

# MEMORIA ANUAL 2012

## ÍNDICE

Presentación  
Plantilla del Centro  
Datos económicos  
Actividades por Departamentos  
Salud Laboral  
Actividades Científicas

# PRESENTACIÓN

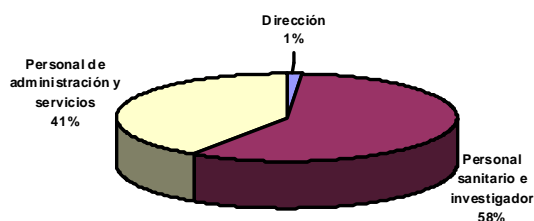
**RECURSOS HUMANOS  
Y  
GESTIÓN ECONÓMICA**

El Centro de Transfusión tiene una plantilla media de 229 personas distribuidas en los siguientes grupos y categorías profesionales:

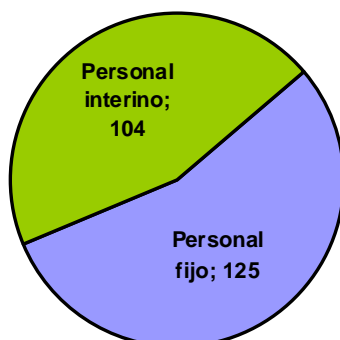
<b>Personal directivo</b>	
Gerente	1
Director de gestión	1
Subdirector de enfermería	1

<b>Personal sanitario e investigador</b>	
Médico Jefe de sección área de promoción	1
Médicos hematólogos	5
Coordinador de docencia e investigación	1
Médicos de colecta	14
Biólogos inmunólogos	3
Jefe unidad de enfermería	1
Enfermeros	47
Auxiliares de enfermería	26
T.E.L.	36
Técnico auxiliar de laboratorio	1
<b>Total</b>	<b>135</b>

<b>Personal de administración y servicios</b>	
Responsable de promoción	1
Titulados superior A	2
Titulado medio	1
Jefe de negociado	4
Oficiales administrativos	21
Auxiliares administrativos	13
Auxiliares de control e información	8
Auxiliares de obras y servicios	16
Técnico especialista III	1
Oficiales de conservación	2
Conductores	17
Auxiliares de hostelería	4
Grupo técnico función administrat.	1
<b>Total</b>	<b>91</b>



	FIJOS	INTERINOS
Auxiliares administrativos	1	12
Auxiliares de control e información	7	1
Auxiliares de enfermería	18	8
Auxiliares de hostelería	4	0
Auxiliares de obras y servicios	7	9
Conductores	4	13
Coordinador docencia e investigación	1	0
Enfermeros	36	12
Director Gerente	1	0
Director de Gestión	1	0
Director Médico	0	0
Subdirector de Enfermería	1	0
Jefe de negociado	4	0
Jefe de unidad de enfermería	1	0
Oficiales administrativos	19	2
Oficiales de conservación	1	1
T.E.L. I	5	31
Técnico auxiliar de laboratorio	1	0
Técnico especialista III	1	0
Titulado Superior (facultativo)	10	13
Titulado Superior (no facultativo)	2	0
Titulado Medio	0	1
Grupo técnico función administrativa	0	1
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>104</b>



## DATOS ECONÓMICOS (RESUMEN)

### GASTOS

#### Cap I Gastos de Personal

Presupuesto inicial 10.021.341  
Pagado 9.006.362

#### Cap II Gastos Corrientes

Presupuesto inicial 16.215.239  
Gasto real 16.118.149  
Grado de ejecución 99 %

#### Cap IV

### INGRESOS

#### Productos distribuidos

Facturado 661.828  
Valorado (\*) 42.809.081  
Ingresado 726.513  
en el

periodo

(\*) A los centros públicos de la Comunidad de Madrid no se les facturan

GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS			
	Presupuesto	Gasto real	% Ejecución
Arrendamientos y cánones	11.486	11.572	101%
Reparación, mantenimiento y conservación	386.800	348.238	90%
Suministros y otros gastos	2.338.835	2.584.620	111%
Indemnización por razón del servicio	17.943	1.784	10%
Material			

INVERSIONES			
	Presupuesto	Ejecución	% Ejecución
Inversión nueva asociada a func operativo	52.246	66.497	127%

## ACTIVIDADES POR DEPARTAMENTOS

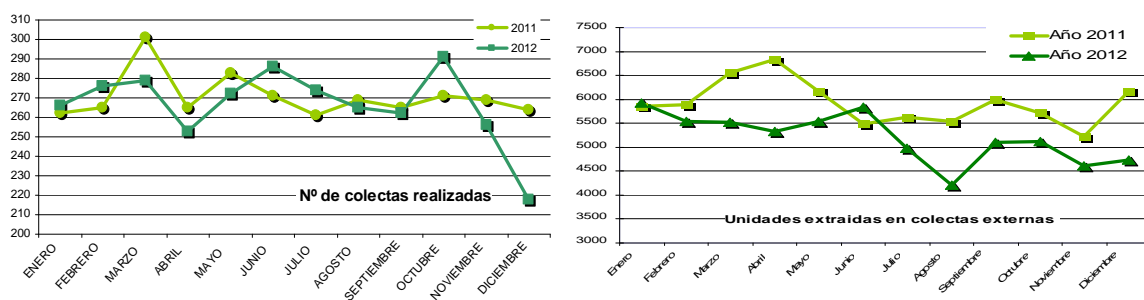
Promoción  
Atención al donante  
Donación de sangre  
Donación de cordón  
Transfusión de componentes sanguíneos  
Fraccionamiento  
Control de Calidad  
Distribución  
Estudio de donaciones y donantes  
Inmunohematología  
Histocompatibilidad  
Hemovigilancia

PROMOCIÓN



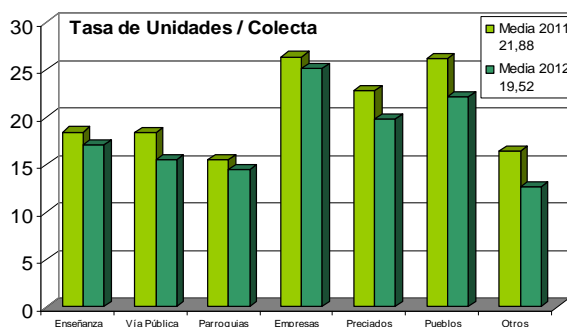
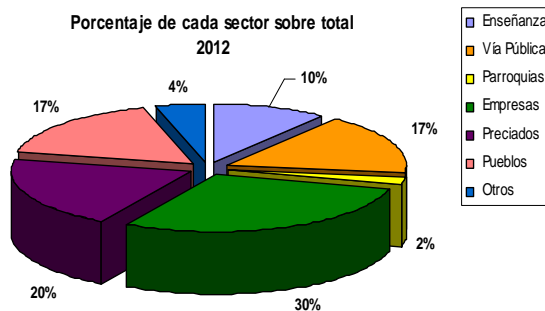
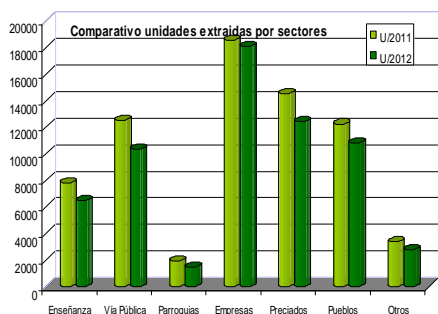
## PROMOCIÓN

