociado	5	0
Jefe de unidad de enfermería	1	0
Oficiales administrativos	19	1
Oficiales de conservación	1	1
T.E.L. I	5	26
Técnico auxiliar de laboratorio	1	0
Técnico especialista III	1	0
Titulado Superior (facultativo)	14	10
Titulado Superior (no facultativo)	2	0
Titulado Medio	0	1
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>93</b>



DATOS ECONÓMICOS (RESUMEN)

**Cap I Gastos de Personal**

Presupuesto inicial	10.126.535
Pagado	10.512.350

**Cap II Gastos Corrientes**

Presupuesto final	11.932.958
Tramitado	11.932.958
Grado de ejecución	100 %

**Cap IV Inversiones**

Presupuesto final	291.447
Tramitado	291.477
Grado de ejecución	100 %

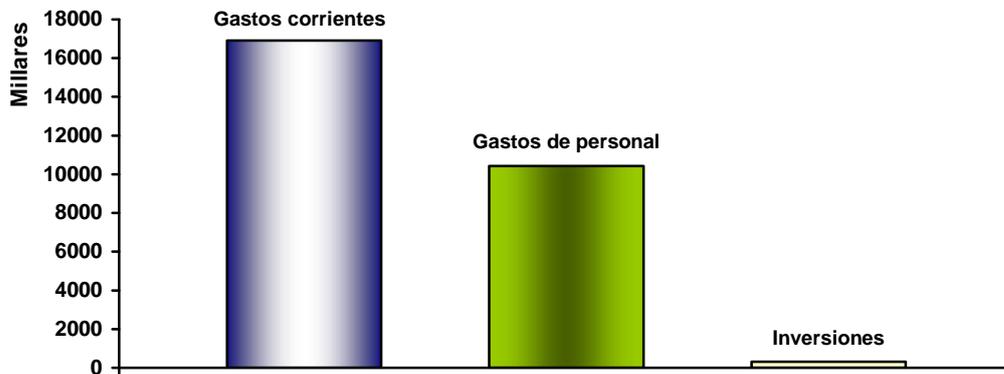
**Productos distribuidos**

Facturado	838.786
Valorado (*)	39.483.305
Ingresado en el periodo	822.686

(\*) A los centros públicos de la Comunidad de Madrid no se les facturan ni los productos sanguíneos ni las pruebas realizadas, sin embargo sí se hace una valoración, a precios públicos autorizados, de los productos entregados.

GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS			
	Presupuesto	Ejecución	% Ejecución
Arrendamientos y cánones	11.305	11.305	100 %
Reparación, mantenimiento y conservación	310.605	310.605	100 %
Suministros y otros gastos	1.809.492	1.809.492	100 %
Indemnización por razón del servicio	16.085	16.085	100 %

INVERSIONES			
	Presupuesto	Ejecución	% Ejecución
Inversión nueva asociada a func operativo servicios	59.213	59.213	100 %
Inversión de			



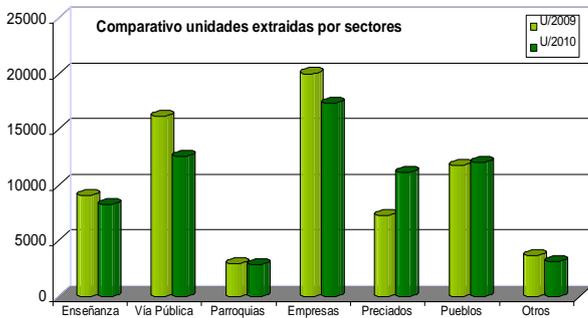
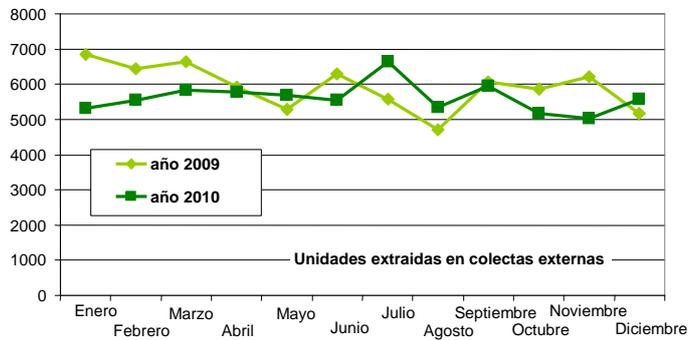
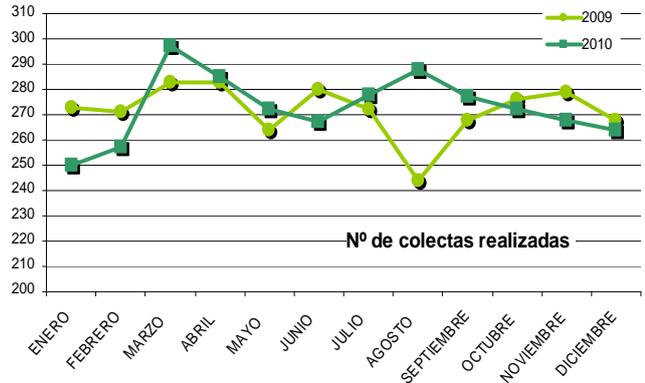
## ACTIVIDADES POR DEPARTAMENTOS

Promoción  
Atención al donante  
Donación de sangre  
Donación de cordón  
Donación de progenitores hematopoyéticos (médula ósea)  
Transfusión de componentes sanguíneos  
Fraccionamiento  
Control de Calidad  
Distribución  
Estudio de donaciones y donantes  
Inmunohematología  
Histocompatibilidad  
Hemovigilancia

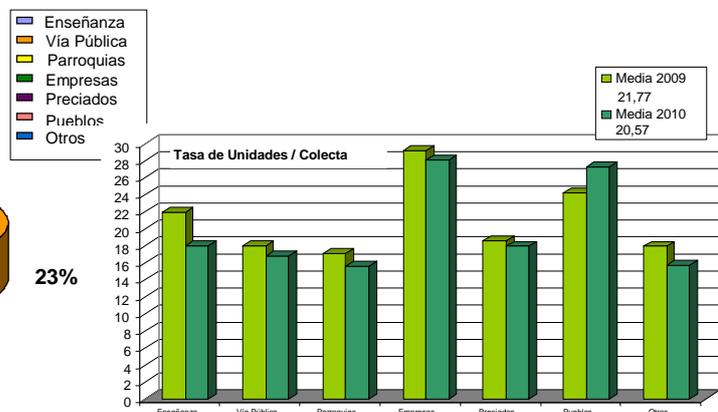
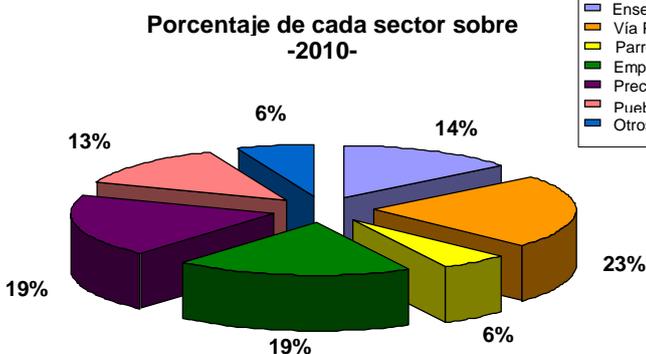
PROMOCIÓN

Planificación de colectas externas

En 2010 se realizaron 3.275 colectas externas de las que se extrajeron 67.380 unidades de sangre, con una media de 20,57 donaciones por extracción.



2010	Enseñanza	Via Pública	Parroquias	Empresas	Preciados	Pueblos	Otros	Totales
Colectas	460	751	182	619	624	441	198	3,275
Unidades	8,246	12,588	2,843	17,381	11,176	12,037	3,115	67.380
U. Colecta	17,93	16,76	15,62	28,08	17,91	27,29	15,73	20,57



## Actuaciones Especiales

### Colaboraciones con el Consorcio Regional de Transportes

### Cuadernillo de información al donante

**La sangre salva vidas, yo te lo cuento**

unimos Vidas, unimos Personas

CENTRO DE TRANSFUSIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.madrid.org/lonarsangre

CONSORCIO TRANSPORTES DE MADRID  
Tu sistema de transportes  
www.ctm-madrid.es

### El Museo

Último edificio en el Museo del Ferrocarril. Actividades, exposiciones temporales, simbólicas. Todo cuanto sucede en el Museo.

**El Museo se une a la campaña de donación de sangre**

Durante los próximos sábados 13 y 20 de noviembre, entre las 10 y las 14 horas, se instalará una unidad móvil de donación de sangre en el Pabellón de las Dedicadas, 63, frente a la estación del Museo del Ferrocarril de Madrid. Gracias a la colaboración establecida entre el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid, el Consorcio de Transportes de Madrid y nuestra institución, a las personas que efectúan donación de sangre en el lugar indicado se les facilitará una tarjeta (que incluye a un acompañante) para visitar el Museo durante su horario de apertura habitual.

El Centro de Transfusión es el organismo encargado de promocionar y planificar las campañas de donación de sangre y atender las necesidades de todos los hospitales públicos de la Comunidad de Madrid.

Los visitantes podrán conocer, además, la exposición *Duende Madrid: del tranvía al metro*, *150 años de historia*, un recorrido en imágenes por los aspectos más llamativos de este modo de transporte. La muestra, organizada por el Consorcio de Transportes de Madrid, está instalada en el Museo desde el 18 de octubre y permanecerá abierta hasta el próximo 20 de noviembre.

[La importancia de donar sangre](#)

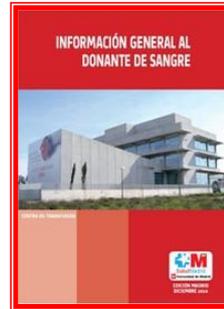
**Juntos damos más vida a Madrid**

dona sangre

unimos vidas, unimos Personas

CENTRO DE TRANSFUSIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.donarsangre.la.comunidadmadrid.org

CONSORCIO TRANSPORTES DE MADRID  
www.ctm-madrid.es



Durante el mes de diciembre se han editado y distribuido por todos los puntos de donación unos cuadernillos informativos en los que tratamos que el donante obtenga, de manera gráfica y resumida aquella información que marca la legislación actual vigente.

### Campaña de verano en Biblioteca

### Campaña de otoño de en la universidad

### Navidad 2010. "La sangre salva vidas. Yo te lo cuento"

**Tu sangre es la protagonista de miles de historias**

CENTRO DE TRANSFUSIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID

### YO DONO

Campaña de Donación de Sangre en las Universidades Madrileñas

**El Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid pone en marcha una nueva campaña de donación en las Universidades Madrileñas.**

"Tu sangre es de MODO"

La sangre es un maravilloso líquido que nos permite vivir. Sin ella, moriríamos en unos minutos. Por eso, es tan importante que cada uno de nosotros sea consciente de su importancia y se comprometa a ser donante de sangre. Así, al donar sangre, estamos ayudando a salvar vidas. ¡Y eso es algo que todos podemos hacer!

¿Cómo hacerlo? ¡Muy sencillo! Basta con ir al momento de donación de sangre que se organiza en las Universidades Madrileñas. Allí, un personal cualificado te ayudará a todo lo que necesites. ¡Y en unos minutos ya estarás ayudando a salvar vidas!

¿Cuánta sangre se necesita? ¡Muy poca! Solo unos 400 ml. ¡Y eso que con esa cantidad se pueden salvar hasta 3 personas!

¿Cuánto tiempo tarda? ¡Muy poco! Solo unos minutos.

¿Dónde hacerlo? ¡En las Universidades Madrileñas!

¿Y eso que con esa cantidad se pueden salvar hasta 3 personas!

¿Cuánto tiempo tarda? ¡Muy poco! Solo unos minutos.

¿Dónde hacerlo? ¡En las Universidades Madrileñas!

Ellos ya han donado. ¿Qué la donación no sea tu asignatura pendiente.

En nombre de todos los que han recibido un regalo de vida...

**"La sangre salva vidas, yo te lo cuento"**

**¡Felices Fiestas!!**

CENTRO DE TRANSFUSIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Esta ha sido la imagen y el mensaje que el Centro de Transfusión ha utilizado para agradecer su generosidad a los donantes que este año se han acercado por cualquiera de los puntos de donación con los que cuenta nuestra Comunidad y a su vez felicitarles las Fiestas Navideñas. Se han enviado un total de 90.634 Cartas de agradecimiento.

ÁREA DE REPROGRAFÍA					
PROMOCIÓN DIRIGIDA A CENTRO DE TRANSFUSIÓN Y HOSPITALES					
TOTALES 2010					
DESTINO	CARTAS	CUESTIONARIOS, PARTES Y VARIOS	SMS	CARTELES	LLAMADAS TELEFÓNICAS
Centro de Transfusión (Donación interna)	8.214	13.900	180.713	-	-
Donaciones Colectas	912.350	113.710	202.749	118.792	109.815
Hospitales	93.681	207.665	616.910	46.665	-
<b>TOTALES</b>	<b>1.014.245</b>	<b>335.275</b>	<b>1.000.372</b>	<b>165.457</b>	<b>109.815</b>

## Nuevo espacio web [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

En Mayo de 2010 se ha publicado nueva página web de donación de sangre en el entorno del Portal de Salud que respalda el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid.

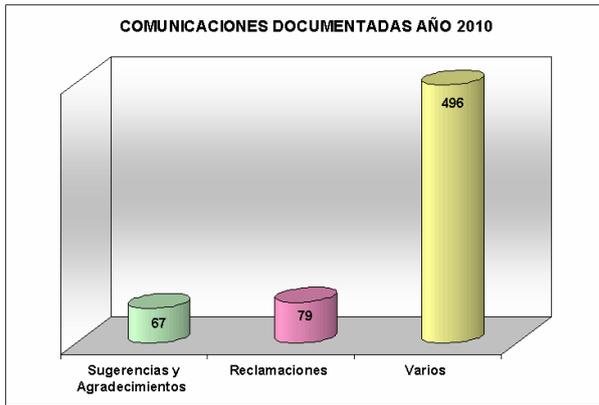
[www.madrid.org/donarsangre](http://www.madrid.org/donarsangre)



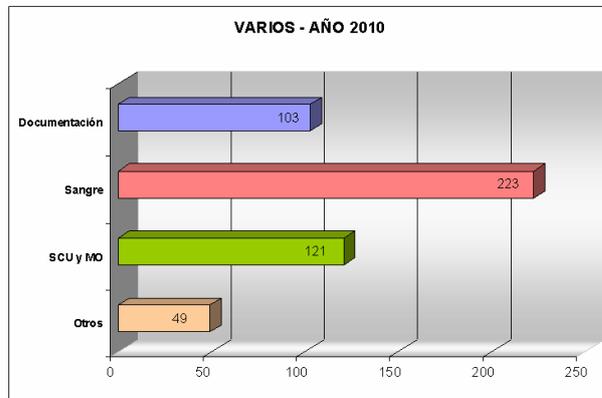
## Teletraducción

DESDE EL DÍA 1 DE DICIEMBRE DE 2010 SE OFRECE A LOS DONANTES EN LAS INSTALACIONES DEL CT EN VALDEBERNARDO (AV. DE LA DEMOCRACIA S/N UN SERVICIO DE **TELETRADUCCIÓN EN TIEMPO REAL** DISPONIBLE 50 IDIOMAS. COMPLEMENTA A LOS CUESTIONARIOS DE DONACIÓN Y HOJAS INFORMATIVAS TRADUCIDAS AL INGLÉS, FRANCÉS, RUSO Y RUMANO, YA A DISPOSICIÓN DE LOS DONANTES DESDE 2009.

**ATENCIÓN AL DONANTE**

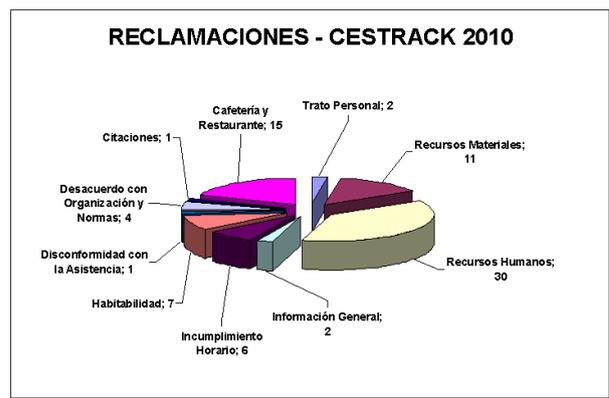
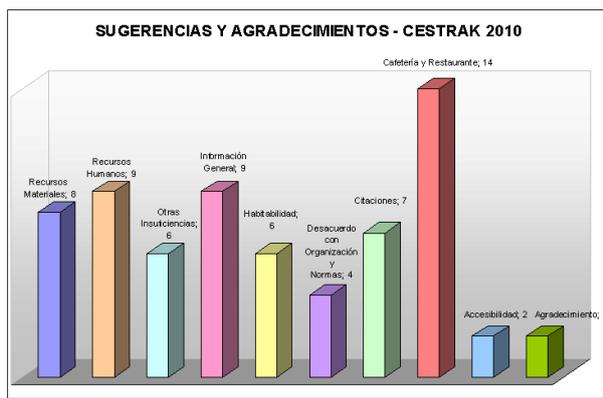


La **Oficina de Atención al Donante de Sangre**, se creó en el año 2005, está integrada en la estructura orgánica del Centro de Transfusión con dependencia directa de la Gerencia. Su objetivo general es ofrecer un trato personalizado al donante facilitándole información sobre las actividades del Centro de Transfusión, canalizando directamente sus propuestas y recomendando las distintas actuaciones en orden a una ágil y eficaz solución de las mismas.



El capítulo de varios, se divide en los siguientes apartados:

- Donación de Sangre: puntos de colecta, requisitos para donar, centros de donación y horarios.
- Donación de Sangre de Cordón Umbilical y Medula Ósea: procedimientos, centros autorizados e información general.
- Documentación: solicitud de carnés, analíticas y actualización de datos.
  - Otros: convocatorias por correo postal y SMS, cuestionario médico, etc.

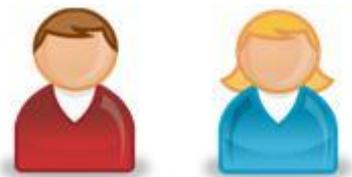


El total de las **146** sugerencias, agradecimientos y reclamaciones, han sido tramitadas de acuerdo con la clasificación establecida en Cestrak, aplicación informática implantada por la Dirección General de Atención al Paciente para la gestión y control de las S y R de los ciudadanos en su relación con los Centros de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

# DONACIÓN DE SANGRE

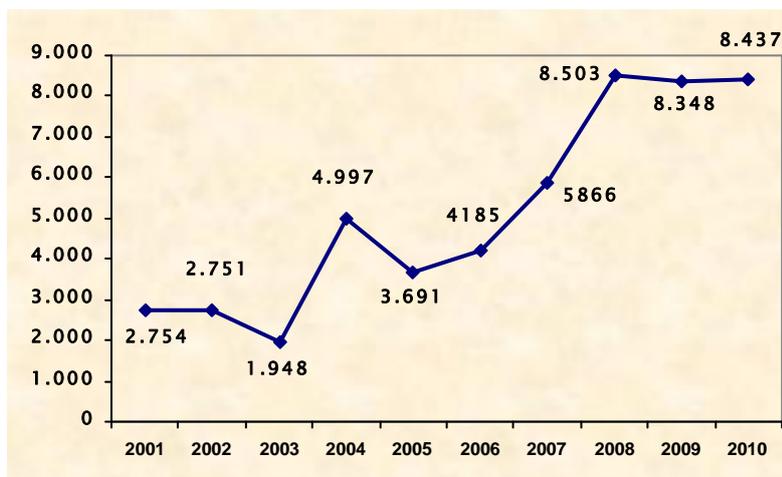
**RESULTADOS DE LA DONACIÓN EN LAS COLECTAS EXTERNAS**

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO DE COLECTAS			
	Nºcol.	Uds.	Tasa uds./col
Empresas	619	17.381	28.08
Pueblos	441	12.037	27.29
C. Enseñanza	460	8.246	17.93
Parroquias	182	2.843	15.62
Vía pública	751	12.588	16.76
Puerta Del Sol	624	11.176	17.91
Otros	198	3.115	15.73
<b>TOTALES</b>	<b>3275</b>	<b>67.380</b>	<b>20.57</b>



El número de donantes presentados fue de 75.209, con una tasa de rechazo del 10.41%. El número de donantes nuevos presentados en nuestras colectas externas fue 7.367.