### Planificación de colectas externas



### Resultados por segmentación de mercado

2012	Enseñanza	Vía Pública	Parroquias	Empresas	Preciados	Pueblos	Otros	Totales
<b>Colectas</b>	377	666	101	720	626	490	218	3198
<b>Unidades</b>	6.442	10.357	1.467	18.124	12.434	10.835	2.769	62.428
<b>U. Colecta</b>	17,09	15,55	14,52	25,17	19,86	22,11	12,7	19,52



PROMOCIÓN

Resumen de Actividad del Área de Reprografía

		1º Trim.	2º TRIM.	3º TRIM.	4º TRIM.	Total
<b>Carteles</b>		<b>28.800</b>	<b>27.600</b>	<b>36.880</b>	<b>18.360</b>	<b>111.640</b>
<b>Correspondencia</b>	<b>Convocatorias</b>	<b>134.069</b>	<b>111.816</b>	<b>112.380</b>	<b>82.226</b>	<b>440.491</b>
	<b>Analíticas</b>	<b>36.388</b>	<b>46.557</b>	<b>38.952</b>	<b>41.423</b>	<b>163.320</b>
	<b>Carnés</b>	<b>7.080</b>	<b>13.438</b>	<b>12.658</b>	<b>10.542</b>	<b>43.718</b>
<b>SMS</b>	<b>Citación</b>	<b>352.730</b>	<b>476.807</b>	<b>490.042</b>	<b>350.171</b>	<b>1.669.750</b>
	<b>Agradecimiento</b>	<b>45.926</b>	<b>71.276</b>	<b>36.986</b>	<b>39.472</b>	<b>193.660</b>

Actuaciones en los Hospitales Madrileños

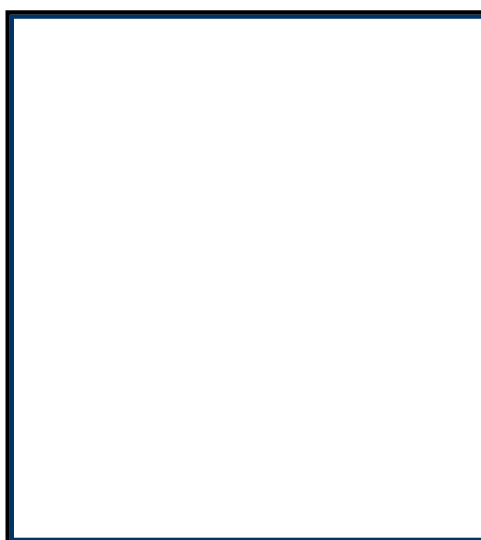
Nº hospitales participantes		Nº maratones	
24		36	
<b>DONANTES</b>			
Presentados	Extraídos	Nuevos	
3.951	3.522	1.031	

Carteles	Cartas para familiares	SMS Convocatoria hospitales
5.055	35.200	117.408

Redes sociales

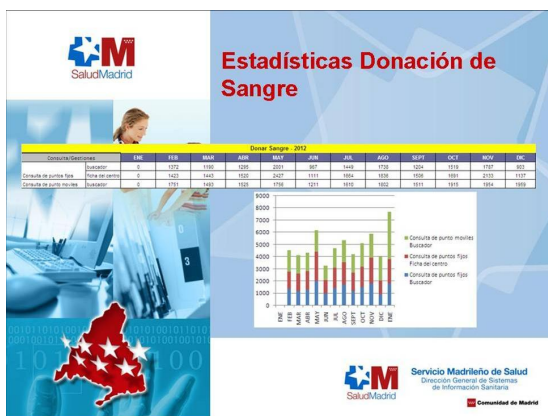
Página web de donación.

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



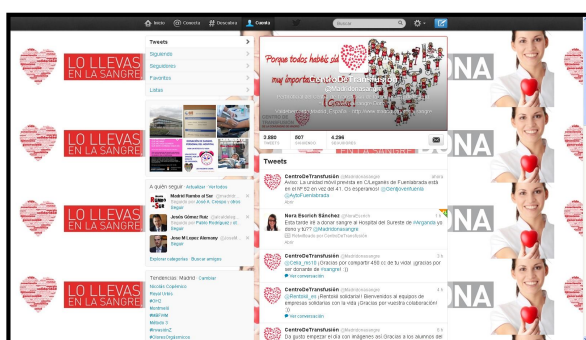
\*Datos facilitados por la Consejería de sanidad. Solo están disponibles hasta septiembre.

## PROMOCIÓN



Visitas al buscador de puntos de donación de la página.

## Perfil Twitter.



El día 31 de enero de 2012 se pone en marcha el perfil de Twitter del Centro de Transfusión y lo presenta el Consejero de Sanidad D. Javier Fernández Lasqueti el 1 de Febrero en un acto desarrollado en el propio CT. Se trata con este perfil de aumentar la presencia del Centro en las RRSS como una forma actualizada e interactiva de comunicar con los donantes, promover la donación de sangre y médula e

informar de los puntos de donación y el estado de las reservas.

A 31 de Diciembre el perfil cuenta con casi 4.000 seguidores. Y ha alcanzado un buen nivel tanto de interactividad como de influencia entre perfiles similares.



Día Mundial del Donante de Sangre. 14 de Junio de 2012



Navidad 2012



Se han editado 250 carteles de 42 x 59 cm que se han repartido por hospitales madrileños, centros de especialidades y empresas colaboradoras en campañas de donación de sangre.

La imagen utilizada ha sido cedida por Débora Villaverde, trabajadora del Hospital del Tajo.

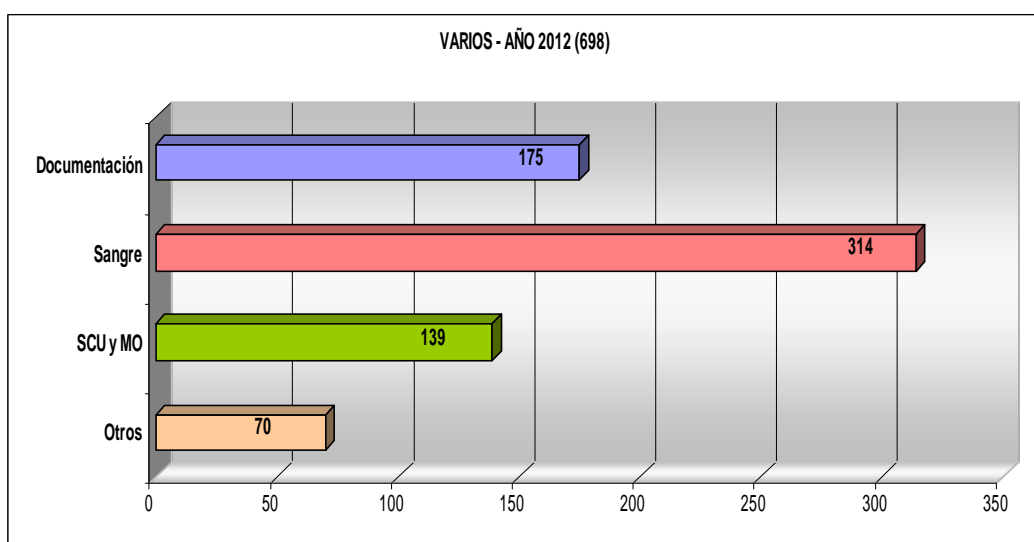
Esta misma imagen se ha utilizado en los complet de convocatoria y agradecimiento a los donantes desde el 15 de Diciembre al 15 de Enero.