**RESULTADOS DE LA DONACIÓN EN LAS INSTALACIONES DEL CT**



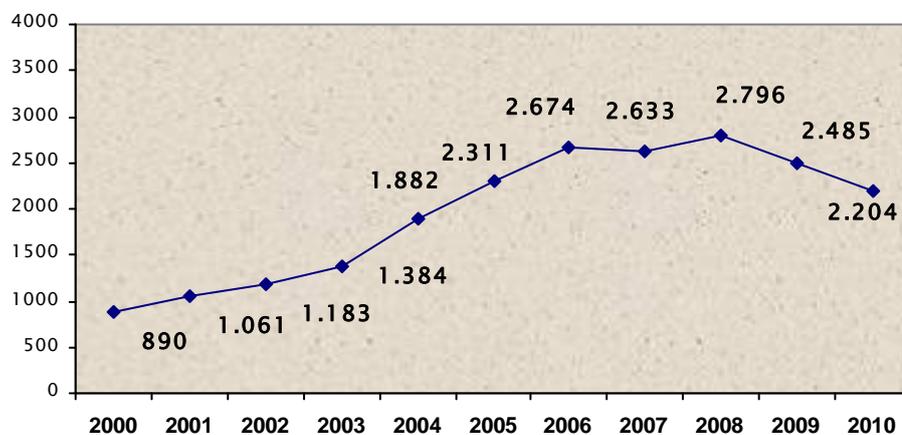
**RESULTADOS DE LA DONACIÓN EN LA COMUNIDAD**

En el año 2010 ha habido un incremento del 12.37% del número de unidades extraídas en los hospitales, lo que ha supuesto un total neto de 11.467 unidades.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Donación Interna	1.948	4.997	3.691	4.185	5866	8503	8.348	8.437
Colectas Externas	63.858	68.896	71.420	68.360	74.460	74.660	71.025	67.438
Total unid. extraídas	65.806	73.893	75.111	72.545	80.326	83.163	79.373	75.875
Extraídas en los Hospitales Públicos	8.838	9.322	23.335	74.974 *	81.437	92.709	104.173	106.710
<b>TOTAL UNIDADES PROCESADAS.</b>	<b>74.644</b>	<b>83.215</b>	<b>98.446</b>	<b>147.523</b>	<b>161.799</b>	<b>175.872</b>	<b>183.546</b>	<b>182.585</b>
Cedidas por las FF.AA	181	905	986	2.697	1.522	1.443	2.007	1.442
Aportaciones otras CC.AA.	11.181	21.880	20.585	25.756	20.626	17.752	17.257	13.609
<b>TOTAL UNIDADES PARA DISTRIBUIR</b>	<b>86.006</b>	<b>106.000</b>	<b>120.017</b>	<b>175.976</b>	<b>183.947</b>	<b>195.067</b>	<b>202.810</b>	<b>197.636</b>

No se aportaron algunas unidades los primeros días de Enero desde el H. Puerta de Hierro y H. La Paz

## AFÉRESIS



## Aféresis HLA dirigidas.

Debido a problemas de refractariedad plaquetaria por anticuerpos contra el sistema HLA se realizaron búsquedas de donantes compatibles a solicitud de distintos servicios transfusionales. Esta actividad se mantiene estable en los últimos años.

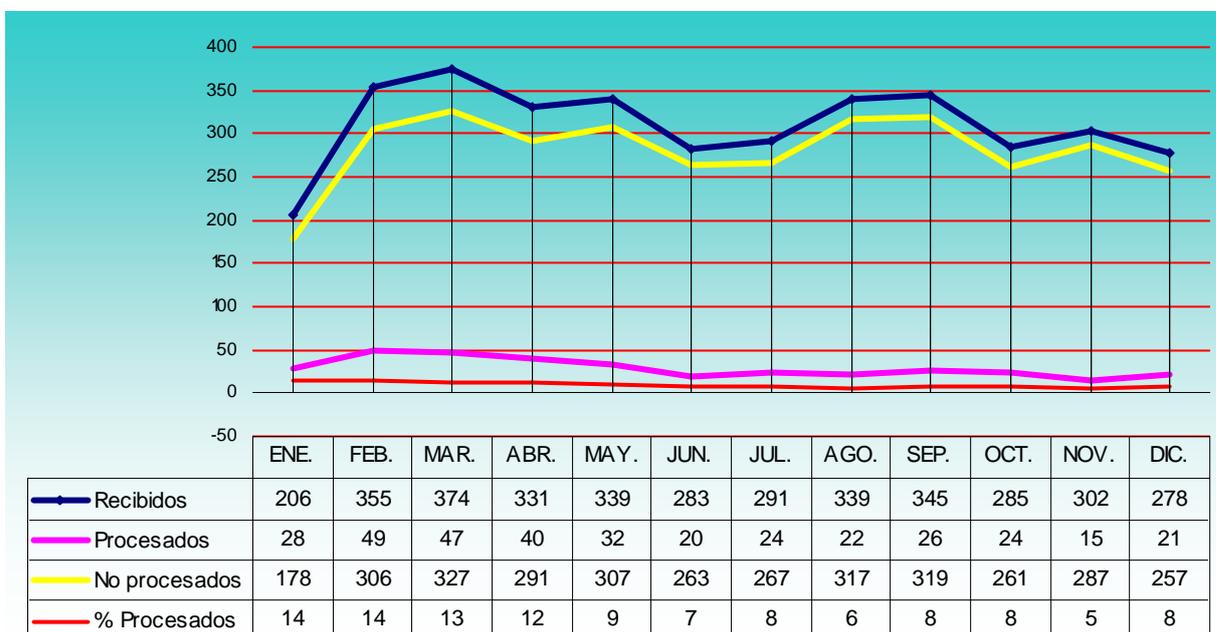
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Numero de procesos	115	246	528	594	504	272
Numero de pacientes	12	24	32	29	19	25

## Distribución por Servicio peticionarios de plaquetas HLA dirigidas:

H. Puerta de Hierro	2 pacientes
H. La Paz	1 paciente
H. La Princesa	1 paciente
H. Gregorio Marañón	8 pacientes
H. Clínico de San Carlos	1 paciente
H. Severo Ochoa	1 paciente
H. General de Móstoles	1 paciente
H. Jimenez Diaz	1 paciente
CT de Castilla León	1 paciente
CT País Vasco	1 paciente
H. Getafe	2 pacientes
H. Niño Jesus	1 paciente
C. Quirón	1 paciente
CT Castilla-La Mancha	2 pacientes
MD. Anderson	1 paciente.

# DONACIÓN DE CORDÓN

ACTIVIDAD DEL BANCO DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL



ACTIVIDAD DE LABORATORIO DE CORDÓN

	CORDONES RECIBIDOS	CORDONES PROCESADOS	CORDONES NO PROCESADOS	
ENERO	206	28	178	14%
FEBRERO	355	49	306	14%
MARZO	374	47	327	13%
ABRIL	331	40	291	12%
MAYO	339	32	307	9%
JUNIO	283	20	263	7%
JULIO	291	24	267	8%
AGOSTO	339	22	317	6%
SEPTIEMBRE	345	26	319	8%
OCTUBRE	285	24	261	8%
NOVIEMBRE	302	15	287	5%
DICIEMBRE	278	21	257	8%
<b>TOTALES</b>	<b>3728</b>	<b>348</b>	<b>3380</b>	<b>9%</b>

CORDONES RECHAZADOS		
MOTIVO	NÚMERO	
Células	485	14.5%
Volumen	1.190	35.2%
Tiempo > 36h	643	19%
Exclusión	439	13%
Tubos madre	306	9%
Sin cuestionario	160	4.7%
Coágulos	67	2%
Otros	90	2.6%
<b>Total</b>	<b>3.380</b>	<b>100%</b>

## CORDONES PROCESADOS

	SAN JOSÉ	FJD	H. 12 OCT	ALCORCÓN	CLÍNICO	ESCORIAL	FUENLAB	G. MARAÑ	GETAFE	INF. LEONOR	INF. SOFÍA	LA MORALEJA	LA PAZ	LA RIOJA	LA ZARZUELA	MÓSTOLES	P. HIERRO	PARLA	S. OCHOA	TAJO	VALDEMORO	
Enero	6	4	1	2				5					2	2		4		1				1
Febrero	4	2		7				9					4	5		6		1	6			5
Marzo	8	1		5			1	3	2			1	4	2	2	9	3	1	2			3
Abril	3	3	1	7			4	4	2				1	1		3	2	1	1			3
Mayo	4	5	3	2			3	3	2				5	1		1	1		1			1
Junio	2	4		1				3	2				3	2		3				3		3
Julio	4	1	1	4			1	1				1	2	2		2	1		1			2
Agosto	3	3		1			1	2					5			4			1			2
Septiembre	7	4	3	3					2			1	1	1		1		2				1
Octubre	5	6		1			2	1		1		2	2		2	2	2				2	
Noviembre	2	1		2			1	1				1		1		4	1		1			
Diciembre	2	6	3	7	4	1	3	10	3	2	6	0	6	6	1	3	1					2
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	

## CORDONES NO PROCESADOS

	SAN JOSÉ	FJD	H. 12 OCT	ALCORCÓN	CLÍNICO	ESCORIAL	FUENLAB	G. MARAÑ	GETAFE	INF. LEONOR	INF. SOFÍA	LA MORALEJA	LA PAZ	LA RIOJA	LA ZARZUELA	MÓSTOLES	P. HIERRO	PARLA	S. OCHOA	TAJO	VALDEMORO	
Enero	16	21	14	25		1		19	2			7	42	3	3	11		6				6
Febrero	27	19	8	27		2	1	33	3			8	51	13	1	16		34	24			39
Marzo	42	31	7	35		3	4	26	6			4	33	14	3	22	3	43	24			27
Abril	28	17	5	26		2	8	16	3			2	51	17		19	8	36	31			20
Mayo	39	17	7	18		2	7	33	5			5	42	1	5	31	18	34	25			18
Junio	34	29	19	24		13	12	31	7			5	29	16	1	27	15	26	14	3		21
Julio	25	13	15	22		3	9	28	12			5	25	6	5	29	14	19	13			24
Agosto	5	18	10	40		10	11	36	6			9	24	4	4	20	7	20	17	6		20
Septiembre	54	26	17	34		8	5	34	12	1		10	30	4	6	24	10	15	8	1		17
Octubre	26	22	11	21		4	7	35	5	4	2	25	11	7	16	8	17	16	2	16		2
Noviembre	42	26	13	24		4	18	30	10	9	4	3	23	10	3	25	6	8	6	1		20
Diciembre	35	14	10	17	1	13	12	34	10	21	2	7	21	4	5	18	13	14	5	2		19
<b>Total</b>	<b>423</b>	<b>253</b>	<b>136</b>	<b>313</b>	<b>1</b>	<b>65</b>	<b>94</b>	<b>355</b>	<b>81</b>	<b>35</b>	<b>8</b>	<b>90</b>	<b>382</b>	<b>99</b>	<b>58</b>	<b>250</b>	<b>111</b>	<b>271</b>	<b>169</b>	<b>32</b>	<b>233</b>	

## TRASPLANTES DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

Se utilizaron 21 unidades de nuestro Banco de Cordón para trasplante, distribuidos del siguiente modo:

<b>España (2)</b>	
Murcia:	1
Andalucía:	1
<b>UE (10) :</b>	
Francia:	2
Holanda:	2
Italia:	2
Portugal:	1
Alemania:	1
Finlandia:	1
Reino Unido:	1
<b>USA (5)</b>	
<b>Otros (4):</b>	
Canadá:	1
Australia:	1
Israel:	1
Brasil:	1

Se han procesado 12 unidades de sangre de cordón dirigidas a enfermos familiares de las donantes

Se ha recibido a través de REDMO solicitud de información de 181 Unidades de nuestro Banco.

## OTRAS ACTIVIDADES DEL AREA DE CRIOBIOLOGÍA

## Congelación de plaquetas

Pool .....	77
Aféresis random .....	32
Aféresis IgA deficiente. ....	16
Aféresis dirigida .....	7
<b>TOTAL .....</b>	<b>132</b>

Congelación hematíes  
fenotipos infrecuentes

Kp (a+b -) .....	5
KK .....	4
U- .....	4
Tj (a-) .....	3
Yt (a-) .....	3
Bombay .....	3
Di (b-) .....	3
Co (a-) .....	2
Jr (a-) .....	1
Otros .....	3

DONACIÓN DE PROGENITORES  
HEMATOPOYÉTICOS  
(MÉDULA ÓSEA)

## Donación de progenitores hematopoyéticos (médula ósea)

CAPTACIÓN DE DONANTES													
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<b>Contactos</b>	92	122	92	165	77	79	96	76	70	114	67	45	<b>1095</b>
<b>Citas</b>	54	70	60	97	44	54	66	55	46	57	33	49	<b>685</b>
<b>Registros</b>	41	47	68	97	42	51	55	48	61	47	46	50	<b>653</b>

En 2010 se han introducido 653 donantes en el Registro Español de Donantes de Médula –el 8% sobre 8.175 introducidos en España– lo que supone un descenso del 8 %, respecto a 2009. En total hay acumulados 10.943 donantes (el 13% sobre 86.362 en España).

## Vías de captación de donantes

41	Email del C.T.
2	Email
330	Mensaje en el contestador
107	Otros
159	Teléfono
37	Vino en persona
268	Hoja informativa
151	Por amigos/familiares

		2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010
<b>ALTAS</b>							
<b>Madrid</b>		<b>508</b>	<b>529</b>	<b>555</b>	<b>614</b>	<b>712</b>	<b>653</b>
	ACUM.	7.430	7.959	8.514	8.725	9.840	<b>10.943</b>
<b>Total</b>		<b>4.714</b>	<b>4.682</b>	<b>8.473</b>	<b>9.128</b>	<b>9.539</b>	<b>8.175</b>
<b>REDMO(*)</b>	ACUM.	54.517	59.199	65.438	72.157	80.314	<b>86.362</b>
		11% (14%)	11% (13%)	7% (13%)	7% (13%)	7% (12%)	8% (13%)
<b>BAJAS</b>							
		<b>78</b>	<b>87</b>	<b>97</b>	<b>116</b>	<b>183</b>	<b>211</b>
	Mayor.	51%	74%	5%	72%	75%	79%
	Volun.	4%	5%	4%	2%	2%	3%
	Rg.Ext.	4%	1%	5%	3%	2%	1%
	Enf.	6%	3%	5%	6%	5%	7%
	Iloca	15%	6%	10%	9%	6%	4%
	Otras	19%	12%	8%	8%	7%	4%
				2%	1%	3%	2%

\* Datos facilitados por REDMO

En 2010 se han realizado 10 donaciones efectivas de médula/sangre periférica de donantes de Madrid: 4 para receptores españoles y 6 para receptores extranjeros. Esto supone el 26% del total de las realizadas en España dicho año.

## Donantes de progenitores hematopoyéticos (médula ósea) cordones.

	2010	2009	Dif 10 / 09
Estudio HLA Cordones criopreservados	350	303	15,5
Confirmatorios Cordones (CC)	212	217	-2,3
CC Extranjeros	154	157	-1,9
CC Dirigidos	12	10	20
Envío muestras DNA Cordones (EMC)	34	41	-17,1
EMC Extranjeros	34	40	-15

## Total Donantes Españoles

	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	71	17	26	24	27	30	41	40	36	39	38	389
MO						10	8	9	8	9	6	
SP						20	33	31	28	30	32	
Donantes de Madrid	16	3	11	8	9	8	11	13	13	14	10	116
MO						3	3	2	2	4	2	
SP						5	8	11	11	10	8	
Porcentaje												30%
Envío muestras de confirmación			50	33	43	49	55	63	69	68	65	
Ampliaciones de tipajes HLA			53	50	42	44	64	67	55	62	41	

# TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

	C. HEMATÍES	PLAQUETAS /POOLES	PLASMA	PFC/100 Ud CH
LA PAZ	24.969	7.119	6.025	24,13%
DOCE OCTUBRE	24.492	4.436	6.535	26,68%
PRINCESA	10.391	2.251	1.042	10,03%
R. y CAJAL	18.704	2.114	3.826	20,46%
G. MARAÑÓN	26.486	5.816	4.343	16,40%
CLÍNICO	17.383	1.766	3.699	21,28%
P.ASTURIAS	10.058	1.098	521	5,18%
P. DE HIERRO	13.901	2.583	4.124	29,67%
GETAFE	8.069	913	804	9,96%
MÓSTOLES	4.369	451	356	8,15%
S.OCHOA	6.086	707	1.133	18,62%
N. JESÚS	2.083	1.578	177	8,50%
ALCOR	6.341	1.164	626	9,87%
ESCORIAL	1.483	15	97	6,54%
F.JIMÉNEZ DÍAZ	10.323	729	1.122	10,87%
S.CRISTINA	3.188	42	112	3,51%
FUENLABRADA	3.532	314	344	9,74%
LEONOR VALLECAS	5.253	396	880	16,75%
ARGANDA	1.935	97	373	19,28%
HENARES	2.866	89	457	15,95%
TAJO	2.025	97	247	12,20%
PARLA	2.337	72	266	11,38%
SS REYES	4.804	229	556	11,57%
VALDEMORO	1.725	100	146	8,46%
H.C.ROJA	962	12	25	2,60%
	213.765	34.188	37.836	17,70%

# FRACCIONAMIENTO

DONACIONES PROCESADAS	
Unidades extraídas SAG-MANITOL	181.094
Eritroféresis	821
Unidades pediátricas (CPD/CPD-A)	1.713
Hematíes que entran en stock	172.291(95,14 %)
Aféresis de plaquetas	3.050
Pooles realizados	32.720
Buffy-coats que entran en stock	164.757
Utilización de buffy-coat para pooles	89.37 %
U. de plasma que pasan al stock	168.749 (93.18 %)

RECHAZO DE PRODUCTOS	
Sangre total	3.599 (1.99 %)
Hematíes	2.475 (1.37 %)
Plasma	6.619 (3.66 %)
Pooles de plaquetas	983 (3.01 %)

CADUCIDADES	
C Hematíes	186 (0.11%)
Pooles	207 (0.63%)
Aféresis	9 (0.3 %)
Plasma	102 (0.06%)

CAUSAS DE RECHAZO DE SANGRE TOTAL	
<b>Total :</b>	<b>3.599 Unidades (1.99 %)</b>
<b>Donación :</b>	<b>3.249 (90.3 %)</b>
Sistema abierto / Rotura o alteración	77 (2.1 %)
Bajos Pesos / extracción insuficiente :	3.078 (85.5%)
Exceso de Peso :	87 (2.47 %)
Donación lenta:	3 (0.08 %)
Presencia de coágulos	4 (0.11 %)
<b>Analítica :</b>	<b>3 (0.08 %)</b>
<b>Hemovigilancia</b>	<b>3 (0.08 %)</b>
<b>Fraccionamiento</b>	<b>344 ( 9.55 %)</b>
Sistema abierto / Rotura o alteración	215 (5.97 %)
Anomalía en centrifugación:	38 (1.06 %)
Anomalía de usuario	3 (0.08 %)
Anomalía fraccionamiento:	88 (2.4 %)

CAUSAS DE RECHAZO DE CONC.DE HEMATÍES	
<b>Total :</b>	<b>2.475 Unidades (1.37 %)</b>
<b>Donación :</b>	<b>78 (3.15%)</b>
Cuestionario	3 (0,12 %)
Bajos Pesos / extracción insufic :	62 (2.5%)
Exceso de Peso :	2 (0,08 %)
Coágulos:	11 (0.4 %)
<b>Analítica :</b>	<b>1.847 (74,6 %)</b>
<b>Fraccionamiento</b>	<b>550 ( 22,2 %)</b>
Sistem abierto/Rotura o alteración	229 (9,2 %)
Anomalía en fraccionador:	129 (5,2 %)
Fallo filtración	126 (5.1%)
Temperatura inadecuada	6 (0.24 %)
Fallo sellador:	20 (0.81 %)
Anomalía usuario	15 (0.61 %)
Fallo Identificación	21(0.85 %)
Varios :	4 (0.22 %)