**ATENCIÓN AL DONANTE**

## ATENCIÓN AL DONANTE

Durante el año 2012, se han gestionado desde la Oficina de Atención al Donante 785 Comunicaciones Documentadas de donantes: 43 sugerencias, 44 reclamaciones y 698 correspondientes a varios. El total de las 87 sugerencias 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 Conserjería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Años	2010	2011	2012
Sugerencias	67	34	43
Reclamaciones	79	42	44
Varios	496	557	698
<b>Total</b>	<b>642</b>	<b>633</b>	<b>785</b>



Reclamaciones		Sugerencias	
	44		43
Información General	1	Habitabilidad	1
Tarjeta sanitaria	1	Otras insuficiencias	1
Trato Personal	2	Limpieza	1
Incumplimiento horario	2	Información Clínica del proceso	2
Habitabilidad	3	Citaciones	2
Accesibilidad	4	Cafetería y Restaurante	3
Citaciones	5	Recursos Materiales	4
Desacuerdo con Organización y Normas	12	Información General	6
Recursos Humanos	14	Recursos Humanos	10
		Desacuerdo con Organización y Normas	13

# DONACIÓN DE SANGRE

## RESULTADOS DE LAS COLECTAS EXTERNAS

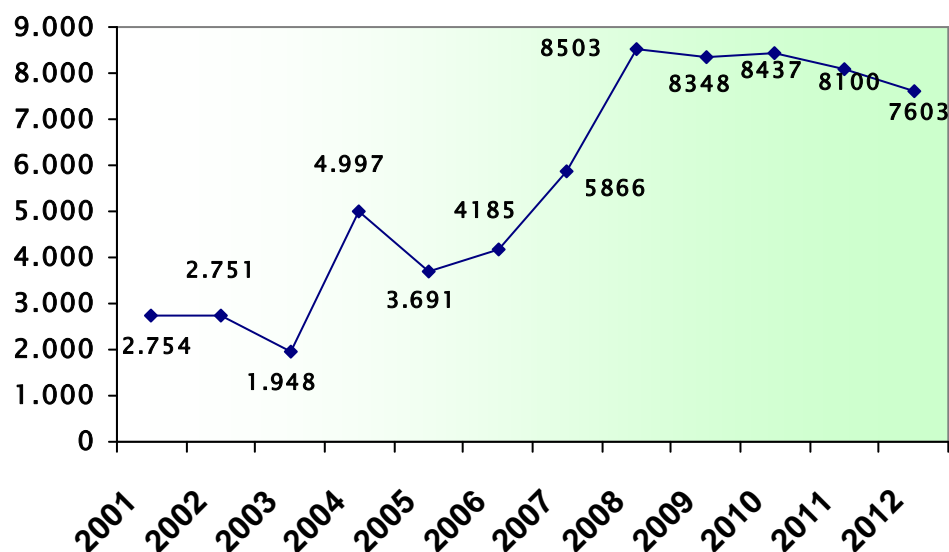
- A lo largo del año se realizaron por parte del CTCM 3.198 colectas. El número de unidades extraídas en colectas externas por el Centro de Transfusión en la Comunidad de Madrid ha sido de 62.428 unidades que arroja una tasa de unidades extraídas/colecta de 19.52
- El número de donantes presentados fue de 70.234, con una tasa de rechazo del 11%
- El número de donantes nuevos presentados en nuestras colectas externas fue 12.988

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO DE COLECTAS			
Empresas	720	18.124	25.17
Pueblos	490	10.835	22.11
C. Enseñanza	377	6.442	17.09
Parroquias	101	1.467	14.52
Vía pública	666	10.357	15.55
Puerta Del Sol	626	12.434	19.86
Otros	218	2.769	12.70
<b>TOTALES</b>	<b>3.198</b>	<b>62428</b>	<b>19.52</b>

## RESULTADOS DE LA DONACIÓN EN LAS INSTALACIONES DEL CT

Durante el año 2012 se ha producido una disminución de las donaciones en nuestras instalaciones, debido a que no se han hecho llamamientos alarmantes a la población.

Años	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	% de Incremento 12/11
Donación interna	3.691	4.206	5.866	8.503	8.348	8.437	8.100	7.603	-6,14%





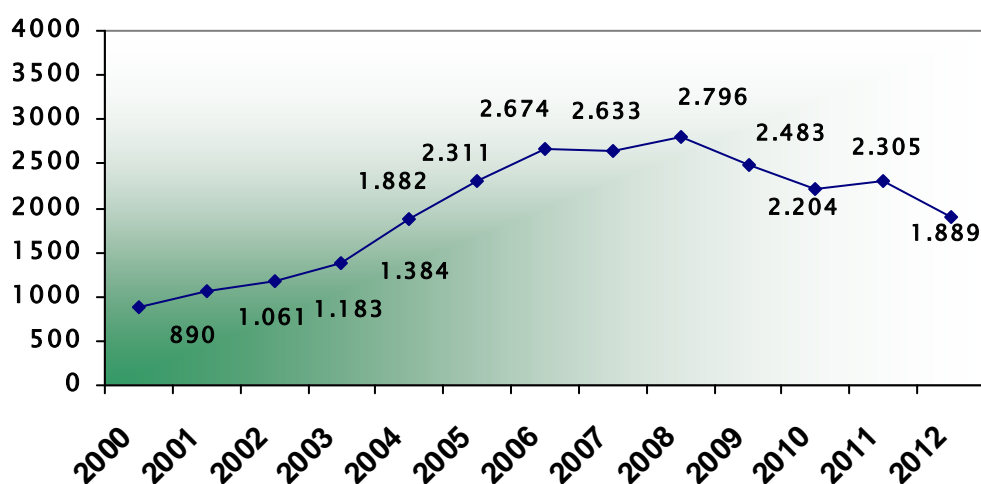
## RESULTADOS DE LA DONACIÓN EN LA COMUNIDAD

En el año 2012 ha habido una disminución de 9.177 (-11,59%) en las unidades gestionadas por el Centro de Transfusión (Colectas + Hospitales). Los hospitales han extraído un poco menos en sus instalaciones, lo que arroja una cifra inferior de unidades extraídas con nuestros recursos propios. Las FFAA han aportado un total de 1.845 unidades, lo que ha permitido reducir la entrada de sangre desde otras CC AA. En la tabla siguiente se exponen los datos evolutivos de los últimos cinco años.