CAUSAS DE RECHAZO DE UNIDADES DE PLASMA			CAUSAS DE RECHAZO DE POOLES DE PLAQUETAS		
Total :	<b>6.619 Unidades (3.6 %)</b>		Total :	<b>983 Unidades (3.01 %)</b>	
Donación :	2.591 (39.1)		Analítica :	107 (10.9 %)	
	Cuestionario	1 (0.02%)	Control de calidad	24 (0.36 %)	
	Bajos Pesos / extracción insufic	33 (0.5 %)	Fraccionamiento	876 ( 89.1 %)	
	Aspecto anómalo:	2.557 (38.6 %)	Contaminación de hematíes	138 (14.0%)	
Analítica :	2.798 (42.3 %)		Sistem abierto/Fallo sellador	287 (29.1 %)	
Control de calidad	24 (0.36 %)		Fallo sellador estéril:	24 (2.4 %)	
Fraccionamiento	1.206 (18.2 %)		Fallo sellador	52 (5.29 %)	
	Contaminación de hematíes	624 (9.4 %)	Anomalía centrifugación	16 (1.63 %)	
	Sistem abierto/Rotura o alteración	275 (4.1 %)	Temperatura inadecuada	1 (0.1 %)	
	Anomalía en fraccionador:	169 (2.55 %)	Bajo rendimiento	105 (10.7 %)	
	Anomalía usuario	32 (0.48 %)	Anomalía usuario	16 (1.63 %)	
	Congelación anómala	33 (0.5 %)	Anomalía orbisac	94 (9.5 %)	
	Fallo de Identificación	46 (0.69 %)	Fallo filtración	110 (11.2 %)	
	Anomalía usuario	15 (0.61 %)	Varios	33 (3.35 %)	
	Fallo Identificación	21(0.85 %)			
	Varios	27 (0.4 %)			

# CONTROL DE CALIDAD

**SANGRE TOTAL  
(BOLSA CUÁDRUPLE MENARINI CON FILTRO PARA CONCENTRADO DE HEMATÍES)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	405-495	2371	386	520	453	12.0	99 %

**SANGRE TOTAL CPD ADENINA  
(BOLSA SÉXTUPLE MACOPHARMA CON FILTRO PARA SANGRE TOTAL)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	405-495	70	402	481	448	15.7	98.6 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	64	0.00	1.34	0.25	0.23	98.4 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>45 gr/u	69	46	80	57	6.5	100 %

**SANGRE TOTAL CPD  
(BOLSA CUÁDRUPLE MENARINI CON FILTRO PARA SANGRE TOTAL)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	405-495	58	401	451	421	11.7	94.8 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	58	0.00	0.46	0.12	0.1	100 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>45 gr/u	58	44	80	53.8	6.7	96.6 %

**CONCENTRADO DE HEMATÍES FILTRADO  
(BOLSA CUÁDRUPLE MENARINI CON FILTRO PARA CONCENTRADO DE HEMATÍES)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	200-300	2343	209	346	269	18.5	96 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>40	2327	38.2	73.4	51.1	5.4	99.3 %
HEMATOCRITO	50-70 %	2327	43	73	57.5	2.9	99.3 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	2074	0.00	0.4	0.01	0.03	100 %
CULTIVO		132			NEGATIVO		
HEMÓLISIS	< 0.8% de la masa globular	82	0.04	0.7	0.27	0.15	100 %

**CONCENTRADO DE HEMATÍES FILTRADO CPD  
(BOLSA CUÁDRUPLE MENARINI CON FILTRO PARA S. TOTAL)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	200-300	48	206	314	247	26.5	97.9 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>40	48	40	62	51.5	5.4	100 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	41	0.00	1.8	0.2	0.32	97.6 %

**CONCENTRADO DE HEMATÍES FILTRADO CPD ADENINA  
(BOLSA SÉXTUPLE MACOPHARMA CON FILTRO PARA S. TOTAL)**

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	200-300	139	186	341	269	29.5	87.1 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>40	138	41	67	55.8	5.6	100 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	66	0.00	1.2	0.32	0.29	95.5 %

## POOLES DE PLAQUETAS FILTRADOS de 4 y 5 Buffy

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	>200 ml	3020	219	545	381	31.9	100 %
PLAQUETAS (x10e11/u)	>2.7 x10e11/u (75%uds)*	2862	2.01	5.7	3.2	0.56	80.1 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	341	0.00	3.7	0.09	0.30	98.2 %
pH	6,4-7,4	193	6.1	7.7	7.28	0.2	78.8 %
CULTIVO		155			NEGATIVO		

## AFÉRESIS DE PLAQUETAS

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	>200 ml	2067	116	463	250	39.4	92.5 %
PLAQUETAS (x10e11/u)	>2.7 x10e11/u (75% uds)	2047	1.78	8.0	3.4	0.62	89.2 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	162	0.00	6.24	0.22	0.52	98.1 %
pH	6,4-7,4	34	5.7	7.5	7.1	0.36	82.4 %
CULTIVO		13			NEGATIVO		

## Observaciones

(\*) De los 2862 pooles controlados, 1713 han sido de 4 buffys y 1149 de 5 buffys

## PLASMA FRESCO/PLASMA INACTIVADO

PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN	200-300 ml	2119	163	331	269	18.0	96.3 %
LEUCOCITOS RESIDUALES PFC (X10E9)	<0,1 X10e9/L	2045	0.00	0.40	0.03	0.06	78 %
PLAQUETAS RESIDUALES PFC (X10E9)	<50 X10e9/L	2045	1	47	14	5.4	100 %
HEMATÍES RESIDUALES PFC (X10E9)	<6 X10e9/L	2045	0.00	0.00	0.00	0.00	100 %
PROTEÍNAS TOTALES PFC	>50 g/L	448	58	74	65	3.1	100 %
F.VIII P.F.C.	>70% F.VIII	35	61	164	100	29.9	87 %
FIBRINÓGENO P.F.C.	>140 mg/dl	35	170	362	267	46.4	100 %
F.VIII P.F.C. INACTIVADO	>70% VIII inicial UI/dl	38	38	127	78	23.4	92.1 %
FIBRINÓGENO P.F.C. INACTIVADO	>140 mg/dl	38	123	300	209	47.9	92.1 %

# DISTRIBUCIÓN

## COMPONENTES SANGUÍNEOS DISTRIBUIDOS A LOS HOSPITALES

	CTCM	C.ROJA	PLAQUETAS	PLASMA
H. La Paz	20.609	4.281	7.721	5.960
H. Doce de Octubre	23.949	0	4.431	6.752
H. Princesa	6.366	3.845	2.424	1.133
H. Ramón y Cajal	16.973	1.438	2.102	4.041
H.G.U. G. Marañón	22.215	4.054	4.999	4.643
H. Clínico	11.507	5.677	2.395	4.313
H. Ppe. de Asturias	9.788	37	1.340	392
H. Puerta de Hierro	10.713	3.230	2.354	4.338
H. Niño Jesús	1.806	0	1.345	182
Hospital de Getafe	7.897	0	1.018	863
Hospital de Móstoles	4.430	0	723	483
H. Severo Ochoa	6.046	0	959	1.231
H. Santa Cristina	2.489	633	31	96
F. Jiménez Díaz	10.280	28	868	1.170
H. de El Escorial	1.633	0	28	113
H. Alcorcón	6.478	0	1.536	673
Hospital de Fuenlabrada	3.616	0	394	375
H. Infanta Elena Valdemoro	1.792	0	155	142
H. Henares	2.851	148	111	456
H. Infanta Sofía	4.468	481	283	704
H. Infanta Leonor	5.264	156	443	977
H. Infanta Cristina	2.429	0	115	328
H. del Sureste	1.967	0	82	331
H. del Tajo	1.992	37	109	316
Otros	1.170	109	178	109
<b>Total</b>	<b>188.728</b>	<b>24.154</b>	<b>36.144</b>	<b>40.121</b>

## SOLICITUD/ENTREGA DE HEMATÍES FENOTIPADOS 2010

Centro Peticionario	Peticiones	Entregas	%
Hospital La Paz	833	819	98.3
Hospital La Princesa	294	293	99.7
Hospital Ramón Y Cajal	308	300	97.4
Hospital Severo Ochoa	386	385	99.7
Hospital Príncipe De Asturias	400	398	99.5
Hospital Doce De Octubre	392	390	99.5
Hospital Gregorio Marañón	289	283	97.9
Hospital Clínico	184	177	96.2
Hospital Puerta De Hierro	163	163	100
Fundación Jimenez Díaz	20	20	100
Hospital De Móstoles	157	157	100
Hospital Fundación Alcorcón	81	81	100
Hospital Getafe	6	6	100
Hospital Fuenlabrada	26	25	96.2
Hospital Niño Jesús	119	119	100
H. Infanta Leonor	168	164	97.6
H. Infanta Sofía	144	144	100
H. Infanta Cristina (Parla)	52	52	100
H. Infanta Elena (Valdemoro)	29	29	100
H. Sureste Arganda	65	65	100
H. Henares	30	30	100
H. Tajo	33	33	100
H. Escorial	---		
H. Santa Cristina	12	10	83.3
Defensa	---		
Comunidades	14	14	100
Privados	21	20	100
<b>TOTAL</b>	<b>4.272</b>	<b>4.223</b>	<b>98.85</b>

Fenotipos isogrupo: 89.44%

Fenotipos especiales: 2 U-, 2 Kpb-, 1Coa-

# ESTUDIO DE DONACIONES Y DONANTES

ANALÍTICA DE DONACIONES 2010.

En los distintos laboratorios de procesamiento analítico, se realizan las técnicas de rutina establecidos por el Centro de Transfusión, para la validación de las donaciones.

Así mismo se realizan los análisis necesarios para diagnóstico y seguimiento de los donantes que presentan alteraciones.

En el presente año, se han introducido en rutina una técnica para la detección de anticuerpos anti HTLV en las donaciones de personas provenientes de áreas endémicas para dicha infección.