	2008	2009	2010	2011	2012	% Incremento 2012/2011
Donación Interna	8503	8.348	8.437	8.100	7.603	-6,14%
Colectas Externas	74.660	71.025	67.438	71.048	62.368	-12,22%
Total unid. extraídas	83.163	79.373	75.875	79.148	69.971	-11,59%
Mandadas por los Hospitales	92.709	104.173	106.710	107.463	105.157	-2,15%
<b>TOTAL UNIDADES PROCESADAS.</b>	<b>175.872</b>	<b>183.546</b>	<b>182.585</b>	<b>186.611</b>	<b>175.128</b>	<b>-6,15%</b>
Cedidas por las FF.AA	1.443	2.007	1.442	1.324	1.845	39,35%
Aportaciones otras CC.AA.	17.752	17.257	13.609	11.569	10.403	-10,08%
<b>TOTAL UNIDADES PARA DISTRIBUIR</b>	<b>195.067</b>	<b>202.810</b>	<b>197.636</b>	<b>199.504</b>	<b>187.376</b>	<b>-6,08%</b>

## AFÉRESIS

El CT durante el año 2012 realizó las aféresis con los separadores Trima V5.2 ((Terumo-BCT) y Amicus (Fenwal). El porcentaje global de aprovechamiento de los equipos (procesos finalizados por 100/kits inicializados) es del 93,91%.



**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.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Numero de unidades	156	290	639	804	610	324	306	343
Numero de pacientes	12	24	32	29	19	25	17	22

Respecto a la distribución por Servicio peticionarios de plaquetas HLA dirigidas tenemos los siguientes datos. En esta tabla se muestran procesos por cada paciente, sin embargo algunos de ellos fueron dobles por lo cual se obtuvieron 343 unidades en 229 procesos.

C. Puerta de Hierro	CS	21	H.. Getafe	CV	23	HUGM	AG	2	
	FH	15		CP	2				
HC. San Carlos	IR	28	H Gómez-Ulla	AG	10	F Jiménez Díaz	XX	4	
C.Vasco de Transfusión	IB	1	H. Princesa	PE	14	HVS Toledo	EG	26	
	JB	2		CB	18		GH	11	
	AI	3		IC	16		FL	2	
H. Infanta Leonor	LN	11	H. Monte- príncipe	MG	1	H. Mostotes	CS	5	
							La Paz	PT	6
								NI	8

# DONACIÓN DE CORDÓN

ACTIVIDAD DEL BANCO DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

Durante 2012 continúa la incorporación de nuevas maternidades de la Comunidad de Madrid al programa de recogida de sangre de cordón umbilical con la incorporación de las donaciones efectuadas en las maternidades dependientes del Grupo Madrid. De este modo son un total de 25 maternidades las que actualmente participan en esta actividad.

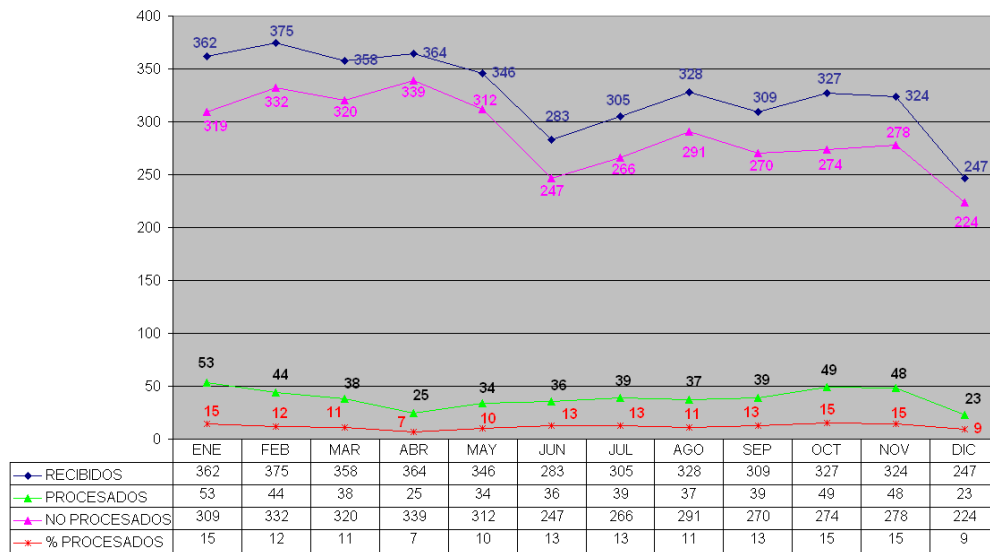
Igualmente, se mantiene el acuerdo de colaboración entre las respectivas comunidades autónomas y se han continúa procesando unidades remitidas desde el hospital de S. Pedro (Rioja).

Se han tomado una serie de medidas de mejora en el área que incluyen la identificación microbiológica de las unidades con cultivos bacterianos positivos así como la puesta en marcha de un programa de auditorías internas en las unidades de extracción. Se han considerado Unidades no procesables aquellas con alguna de las siguientes características

- Cordones con una cifra de células nucleadas inferior a 1200 millones de células antes del fraccionamiento y/o un volumen de sangre de cordón inferior a 60 mililitros y/o presencia de coágulos en la muestra remitida.
- Cordones que han sido enviados al Centro pasadas las 36 horas posteriores al alumbramiento.
- Cordones con notificación de factores médicos en el cuestionario que contraindican su procesamiento.
- Donaciones recibidas sin Consentimiento Informado o con alguna muestra no adecuadamente identificada

**El Centro de Transfusión en 2012 recibió un total de 3.927 donaciones de sangre de cordón. Se procesaron 465 (el 12%)**

DONACIÓN SCU 2012



DONACIÓN DE CORDÓN

	CORDONES PROCESADOS													CORDONES NO PROCESADOS												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
H. G. MARAÑÓN	6	5	4	3	0	0	2	1	2	3	4	3	38	51	30	22	46	20	20	27	16	30	25	16		
H. LA PAZ	3	3	0	1	2	3	2	5	5	3	2	5	16	22	18	17	26	15	15	20	30	32	28	30		
FH. 12 OCTUBRE	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4	0	15	9	12	13	13	6	6	9	8	9	12	4		
H. CLÍNICO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	0	7	4	2	2	2	2	2	1	1	3		
H. P. HIERRO	4	2	0	0	1	0	1	1	3	0	2	0	6	8	5	10	11	12	12	8	8	6	3	6		
F. JIMÉNEZ-DÍAZ	4	7	6	3	7	2	2	5	1	5	3	1	19	9	24	19	16	18	18	17	18	16	8	10		
H. PPE ASTURIAS	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	1	2	7	7	2	2	0	4	3	1	1		
H. GETAFE	2	1	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0	12	6	13	13	6	5	5	10	3	5	2	4		
H. MÓSTOLES	6	6	3	2	3	3	2	3	1	0	0	2	41	19	24	35	29	17	17	10	15	17	12	9		
H. S. OCHOA	2	3	2	2	3	0	1	1	0	0	6	0	17	19	61	18	15	14	14	14	8	19	18	11		
H. ALCORCÓN	6	2	3	3	5	7	8	3	5	4	4	2	46	36	16	42	34	47	47	42	31	33	45	40		
H. FUENLABRADA	0	1	2	3	2	4	4	6	4	5	4	4	7	12	14	11	16	5	5	7	11	11	12	14		
H. EL ESCORIAL	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	6	6	5	2	6	6	4	1	1	1	2		
H. INF. SOFÍA	2	3	0	0	0	1	1	0	1	4	3	0	3	26	12	17	8	8	8	10	12	5	2	4		
H. INF. LEONOR	1	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	5	10	4	4	4	4	4	6	4	4	3	2		
H. PARLA	1	2	4	2	1	1	2	1	1	2	0	1	14	20	15	29	13	15	15	17	27	24	28	14		
H. HENARES	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	15	18	22	22	12	9	9	10	9	4	11	6		
H. SURESTE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	5	1	1	0	0	2	5	1	5	4		
H. VALDEMORO	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	8	11	8	7	8	8	8	5	9	5	7	6		
H. TAJO	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	4	2	0	1	5	5	6	2	0	1	0		
H. LA RIOJA	1	0	3	0	1	3	1	1	1	0	1	1	4	2	2	0	6	5	5	4	4	3	1	0		
CLÍNICA S. JOSÉ	9	4	5	5	1	7	5	7	10	20	9	2	34	34	37	43	23	33	33	58	36	34	38	31		
GRUPO MADRID	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	5	5	2		
H. LA MORALEJA	1	1	1	0	0	1	3	0	1	1	0	0	4	6	8	7	7	6	6	8	5	3	5	0		
H. LA ZARZUELA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	1	2	7	3	3	5	1	7	4	5		
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>23</b>	<b>309</b>	<b>332</b>	<b>350</b>	<b>339</b>	<b>313</b>	<b>266</b>	<b>266</b>	<b>291</b>	<b>270</b>	<b>278</b>	<b>274</b>	<b>224</b>		