DETERMINACIONES SEROLÓGICAS:

Determinaciones serológicas	
Anti – HCV:	188.061
Anti – HIV :	188.061
HbsAg:	188.061

Pruebas confirmatorias	
RIBA VIH:	363
RIBA VCH:	312
Serología B:	285
Anticore B:	640

RESULTADOS REACTIVOS						
PATOLOGÍA	R.R	I .R	RIBAy/o TMA neg	NAT pos	RIBA /Core pos TMA neg	RIBA ind TMA neg
<b>Anti VCH</b>	259	33	153	50	27	29
%	0.14	0.02	0.081	0.026	0.014	0.015
Seroconversiones				0		
%						
<b>Anti VIH</b>	251	22	220	23	0	8
%	0.13	0.01	0.116	0.012		0.004
Seroconversiones				9		
%				0.004		
<b>HBsAg</b>	154	25	31	103	10	
%	0.08	0.01	0.016	0.054	0.005	
Seroconversiones				2		
%				0.001		

<b>DETERMINACIONES E.I.A SÍFILIS:</b>	<b>184.337</b>
Positivo en donaciones	1.179 (0.64%)
Determinaciones	1.179

<b>HEMATIMETRÍA:</b>	<b>184.818</b>
Hemoglobina alterada: (Hemoglobina baja)	2.097 (1.13%)
Cifra de leucocitos alterada: (Leucocitosis)	582 (0.31%)
Cifra de plaquetas alterada: (Trombopenias)	50 (0.03%)

<b>LABORATORIO DE TIPAJE</b>	
Determinaciones de Grupo ABO y Rh:	184.663
Escrutinio de anticuerpos irregulares:	184.663
Identificación de anticuerpos irregulares:	345 (0.19%)
Confirmaciones antígeno D:	33.716 (17.87%)
Fenotipo Rh:	14.774 (8%)
Fenotipo extendido:	2.288 (1.23%)
Donantes R2R2 encontrados(búsqueda dirigida)	468
Donaciones estudiadas para Kpb	4.440
Donantes Kpb negativo encontrados	0

<b>LABORATORIO DE NAT VHC/ HIV/HBV</b>	
Pooles analizados por PCR HIV/HCV/HBV (pool de 6 muestras)	31.173
Muestras	186.865
Resultado positivo:	201 (0.107%)
HCV	50, todos con serología positiva.
HIV	26, 23 con serología positiva y <b>3 PERIODOS DE VENTANA.</b>
HBV	125, 103 con serología positiva, 22 con serología negativa (21 VHB residual y <b>1 PERIODO DE VENTANA</b> )
Determinaciones NAT DISCRIMINATORIOS	201

<b>OTRAS ANALÍTICAS</b>	
Determinaciones de anticuerpos anti_ T. Cruzi	5.003 (positivos: 36(0.72 %))
Anti T. Cruzi confirmados en Carlos III	30(0.60%)
Anti HTLV	4.998( positivos20( 0.40%))
Confirmados en Carlos III	9 (0.18%)

# INMUNOHEMATOLOGÍA

ESTUDIOS ERITROCITARIOS	
ESTUDIOS REALIZADOS	836
ANTICUERPOS IDENTIFICADOS	
Anti- D :----- 101	Anti- Lua :----- 1
Anti- E :----- 72	Anti- Lea :----- 10
Anti- e :----- 5	Anti- Leb :----- 2
Anti- C :----- 9	Anti- Lex :----- 2
Anti- c :----- 15	Anti- Tja :----- 5
Anti- CD :----- 42	Anti- Fyb :----- 2
Anti- cE :----- 6	Anti- P1 :----- 3
Anti- f :----- 1	Anti- Yta :----- 1
Anti- Cw :----- 31	Anti- Jra :----- 2
Anti- Kell :----- 57	Anti- Coa :----- 1
Anti- Kpa :----- 3	Anti- U :----- 2
Anti- M :----- 34	Anti- Cellano:---- 1
Anti- N :----- 2	Anti- Kpb :----- 1
Anti- S :----- 9	Autoanticuerpos:121
Anti- s :----- 1	Crioaglutininas:-- 20
Anti- Fya :----- 17	Especificidad no
Anti- Jka :----- 14	determinada : --- 23
Anti- Jkb :----- 1	Negativos en tarjeta :
	----- 221

DETECCIÓN DE RH FETAL EN PLASMA MATERNO	
GESTANTES ESTUDIADAS	18

GENOTIPOS ERITROCITARIOS	
ARRAYS REALIZADOS	610
PACIENTES ESTUDIADOS	194 (31.8%)
DONANTES ESTUDIADOS	416 (68.2%)

TROMBOPENIAS AUTOINMUNES RESULTADOS CON CAPTURE	
ESTUDIOS REALIZADOS	38
NEGATIVOS	27
<b>POSITIVO ALGÚN TEST</b>	<b>11</b>

ANTICUERPOS ANTI-HEPARINA	
ESTUDIOS REALIZADOS	120
NEGATIVOS	91
<b>POSITIVOS</b>	<b>16</b>
<b>INDETERMINADOS</b>	<b>13</b>

ANTICUERPOS ANTINEUTRÓFILOS	
ESTUDIOS REALIZADOS	166
NEGATIVOS	133
<b>POSITIVOS</b>	<b>33</b>

ESTUDIOS DE REFRACTARIEDAD PLAQUETARIA	
ESTUDIOS REALIZADOS	45
NEGATIVOS	23
<b>POSITIVOS</b>	<b>22</b>
Especificidades encontradas:	Anti- HLA -- 21
	Anti- Gp IIb / IIIa -- 1
	Anti- HPA-1a - 1
	Anti- Gp Ia/IIa - 1
	Anti- HPA-1b - 1

ESTUDIOS DE TROMBOPENIA NEONATAL ALOINMUNE	
ESTUDIOS REALIZADOS	24
NEGATIVOS	10
<b>POSITIVOS</b>	<b>14</b>
Especificidades encontradas:	
	Anti- HPA-1 6
	Anti- HLA 11
	Anti- HPA-1b 1

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS POR HOSPITALES						
HOSPITAL	HEMATÍES	NEUTROFILOS	HEPARINA	PTI	REFRACT.	TNAI
RAMÓN Y CAJAL	20	18	19	2		
LA PAZ	40	22	2		4	7
MARAÑÓN	5	6	1	4	12	5
DOCE DE OCTUBRE	10		45			2
PUERTA DE HIERRO	13	4	1		3	
CLÍNICO	4				1	
PRINCESA	12	21	10		1	
MÓSTOLES	14	15	2	5		2
ALCORCÓN	3		12			1
FUENLABRADA	2		5	2	1	1
SEVERO OCHOA	9	1	3		1	1
GETAFE	3	2	1		1	
HENARES	17					
INFANTA SOFIA	15	2	5		1	1
INFANTA LEONOR	41				2	
INFANTA CRISTINA	21					
INFANTA ELENA	6					
SURESTE	5		1			
EL TAJO	9					
SANTA CRISTINA	8					
NIÑO JESÚS	17	19		13	4	
PRINCIPE DE ASTURIAS	1	7	3	3		
ESCORIAL	15			4		
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	4			4	2	
MD ANDERSON		5		1	2	
HOSPITAL QUIRÓN					3	
MADRID NORTE	1				1	
CLÍNICA MONCLOA					1	
LA ZARZUELA						1
SAN CAMILO	1					
C.T. CRUZ ROJA	1	1				
MADRID MONTEPRÍNCIPE	1	3			2	
SAN RAFAEL	2					
C.T. TOLEDO	23	3	3		2	1
CUENCA	3					1
C.T. PAIS VASCO		1				
GUADALAJARA		2				
M. de VALDECILLA		1				
CLÍNICO DE VALLADOLID			7			
C.T. CASTILLA Y LEÓN					1	
CIUDAD REAL						1
<b>TOTAL</b>	<b>326</b>	<b>133</b>	<b>120</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>24</b>

# HISTOCOMPATIBILIDAD

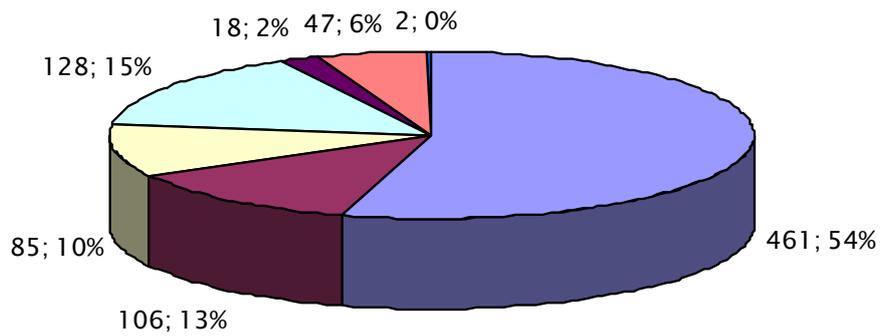
**CENTROS A LOS QUE SE PRESTA SERVICIO**

Hospitales Públicos Comunidad de Madrid  
 Hospitales Privados Comunidad de Madrid

Hospitales Públicos de localización próxima a Madrid (Toledo, Guadalajara, Cuenca)  
 Hospitales Públicos de otras Comunidades (Canarias, Castilla-León, Galicia, País Vasco, Castilla La Mancha, Andalucía)

	año 2010	año 2009	Dif 10 / 09
Quimerismo post-TMO	847	907	-11%

QUIMERISMOS			
	Muestras	Pacientes	
H. Princesa	461	210	2,19
H. Ramon Y Cajal	106	26	4,07
H. Donostia	85	21	4,04
H. La Paz	128	22	5,81
H. Quiron	18	7	2,57
Hospital Niño Jesus	47	43	1,09
Hospital Quirón	2	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>847</b>	<b>330</b>	