CORDONES RECHAZADOS

MOTIVO	NÚMERO	%
Células	530	15.3
Volumen	1.316	38
Tiempo > 36h	400	11.6
Exclusión	440	12.7
Tubos madre	248	7.2
Sin cuestionario	219	6.3
Coágulos	109	3.1
Otros	200	5.7
<b>Total</b>	<b>3.462</b>	

## TRASPLANTES DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

Durante 2012 se utilizaron en trasplantes 11 unidades del Banco de Cordón del C.T.

<b>España:</b>		<b>Resto U.E.:</b>	
Barcelona:	2	Francia:	3
Madrid:	1	Áustria:	1
		Hungría:	1
<b>U.S.A.:</b>		<b>Otros:</b>	
	1	N. Zelanda:	1
		Israel:	1

Se han procesado 11 unidades de sangre de cordón dirigidas a enfermos familiares de las donantes y se ha recibido a través de REDMO solicitud de información de 125 uds. de nuestro Banco

## OTRAS ACTIVIDADES DEL AREA DE CRIOBIOLOGÍA

Plaquetas congeladas y distribuidas a los Servicios de Transfusión	
	Uds
Pool	104
Aféresis random	51
Aféresis IgA deficiente	12
Aféresis dirigida	11
Aféresis HPA neg	18
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>

Congelación hemáties fenotipos infrecuentes	
	Uds
Kp (a+b -)	1
KK	5
U-	1
Di (b-)	1
Lu b -	2
Pp1PK-	3
Fya - Fyb -	4
Vel -	1
Jra-	4
Otros	11
<b>Total</b>	<b>33</b>

Distribución de hemáties de fenotipos poco frecuentes	
Cellano:	3 Infanta Cristina
KK:	3 F. Jiménez Díaz
Autodonación	6 unidades
	1 H. Virgen de la Salud (Toledo)
	1 H. Denia (Alicante)
	4 H. Ramón y Cajal

Lavado de unidades de Concentrado de Hemáties	
H. Henares:	3
Fundación Jiménez Díaz:	4
H. Clínico:	49
H. Virgen de la Salud (Toledo):	3
Clínica Quirón:	2
H. Doce de Octubre:	4
Móstoles:	5
<b>TOTAL:</b>	<b>70</b>

# TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

	C. HEMATÍES	PLAQUETAS /POOLES	PLASMA	PFC/100 Ud CH
G. MARAÑÓN	24.856	5.817	4.267	17,2%
DOCE OCTUBRE	23.751	4.674	6.315	26,6%
LA PAZ	23.231	5.722	5.296	22,8%
R. y CAJAL	19.737	2.742	3.099	15,7%
CLÍNICO	19.310	1.890	2.878	14,9%
P. DE HIERRO	14.604	2.466	4.686	32,1%
F.JIMÉNEZ DÍAZ	12.090	1.015	1.187	9,8%
PRINCESA	10.651	2.455	1.570	14,7%
P.ASTURIAS	7.807	960	386	4,9%
GETAFE	6.969	595	875	12,6%
S.OCHOA	5.479	747	655	12,0%
ALCOR	5.104	819	400	7,8%
LEONOR VALLECAS	5.049	321	776	15,4%
SS REYES	4.611	277	611	13,3%
FUENLABRADA	4.136	464	267	6,5%
MÓSTOLES	3.876	500	654	16,9%
HENARES	3.025	197	333	11,0%
PARLA	2.507	132	366	14,6%
TORREJÓN	2.386	187	399	16,7%
ARGANDA	2.086	133	462	22,1%
VALDEMORO	1.814	175	203	11,2%
TAJO	1.787	93	278	15,6%
N. JESÚS	1.492	957	78	5,2%
JUAN CARLOS I	1.399	88	129	9,2%
ESCORIAL	1.309	13	114	8,7%
HOSPITAL CENTRAL C.ROJA	896	7	45	5,0%
S.CRISTINA	600	11	42	7,0%
<b>TOTALES 2012</b>	<b>210.562</b>	<b>33.457</b>	<b>36.371</b>	<b>17,3%</b>



# FRACCIONAMIENTO

## FRACCIONAMIENTO

DONACIONES PROCESADAS	
Unidades extraídas SAG-MANITOL	174.286
Eritroféresis	894
Unidades pediátricas (CPD)	670
Hematíes que entran en stock	167.431
Aféresis de plaquetas	2.711
Pooles realizados	32.618
Buffy-coats que entran en stock	160.726
Utilización de buffy-coat para pooles	91,32 %
U. de plasma que pasan al stock	164.107

RECHAZO DE PRODUCTOS	
Sangre total	3.569 (2.05 %)
Hematíes	1.926 (1.11 %)
Plasma	6.151 (3.53 %)
Pooles de plaquetas	600 (1.84 %)

CADUCIDADES	
C Hematíes	595 (0.36%)
Pooles	163 (0.5 %)
Aféresis	4 (0.15 %)
Plasma	150 (0.09 %)

CAUSAS DE RECHAZO DE SANGRE TOTAL		
<b>Total :</b>	3.569 Unidades (2.05 %)	
<b>Donación :</b>	3339 (93.56 %)	
	Sistema abierto / Rotura o alteración	77 (2.16 %)
	Bajos Pesos / extracción insuficiente :	3.030 (84.9 %)
	Exceso de Peso :	229 (6.42 %)
	Donación lenta:	0
	Presencia de coágulos	3 (0.08 %)
	Fallo ident.	0 (0.03 %)
<b>Analítica :</b>	4(0.11 %)	
<b>Hemovigilancia</b>	9 (0.25%)	
<b>Fraccionamiento</b>	217 ( 6.08 %)	
	Sistema abierto / Rotura o alteración	156 (4.37 %)
	Anomalía en centrifugación:	34(0.95 %)
	Anomalía de usuario	2 (0.06 %)
	Anomalía de fraccionamiento	25 (0.7%)