- H. PRINCESA
- H. RAMON Y CAJAL
- H. DONOSTIA
- H. LA PAZ
- H. QUIRON
- HOSPITAL NIÑO JESUS
- Dr. F RAÑADA

HISTOCOMPATIBILIDAD

	2010	2009	Dif 10 / 09
HLA I b.r.	3670	3278	12,0
HLA II b.r.	3634	3195	13,7
HLA-A b.r	3605	nr	
HLA-B b.r	3614	nr	
HLA-C b.r	2677	nr	
HLA-DR b.r	3478	nr	
HLA-DQB b.r	1410	nr	
HLA-DQA b.r	317	nr	
ICA	94	54	74,1
Anticuerpos anti-HLA	274	358	-23,5
Prueba cruzada linfocitaria	60	nr	
REDMOS	653	712	-8,3
Cordones HLA	350	303	15,5
Confirmatorios REDMOS CR	41	62	-33,9
CR Extranjeros	30	30	0,0
Confirmatorios Cordones CC	212	217	-2,3
CC Extranjeros	154	157	-1,9
CC 12 Octubre	76	109	-30,3
CC Dirigidos	12	10	20,0
CC Factura	17	32	-46,9
Envío muestras REDMOS EMR	65	68	-4,4
EMR Extranjeros	46	43	7,0
Envío muestras Cordones EMC	34	41	-17,1
EMC Extranjeros	34	40	-15,0
EMC 12 Octubre	12	23	-47,8
Donantes Aféresis HLA-I	75	109	-31,2
Donantes Aféresis HLA-I,-II Redmos	379	475	-20,2
Donaciones Plq dirig HLA	198	426	-53,5
Pacientes con Don Plq dirig	53	66	-19,7
Refractariedad pos	22	19	15,8
Refractariedad neg	28	29	-3,4
TRALI	26	58	-55,2
Pre-tx corazón	45	54	-16,7
Tx corazón	16	38	-57,9
Tx corazón adulto	14	25	-44,0
Tx corazón infantil	2	12	-83,3
Tx hígado	42	42	0,0
Otros Tx sólidos	2	71	-97,2
Familia TPH compatible	106	100	6,0
Familia TPH no compatible	243	220	10,5
HLA enfermedad	274	229	19,7
HLA celiaca	309	294	5,1
CC 12 Octubre sin petición	612	403	51,9
Otros Anticuerpos anti-HLA	83	35	137,1
Confirmatorios familias HLA compatible	80	73	9,6
CC H Puerta de Hierro	1	8	-87,5
Vidacord	492	nr	
Tipaje KIR	3	nr	

TIPAJE HLA

	2010	2009	Dif 10 / 09
Tipaje HLA clase II alta resolución	1.445	1.215	18,9
Tipaje HLA clase I alta resolución	291	323	-9,9

	2010
Tipajes HLA clase II (DRB1,DRB3/4/5,DQB1) a pacientes y familiares	184
Tipajes HLA clase I (A,B,C) y II (DRB1,DRB3/4/5,DQB1) pacientes en búsqueda	105
Donantes no emparentados recibidos y estudiados por alta resolución HLA I y II	77
Tipajes DRB1 a unidades de cordón	1.030

INMUNOFENOTIPOS

	2010	2009	Dif 10 / 09
Inmunofenotipos en Leucemias	604	616	-1,9
Cuantificación CD34	385	405	-4,9
Determinación por citometría de ZAP-70	11	nd	-
Cuantificación de leucocitos residuales	2.981	3.047	-2,1

REORDENAMIENTOS GENÉTICOS

	2010	2009	Dif 10/09
Reordenamientos sobre DNA, RNA	1.562	2194	-28,8
FISH	413	436	-5,2
mutaciones de JAK-2	46	nd	-
Estudios de EMR	127	241	-47,3

INMUNOHEMATOLOGÍA

	2010	2009	
Arrays de grupos sanguíneos Pacientes	194	nd	-
Arrays de grupos sanguíneos Donantes	416	nd	-
citometría para búsqueda de Kpb negativo	6.720	nd	-

**DONANTES PLAQUETOFERESIS / TIPADOS HLA. RESUMEN A 2010**

2010	2079	813	39%
2009	1975	840	43%
2008	1983	892	47
2007	1722	824	48
2006	1424	529	37

**DONANTES DE AFÉRESIS INTRODUCIOS EN EL REGISTRO LOCAL**

Donantes tipados para antígenos HLA clase I	76	-30%
Donantes de PH donates de sangre	379	-20%

**PARTICIPACIÓN WORKSHOPS NACIONALES (Control de calidad externo)**

**HISTOCOMPATIBILIDAD: Laboratorio participante**

1. Tipaje HLA clase I baja resolución	12
2. Tipaje HLA clase II baja resolución.	12
3. Escrutinio Anticuerpos Citotóxicos	18
4. Escrutinio anticuerpos anti-HLA por citometría	18
4. HLA clase II alta resolución	12
5. HLA clase I alta resolución	12

**CITOMETRIA DE FLUJO: Laboratorio participante**

Inmunofenotipo de leucemias/linfomas	10
--------------------------------------	----

HISTOCOMPATIBILIDAD

TRASPLANTES DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS DE DONANTE ALTRUISTA (NO EMPARENTADO)

Donantes Españoles para Receptores Españoles

	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	41	6	12	8	13	13	19	21	15	17	10	175
Donantes de Madrid	9	1	8	4	6	4	4	8	6	8	4	62
	Porcentaje											35%

Donantes Españoles – Receptores Extranjeros

	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	30	11	14	16	14	17	22	19	21	22	28	214
Donantes de Madrid	7	2	3	4	3	4	7	5	7	6	6	54
	Porcentaje											25%

Total Donantes Españoles

	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	71	17	26	24	27	30	41	40	36	39	38	389
MO						10	8	9	8	9	6	
SP						20	33	31	28	30	32	
Donantes de Madrid	16	3	11	8	9	8	11	13	13	14	10	116
MO						3	3	2	2	4	2	
SP						5	8	11	11	10	8	
Envío muestras conf.			50	33	43	49	55	63	69	68	65	
Ampliaciones de tipajes			53	50	42	44	64	67	55	62	41	
	Porcentaje											30%

**TRASPLANTES DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS DE DONANTE ALTRUISTA (NO EMPARENTADO)**

Receptores Españoles con Donantes Españoles												
	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acumu.
	41	6	12	8	13	13	19	21	15	17	10	175
trasplantados Madrid	11	3	4	3	2	4	6	7	5	1	0	46
	Porcentaje											26%
Residentes en Madrid	10	3	3	1	2	4	4	5	5	1	0	38
Receptores Españoles con Donantes Extranjeros												
	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	307	56	64	72	76	73	118	142	157	206	251	1.522*
Trasplantados Madrid	63	9	20	18	20	23	31	31	24	28	43	310
	Porcentaje											20%
Residentes en Madrid	48	4	13	12	14	7	15	19	14	20	36	202
* Hasta 1995 se han realizado 21 trasplantes más de los que se desconoce datos exactos de su procedencia.												
Total Receptores Españoles												
	-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Acum.
	348	62	76	80	89	86	137	163	172	223	262	1.698
MO							50	47	55	77	83	
SP							87	116	117	146	179	
Trasplantados Madrid	74	12	24	21	22	27	37	38	29	29	43	356
	Porcentaje											21%
Residentes en Madrid	58	7	16	13	16	11	19	24	19	21	36	240

# HEMOVIGILANCIA

## COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LA DONACIÓN

INCIDENTES COMUNICADOS: 84	
relacionados con la donación de sangre total:	81
relacionados con la donación de aféresis	3

### EFFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA DONACIÓN DE SANGRE

EFFECTOS ADVERSOS LEVES (GRAVEDAD 0-1)	
Vasovagal/Mareo/Hipotensión	61
Parestesias	1
Problemas de acceso venoso	2
Nauseas y vómitos	12
Tetania	2
EFFECTOS ADVERSOS GRAVES (GRAVEDAD 2-4) Todos gravedad 2	
Vasovagal de recuperación lenta	2
Hematoma	1

### SEROCONVERSIONES

VHB	7
VHC	0
VIH	12
SÍFILIS	184
CHAGAS	0
HTLV I/II	3

### EFFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA AFÉRESIS

EFFECTOS ADVERSOS LEVES (GRAVEDAD 0-1)	
Vasovagal/Mareo/Hipotensión	1
Problemas de acceso venoso	2
EFFECTOS ADVERSOS GRAVES (GRAVEDAD 2-4) Todos gravedad 2	
	0

### TIPO DE DONANTE AFECTADO

Donantes ocasionales	32
Donantes nuevos	28
Donantes habituales	23
Donantes de autodonación	1

### INCIDENTES SEGÚN SU UBICACIÓN

Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en el Centro de transfusión:	18
Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en Unidades Móviles:	42
Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en locales habilitados	24

## COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LA TRANSFUSIÓN

INCIDENTES COMUNICADOS		Nº DE CASOS COMUNICADOS POR CENTRO HOSPITALARIO	
Reacción febril/hipotensiva	18	H. NIÑO JESUS	24
Reacción hemolítica	16	H. GREGORIO MARAÑON	20
Sospecha de contaminación bacteriana	6	H. PRINCESA	13
Sospecha de Infección viral postransfusional	2	H. MOSTOLES	9
Neutropenia	1	H. FUNDACION JIMÉNEZ DÍAZ	8
Edema pulmonar	3	H. INFANTA SOFÍA	8
Casi incidente	18	H. SURESTE	7
Error administración de componentes	19	H. LA PAZ	6
Edema pulmonar no cardiogénico	6	H. I. LEONOR	6
Reacción alérgica	36	H. ISEVERO OCHOA	5
Hemosidrosis	1	H. I12 OCTUBRE	4
		FUND. HOSPITAL ALCORCON	3
		H. RAMON Y CAJAL	3
		H. PUERTA DE HIERRO	3
		H. HENARES	2
		H. I. CRISTINA	2
		CLINICA MONCLOA	1
		CLINICA LA LUZ	1
		H. TAJO	1
		<b>TOTAL</b>	<b>126</b>

# ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

**COLABORACIONES CON OTROS CENTROS.**

El C.T. lleva a cabo colaboraciones científicas con diferentes departamentos de las instituciones abajo reseñadas, a las que envía material biológico sin valor transfusional, así como muestras para determinaciones analíticas. Los departamentos con los que colabora pertenecen a los siguientes instituciones:

***CENTRO***

I.S. CARLOS III  
CIB-CSIC – UCM  
F.Farmacia UCM  
F. Veterinaria UCM  
H.G.U. Gregorio Marañón  
HOSP. CARLOSIII  
H. Ramón y Cajal  
CELLERIX SL Grupo Genetrix  
C.Nacional Biotecnología  
F. Medicina UCM  
CNI Cardiológicas  
H.Puerta de Hierro  
H.U.La Princesa  
Fac Químicas UCM  
Fac. Biología UCM  
H. Niño Jesús  
H.U. La Paz  
CNIO  
C.Biología Molecular S.Ochoa. UAM  
CIEMAT  
H. 12 DE OCTUBRE  
DDB. CSIC  
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Coretherapix SLU  
Hospital Infanta Sofía  
Sylentis, S. A.  
Universidad Alfonso X El Sabio

**PUBLICACIONES****Sequencing of a new HLA-DRB1\*16 allele (DRB1\*1615) with valine at residue 86.**

Balas A, García-Sánchez F, Vicario JL.