CAUSAS DE RECHAZO DE CONC.DE HEMATÍES		
<b>Total :</b>	1926 Unidades (1.11 %)	
<b>Donación :</b>	110 (5.83%)	
	Cuestionario	2 (0,11 %)
	Bajos Pesos / extracción insufic :	84 (4.45%)
	Exceso de Peso :	17 (0,9 %)
	Coágulos:	7 (0.37 %)
<b>Analítica :</b>	1.411 (74.74 %)	
<b>Hemovigilancia</b>	23 (1.22%)	
<b>Fraccionamiento</b>	382 (20.23 %)	
	Sistem abierto/Rotura o alteración	187 (9.9 %)
	Anomalía en fraccionador:	58 (3.07 %)
	Fallo filtración	83 (4.48%)
	Temperatura inadecuada	13 (0.69 %)
	Fallo sellador:	29 (1.54 %)
	Anomalía usuario	7 (0.37 %)
	Fallo Identificación	5 (0.26 %)
	Varios :	1 (0.04 %)

## FRACCIONAMIENTO

### CAUSAS DE RECHAZO DE UNIDADES DE PLASMA

<b>Total :</b>	<b>6151 Unidades (3.53 %)</b>
<b>Donación :</b>	<b>3.205 (54.37%)</b>
Cuestionario	3 (0.05 %)
Bajos Pesos / extracción insufic	35 (0.59 %)
Aspecto anómalo:	3.167 (53.7 %)
<b>Analítica :</b>	<b>2.349 (35.3%)</b>
Control de calidad	37 (0.59 %)
Fraccionamiento	560 (9.1 %)
Contaminación de hematíes	136 (2.2 %)
Sistem abierto/Rotura o alteración	144 (2,34 %)
Anomalía en fraccionador:	113 (1.84 %)
Anomalía usuario	63 (1.02%)
Congelación anómala	10 (0.16%)
Fallo de Identificación	10 (0.16 %)
Centrifugación anómala	7 (0.11%)
Fallo de sellado	34 (0.55%)
Varios	43 (0.7 %)

### CAUSAS DE RECHAZO DE POOLES DE PLAQUETAS

<b>Total :</b>	<b>600 Unidades (1.84 %)</b>
<b>Analítica :</b>	<b>108 (18 %)</b>
<b>Fraccionamiento</b>	<b>492 ( 82 %)</b>
Contaminación de hematíes	80 (13.3 %)
Sistema abierto	193 (32.17 %)
Fallo sellador estéril:	0 (0 %)
Fallo sellador	41 (6.83 %)
Anomalía centrifugación	19 (3.17 %)
Bajo rendimiento	66 (11 %)
Anomalía usuario	20 (3.33 %)
Anomalía Tacsí	9 (1.5 %)
Fallo filtración	21 (3.5 %)
Coágulos	24 (4 %)
Tempratura inadecuada	1 (0.17 %)
Varios	18 (3 %)

# CONTROL DE CALIDAD

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	2203	392	518	450	12.1	99.1 %

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	69	369	458	423	14.7	95.7 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	68	0.00	1.08	0.2	0.26	97.1 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>45 gr/u	69	41	72	54	6.2	92.8 %

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	69	202	301	255	26.1	98.6 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>40	69	41	68	51.5	5.2	100 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	66	0.00	1.5	0.24	0.25	98.5 %

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	2381	196	357	265	18.2	97.4 %
HEMOGLOBINA (g/u)	>40	2353	38	68	50.5	5.1	98.7 %
HEMATOCRITO	50-70 %	2370	49	76	58	2.8	99.7 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	2158	0.00	21.2	0.03	0.46	99.9 %
CULTIVO		115			NEG.		
HEMÓLISIS	< 0.8% de la masa globular	77	0.00	0.75	0.26	0.17	100 %

CONTROL DE CALIDAD

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	2478	221	504	377	39.4	100 %
PLAQUETAS (x10e11/u)	>2.7 x10e11/u (75%uds)*	2424	2.0	8.0	3.32	0.59	88 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	394	0.00	3.0	0.03	0.18	99.5 %
pH	6,4-7,4	143	6.8	7.7	7.3	0.19	100 %
CULTIVO		121			NEG.		

AFÉRESIS DE PLAQUETAS							
PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN (ml)	>200 ml	2107	122	512	259	43.0	90.5 %
PLAQUETAS (x10e11/u)	>2.7 x10e11/u (75%uds)**	2094	1.89	8.42	3.5	0.6	89.6 %
LEUCOCITOS RESIDUALES	< 1 x 10e6/u > 90%	178	0.00	160	0.31(***)	1,2	97.8 %
pH	6,4-7,4	19	6.6	7.6	7.2	0.2	100 %
CULTIVO		14			NEG.		

Observaciones (\*) De los 2424 pools controlados, han sido 965 de 4 buffys y 1459 de 5 buffys  
 (\*\*)De las aféresis fuera de rango el 71 % corresponden a productos dobles de plaquetas  
 (\*\*\*) Se excluye para la media el valor de 160

PLASMA FRESCO/PLASMA INACTIVADO							
PARÁMETRO	RANGO NORMAL	Nº UDS	MÍN.	MÁX.	MEDIA	DS	DENTRO DE RANGO
VOLUMEN	>200 ml	1988	188	353	271	17.7	99.9 %
LEUCOCITOS RESIDUALES PFC (X10E9)	<0,1 X10E9/L	1977	0.00	2.00	0.03	0.12	84.2 %
PLAQUETAS RESIDUALES PFC (X10E9)	<50X10E9/L	1977	0.00	90	10.5	5.4	99.9 %
HEMATÍES RESIDUALES PFC (X10E9)	<6X10E9/L	1977	0.00	0.00	0.00	0.00	100 %
PROTEÍNAS TOTALES PFC	>50 g/l	397	56	72	64	3.0	100 %
F.VIII P.F.C.	>70% F.VIII	56	44	180	93	30.4	81 %
FIBRINÓGENO P.F.C.	>140 mg/dl	56	176	438	279	60.2	100 %
F.VIII P.F.C. INACTIVADO	>70% VIII inicial UI/dl	57	32	116	67	20.5	86 %
FIBRINÓGENO P.F.C. INACTIVADO	>140 mg/dl	57	152	362	230	45.2	100 %

# DISTRIBUCIÓN

## COMPONENTES SANGUÍNEOS DISTRIBUIDOS A LOS HOSPITALES

	CTCM	PLAQUETAS	PLASMA
H. La Paz	22.869	6.728	5.558
H. Doce de Octubre	22.936	4.625	6.714
H. Princesa	10.578	2.613	1.642
H. Ramón y Cajal	19.289	2.632	3.231
H.G.U. G. Marañón	24.825	5.017	4.590
H. Clínico	19.433	2.328	2.981
H. Ppe. de Asturias	7.365	1.126	269
H. Puerta de Hierro	14.643	2.390	4.862
H. Niño Jesús	1.343	879	330
Hospital de Getafe	6.816	664	899
Hospital de Móstoles	3.873	751	709
H. Severo Ochoa	5.504	1.021	694
H. Santa Cristina	771	13	45
F. Jiménez Díaz	12.081	1.250	1.268
H. de El Escorial	1.407	26	149
H. Alcorcón	5.233	1.159	479
Hospital de Fuenlabrada	4.170	526	270
H. Infanta Elena Valdemoro	1.871	213	179
H. Henares	3.111	220	328
H. Infanta Sofía	4.701	540	682
H. Infanta Leonor	5.124	402	754
H. Infanta Cristina	2.571	164	370
H. del Sureste	2.139	141	491
H. del Tajo	1.814	108	344
H. Cruz Roja	888	7	42
Torrejón	2.412	215	421
Rey Juan Carlos	1.520	90	179
Otros	202	79	595
<b>Total</b>	<b>209.489</b>	<b>35.927</b>	<b>39.075</b>



## SOLICITUD/ENTREGA DE HEMATÍES FENOTIPADOS 2012

Centro Peticionario	Peticiones	Entregas	%
HOSPITAL LA PAZ	990	920	92.09
HOSPITAL LA PRINCESA	290	276	95.17
HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL	624	612	98.07
HOSPITAL SEVERO OCHÓA	299	297	99.33
HOSPITAL PRÍNCIPE DE ASTURIAS	525	515	98.09
HOSPITAL DOCE DE OCTUBRE	628	614	97.77
HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN	241	235	97.51
HOSPITAL CLÍNICO	812	798	98.27
HOSPITAL PUERTA DE HIERRO	370	366	98.91
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	12	12	100
HOSPITAL DE MÓSTOLES	191	184	96.33
HOSPITAL FUNDACIÓN ALCORCÓN	134	132	98.50
HOSPITAL GETAFE	141	141	100
HOSPITAL FUENLABRADA	152	152	100
HOSPITAL NIÑO JESÚS	141	140	99.29
H. INFANTA LEONOR	238	223	97.80
H. INFANTA SOFÍA	164	151	92.07
H. INFANTA CRISTINA(PARLA)	70	70	100
H. INFANTA ELENA(VALDEMORO)	19	19	100
H. SURESTE ARGANDA	14	14	100
H. HENARES	33	33	100
H. TAJO	25	25	100
H. SANTA CRISTINA	6	6	100
H. SAN JOSÉ , SANTA ADELA	19	18	94.73
VIRGEN DEL MAR	3	3	100
COMUNIDADES TOLEDO	37	34	91.89
COMUNIDADES EXTREMADURA	4	4	100
PRIVADOS	19	19	100
<b>TOTAL</b>	<b>6.138</b>	<b>6.013</b>	<b>97.96 %</b>

# ESTUDIO DE DONACIONES Y DONANTES

**ANALÍTICA DE DONACIONES 2012.**

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, con el fin de aumentar la seguridad, se ha introducido en rutina una técnica rápida, para la comprobación del segmento de bolsa, de las unidades confirmadamente positivas para HIV, HCV ó HBV, antes de la liberación de las unidades.

**DETERMINACIONES SEROLÓGICAS:**

Determinaciones serológicas	
Anti – HCV:	181.583
Anti – HIV :	181.583
HbsAg:	181.583

Pruebas confirmatorias	
BLOT VIH:	193
BLOT VCH:	323
Serología B:	208
Anticore B:	690

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>	221	32	144	27	23	27
%	0.121	0.017	0.079	0.015	0.012	0.015
Seroconversiones				2		
%				0.001		
<b>Anti VIH</b>	101	32	79	22	0	0
%	0.055	0.017	0.043	0.012		
Seroconversiones				9		
%				0.004		
<b>HBsAg</b>	98	32	21	77	4	
%	0.053	0.017	0.011	0.042	0.002	
Seroconversiones				2		
%				0.001		

ESTUDIO DE DONACIONES Y DONANTES

DETERMINACIONES E.I.A SÍFILIS:		177.675
Positivo en donaciones	781 (0.44%)	
Determinaciones CL.I.A SÍFILIS	781	
Positivos	192 (0.11 %)	

HEMATIMETRÍA:		177.739
Hemoglobina alterada: (Hemoglobina baja)	1995(1.12%)	
Cifra de leucocitos alterada: (Leucocitosis)	458 (0.258%)	
Cifra de plaquetas alterada: (Trombopenias)	49 (0.03%)	

LABORATORIO DE TIPAJE	
Determinaciones de Grupo ABO y Rh:	178.082
Escrutinio de anticuerpos irregulares:	178.082
Identificación de anticuerpos irregulares:	599(0.34%)
Confirmaciones antígeno D:	34.454 (17.65%)
Fenotipo Rh:	17.031(9.56%)
Fenotipo extendido:	4.150(2.33%)
Donantes R2R2 encontrados(búsqueda dirigida)	747

LABORATORIO DE NAT VHC/ HIV/HBV	
Pooles analizados por PCR HIV/HCV/HBV (pool de 6 muestras)	30.054
Muestras	179.088
Resultado positivo:	131(0.072%)
HCV	27, 27 con serología positiva
HIV	23, 22 con serología positiva y <b>1 periodo de ventana</b>
HBV	82, 7 con serología positiva, 5 VHB residual
Seroconversiones:	VHC: 1, VIH: 1, VHB: 13 (VHB RESIDUALES), todas con serología negativa.
NAT POSITIVO AISLADO	VIH: 1, VHB: 5 (VHB RESIDUALES), todas con serología negativa.
Determinac. NAT DISCRIMINATORIOS	149

OTRAS ANALÍTICAS	
Determinaciones de anticuerpos anti_ T. Cruzi	5.275 (positivos: 34 (0.64 %))
Anti T. Cruzi confirmados en Carlos III	21(0.40%)
Anti HTLV	5.898 (positivos 20 (0.34%))
Confirmados En Carlos III	12 (0.203%)
Anti CMV	1.242
CMV negativos	463 (28.20%)

# INMUNOHEMATOLOGÍA

ESTUDIOS DE TROMBOPENIA NEONATAL AUTOINMUNE	
ESTUDIOS REALIZADOS	33
NEGATIVOS	17
<b>POSITIVOS</b>	<b>16</b>
Especificidades encontradas:	
Anti- HLA -----	6
Anti- HPA-1a -----	9
Anti- Gp Ib/IIIa -----	1

ESTUDIOS DE REFRACTARIEDAD PLAQUETARIA	
ESTUDIOS REALIZADOS	51
NEGATIVOS	31
<b>POSITIVOS</b>	<b>20</b>
Especificidades encontradas:	
Anti- HLA --	18
Anti- Gp IIb / IIIa --	5
Anti- HPA-5a -	1
Anti- Gp Ia/IIa -	3

TROMBOPENIAS AUTOINMUNES RESULTADOS CON CAPTURE	
ESTUDIOS REALIZADOS	31
NEGATIVOS	23
<b>POSITIVO ALGÚN TEST</b>	<b>8</b>

ANTICUERPOS ANTINEURÓFILOS	
ESTUDIOS REALIZADOS	276
NEGATIVOS	243
<b>POSITIVOS</b>	<b>33</b>

ANTICUERPOS ANTI-HEPARINA	
ESTUDIOS REALIZADOS	107
NEGATIVOS	84
<b>POSITIVOS</b>	<b>13</b>
<b>INDETERMINADOS</b>	<b>10</b>

DETECCIÓN DE RH FETAL EN PLASMA MATERNO	
GESTANTES ESTUDIADAS	13

GENOTIPOS ERITROCITARIOS	
ARRAYS REALIZADOS	709
PACIENTES ESTUDIADOS	337 (47.6%)
DONANTES ESTUDIADOS	372 (52.4%)

Los **pacientes estudiados** lo han sido por :