Tissue Antigens 2010; 75:288-9

**HLA-B\*4907 and B\*490101 differs by residue 163 placed in a dominant serologic epitope.**

Balas A, García-Sánchez F, Vicario JL.

Tissue Antigens 2010; 75:286-7

**A new DQA1 allele (DQA1\*0510) in a Spanish celiac disease patient.**

Balas A, García-Sánchez F, Vicario JL.

Tissue Antigens 2010; 75:287-8

**The new HLA-Cw\*0442 allele possibly generated by a recombination event involving Cw\*04010101 and Cw\*1801.**

A. Balas, F. García-Sánchez, J L Vicario.

Tissue Antigens 2010; 75:82-3

**Association of the KIR3DS1\*013 and KIR3DL1\*004 alleles with susceptibility to ankylosing spondylitis.**

Díaz-Peña R, Vidal-Castiñeira JR, Alonso-Arias R, Suarez-Alvarez B, Vicario JL, Solana R, Collantes E, López-Vázquez A, Martínez-Borra J, López-Larrea C.

Arthritis Rheum 2010; 62:1000-6

**The first COL7A1 mutation survey in a large Spanish dystrophic epidermolysis bullosa cohort: c.6527insC disclosed as an unusually recurrent mutation.**

Escámez MJ, García M, Cuadrado-Corrales N, Llamas SG, Charlesworth A, De Luca N, Illera N, Sánchez-Jimeno C, Holguín A, Duarte B, Trujillo-Tiebas MJ, Vicario JL, Santiago JL, Hernández-Martín A, Torrelo A, Castiglia D, Ayuso C, Larcher F, Jorcano JL, Meana A, Meneguzzi G, Zambruno G, Del Rio M.

Br J Dermatol 2010; 163:155-61

**Factory neovessels: engineered human blood vessels secreting therapeutic proteins as a new drug delivery system.**

Compte M, Alonso-Camino V, Santos-Valle P, Cuesta AM, Sánchez-Martín D, López MR, Vicario JL, Salas C, Sanz L, Alvarez-Vallina L.

Gene Ther 2010; 17:745-51

**Influence of HLA DRB1 alleles in the susceptibility of rheumatoid arthritis and the regulation of antibodies against citrullinated proteins and rheumatoid factor.**

Balsa A, Cabezón A, Orozco G, Cobo T, Miranda-Carus E, López-Nevot MA, Vicario JL, Martín-Mola E, Martín J, Pascual-Salcedo D.

Arthritis Res Ther 2010: 12:R62

**Genome-wide association study identifies new HLA class II haplotypes strongly protective against narcolepsy.**

Hyun Hor, Zoltan Kutalik, Yves Dauvilliers, Armand Valsesia, Gert J Lammers, Claire E H M Donjacour, Alex Iranzo, Joan Santamaria, Rosa Peraita Adrados, José L Vicario, Sebastiaan Overeem, Isabelle Arnulf, Ioannis Theodorou, Poul Jennum, Stine Knudsen, Claudio Bassetti, Johannes Mathis, Michel Lecendreux, Geert Mayer, Peter Geisler, Antonio Benetó, Brice Petit, Corinne Pfister, Julie Vienne Bürki, Gérard Didelot, Michel Billiard, Guadalupe Ercilla, Willem Verduijn, Frans H J Claas, Peter Vollenwider, Gerard Waeber, Dawn M Waterworth, Vincent Mooser, Raphael Heinzer, Jacques S Beckmann, Sven Bergmann and Mehdi Tafti.

Nat Genetics 2010: 42: 786–9

**An additive effect of protective host genetic factors correlates with HIV–non progression status.**

Salgado M, Simón A, Sanz–Minguela B, Rallón NI, López M, Vicario JL, Benito JM, Rodés B. J Acquir Immune Defic Syndr. 2010 Nov 13. [Epub ahead of print]

**PONENCIAS EN CONGRESOS.**

**Impacto de la gripe A sobre la donación de sangre.**

**V Congreso de la AMHH**

Dra. L. Barbolla, Dra. M.L. Jurado,

**Organización de la Hemoterapia en la Comunidad de Madrid**

**Jornadas del 50 Aniversario del C.T. de Cruz Roja en Madrid**

Dra. L. Barbolla

**Inactivación de Plasma y Plaquetas con Psoraleno.**

**Jornada de seguridad de Plasma y Plaquetas inactivadas con Psoraleno.**

Dra. L. Barbolla, Dra. M. Jurado

**Puntos de encuentro en las relaciones entre los centros y los servicios de transfusión**

**V Jornada CT con Hospitales. Area de Sevilla Huelva**

Dra. L. Barbolla

**Donación de sangre. Algunas consideraciones.**

**IX Curso de Hemoterapia. Fundación de la Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia**

Dra. L Barbolla

**Nuevas perspectivas en la donación de sangre.**

**Jornadas de donación. Banc de Sang y Teixit de les Illes Balears.**

Dra. L. Barbolla

**Resultados en la determinación en donantes de HTLV I/II 2010**

**Jornadas de actualización en virus. Hospital Carlos III.**

Dra. L. Barbolla. Dra. P. Torres

**Presentaciones a Congresos**

**XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea (SETS) Valladolid. Junio 2010**

M. JURADO, M. ALGORA, L. SANTAMARÍA, B. GARCIA, C. PINEDA, P. FERNANDEZ, E. RODRIGUEZ, S. ZAPATA Y L. BARBOLLA

*“Validación del sistema de fraccionamiento Atreus-3C System ”*

**XXXIst International Congress of the International Society of Blood Transfusion. Berlín. Junio 2010**

M. JURADO, M. ALGORA, S. VICO, I. GARCIA, S. PRIETO L. BARBOLLA.

*“An operational comparison of the Atreus whole blood system to current component manufacturing processes”* Centro de Transfusión de Madrid, Spain

M. JURADO, M. ALGORA, F. GARCIA-SANCHEZ, E. RODRIGUEZ, S. PÉREZ, L. BARBOLLA.

*Validation of the automated Whole Blood processing system Atreus 3C in a routine setting*

**XXXV Congreso de la Sociedad Española de Inmunología, San Sebastian, Junio 2010.**

Detección y caracterización de un Nuevo alelo HLA-B, B\*07:77.

D Planelles, A Balas, GF Sanz, P Solves, F García Sanchez, N Puig, RJ Roig, JL Vicario.

Detección y caracterización de doce nuevos alelos HLA.

A Balas Pérez, F García Sánchez, JL Vicario

El empleo de PCR en tiempo real proporciona un incremento en la capacidad de predicción de recaídas tumorales post-trasplante alogénico de precursores hematopoyéticos.

A Balas Pérez, F García Sánchez, JL Vicario

**17<sup>th</sup> Conference on Retroviruses and Oportunistic infections. San Francisco, February 2010**

Expansion ability but not quality of HIV-specific CD8+ T cells is associated with protective HLA Class I alleles in LTNP.

M Lopez, V Soriano, A Peris, S Lozano, JL Vicario, N Rallon, C Restrepo, JM Benito

**20th Congress of the European Sleep Research Society. Lisboa, Septiembre 2010**

Narcolepsy–cataplexy and comorbid autoimmune diseases.

R Peraita–Adrados, FJ Martinez–Orozco, I Villalibre–Valderrey, E Calvo–Ferrandiz, C Gutierrez–Martin, JL Vicario

**Trasplante Cardíaco, ORT, Madrid, Mayo 2010**

Trasplante de Corazón en pacientes con hipersensibilidad HLA.

A Balas, JL Vicario

**1ª Reunión de la Sociedad de Trasplantes de la Comunidad Valenciana, Valencia, Abril 2010.**

HLA-B\*0777 (B\*07:77), un nuevo alelo identificado durante el genotipaje de rutina para trasplante de precursores hematopoyéticos..

D Planelles, A Balas, GF Sanz, M Rodriguez, F García Sanchez, JA Montoro, R Roig, JL Vicario.

**Congress of the European Society for immunodeficiencies, Estambul, Mayo 2010**

Altered expresión of CD127 in primary ADA–SCID lymphopenia caused by mechanisms other than a molecular defect in IL–7RA.

M Tejera–Alhambra, P Galaron, MC García–Rodriguez, S Sanchez–Ramon, JL Vicario, E Fernandez–Cruz, J Gil.

**CONFERENCIAS CIENTÍFICAS**

1st Diagast Web Seminar. Berlin 2010

*Donation policy regarding the demographics changes in population*

**CURSOS IMPARTIDOS**

Agencia Laín Entralgo– Mayo 2010

M. ALGORA, DRA L. BARBOLLA, DRA. M. JURADO, DRA. TORRES, DR. RODRIGUEZ, DR. RICHART  
*Curso de hemoterapia” 3ª Edición..*

Agencia Laín Entralgo– Mayo 2010

M. ALGORA, DRA. L. BARBOLLA, P. DE LA PEÑA

*“Jornada sobre la donación de sangre en la Comunidad de Madrid”. 1ª Edición..*

Agencia Laín Entralgo– Mayo 2010

M. ALGORA, DRA. L. BARBOLLA, P. DE LA PEÑA

*“Jornada sobre la donación de sangre en la Comunidad de Madrid”. 2ª Edición..*

Agencia Lain Entralgo. – Junio 2010

Coordinación de cursos sobre RCP. 1ª y 2ª edición.

Dra. L. Barbolla

Agencia Lain Entralgo. – Octubre 2010

Curso sobre obtención y procesamiento de Sangre de Cordón Umbilical.

Dra L. Barbolla. Dr. Richart. S. Vico. N.

IX CURSO DE HEMOTERAPIA

Fundación de H y H.

Coordinación del simposium: Donación en España. Cuestiones relevantes.

Tarragona, Mayo 2010.

Dra. L. Barbolla

III CURSO DE HEMOTERAPIA DE LA AMHH.

Ponencias:

1 – Fraccionamiento de la sangre. Obtención de componentes sanguíneo

2 – Actividades del C.T. de la Comunidad de Madrid

Madrid, Junio 2010.

Dra. L. Barbolla

## PUBLICACIONES