- Estudio del gen RHD : 95
- Estudio de Genotipo eritrocitario : 176
- Estudio de Genotipo plaquetario : 58
- Discrepancia ABO : 8

Los **donantes estudiados** lo han sido por :

- Estudio del gen RHD : 143
- Estudio de Genotipo Eritrocitario y/o plaquetario : 229

ESTUDIOS ERITROCITARIOS: 1.108			
Anticuerpos		Dte.	Pte.
Anti- D :	82	76	6
Anti- E :	98	88	10
Anti- e :	3	0	3
Anti- C :	9	4	5
Anti- c :	23	18	5
Anti- CD	34	20	13
Anti- cE :	4	2	2
Anti- CDE	1	0	1
Anti- Cw	47	46	1
Anti- Kell	53	47	6
Anti- Kpa :	5	2	3
Anti- M :	62	41	21
Anti- N :	2	0	2
Anti- S :	19	15	4
Anti- s :	0	0	0
Anti- Fya :	9	7	2
Anti- Jk <sup>a</sup> :	23	14	9
Anti- Jk <sup>b</sup> :	2	0	2
Anti- Lu <sup>a</sup> :	1	0	1
Anti- Le <sup>a</sup> :	13	6	7
Anti- Le <sup>b</sup> :	7	5	2
Anti- Tj <sup>a</sup> :	5	4	1
Anti- Fy <sup>b</sup>	2	2	0
Anti- P1 :	3	1	2
Anti- U :	1	1	0
Anti- Cella	3	0	3
Anti- Lu <sup>b</sup> :	2	2	0
Anti- Chido	2	0	2
Anti- Di <sup>b</sup>	1	0	1
Anti- Co <sup>b</sup> :	1	0	1
Anti- Jra :	1	1	0
Anti- Yta :	2	1	1
Anti- Vel :	3	2	1
Auto anticuerpos	200	152	48
Crioaglutininas	19	9	10
Sin especificidad	39	33	6
Negativos en tarjeta	327	306	21

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIOS POR HOSPITALES							
HOSPITAL	HEMATÍES	NEUTRÓFILOS	HEPARINA	PTI	REFRACT.	TNAI	RH FETAL
RAMÓN Y CAJAL	28	41	15	2	4	0	0
LA PAZ	33	21	2	3	3	6	4
MARAÑÓN	8	16	0	4	9	3	0
DOCE DE OCTUBRE	12	0	23	1	1	5	0
PUERTA DE HIERRO	7	5	3	1	4	1	2
CLÍNICO	53	2	2	0	2	0	0
PRINCESA	15	37	15	8	10	0	0
MÓSTOLES	8	19	4	3	1	5	1
ALCORCÓN	4	0	19	0	0	0	0
FUENLABRADA	0	0	5	0	0	1	0
SEVERO OCHOA	7	0	0	0	2	2	1
GETAFE	16	1	0	0	1	0	1
HENARES	27	0	5	0	0	0	0
INFANTA SOFIA	26	0	1	0	0	3	1
INFANTA LEONOR	44	3	0	0	3	2	0
INFANTA CRISTINA	30	0	0	0	0	0	0
INFANTA ELENA	11	0	0	0	1	0	1
SURESTE	4	0	0	0	0	0	0
EL TAJO	13	1	0	0	0	0	0
SANTA CRISTINA	5	0	0	0	0	0	0
NIÑO JESÚS	7	10	0	1	0	0	0
PRINCIPE DE ASTURIAS	3	13	5	4	0	0	0
ESCORIAL	11	0	0	0	0	0	0
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	18	2	0	2	0	0	0
C.T. CRUZ ROJA	2	0	0	0	0	0	0
C.T. TOLEDO	7	6	5	1	7	1	1
CUENCA	2	0	0	0	0	0	0
C.T. MADRID	4	29	0	0	0	0	0
C.T. EXTREMADURA	1	0	0	0	0	0	0
C.T. MURCIA	3	0	0	0	0	0	0
C.T. CASTILLA y LEÓN	0	22	0	1	0	0	0
C.T. VASCO	0	10	0	0	1	0	0
HOSPITAL DE CIUDAD REAL	0	0	0	0	0	1	0
BR SALUD	0	32	0	0	0	0	0
TORREJÓN	5	0	0	0	0	0	0
REY JUAN CARLOS	1	0	0	0	0	0	0
GUADALAJARA	3	0	0	0	0	0	1
HOSPITAL DE DONOSTIA	0	4	0	0	0	0	0
MADRID MONTEPRINCIPE	0	5	0	0	1	1	0
MADRID NORTE	0	7	0	0	0	0	0
MADRID TORRELODONES	0	0	0	0	0	1	0
HOSPITAL CENTRAL DE LA DEFENSA	0	0	2	0	0	0	0
QUIRÓN	0	0	1	0	0	1	0
ADESLAS	0	0	0	0	1	0	0
TOTAL	418	286	107	31	51	33	13

# HISTOCOMPATIBILIDAD



## Donación altruista de progenitores hematopoyéticos

### ADULTOS

Captación de donantes				
	2010	2011	2012	12/11
Contactos	1.095	1.244	2.596	+109%
Citas	685	804	1.524	+90%
Registros	653	777	1473	+90%

Análisis contactos iniciales				
	2010	2011	2012	12/11
Email	43	57	173	+204%
Mensaje en el contestador	330	373	1108	+197%
Otros	107	149	38	-74%
Teléfono	159	235	441	+88%
Vino en persona	37	26	7	-73%
Hoja informativa	268	259	640	+147%
Amigos/ familiares	151	145	189	+30%
	1.095	1.244	2.596	+109%

Comparativa de registros a nivel nacional			
	2.010	2011 <sup>(1)</sup>	2012
ALTAS			
Madrid	653	777	1.473
ACUM.	10.943	11.720	13.193

REDMO	8.175	8.429	8.429
ACUM.	86.362	93.366	107.003
	8% (13%)	9% (13%)	11% (12%)

BAJAS			
	211	66	36
Mayor.	79%	79%	0
Volun.	3%	8%	14%
Rg.Ext.	1%	0%	17%
Enf.	7%	6%	14%
Iloca.	4%	2%	11%
TxSP	4%	3%	39%
		Otras 3%	Otras 6%

<sup>(1)</sup> Introducción de bajas por edad a los 60 años

\* Datos facilitados por REDMO

TRASPLANTES DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS DE DONANTE ALTRUISTA (NO EMPARENTADO)					
Total Donantes Españoles					
	<2010	2010	2011	2012	Acum.
	351	38	32	35	456
MO	44	6	7	7	
SP	142	32	25	28	
<b>Donantes de Madrid</b>	<b>106</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>147</b>
MO		4	2	6	
SP		10	8	13	
Envío muestras conf.	430	65	47	59	
Ampliaciones de tirajes	437	41	73	72	
				54%	32%

## Sangre de cordón

	2010	2011	2012	Dif 11/12
Tipajes HLA Unidades de Cordón	350	607	470	-22,6
Estudios Confirmatorios Cordones (solicitudes)	212	194	122	-37,1
Confirmatorios Cordones Pacientes Extranjeros	154	142	93	-34,5
Confirmatorios Cordones Unidades 12 Octubre	76	76	44	-42,1
Confirmatorios Cordones Unidades Dirigidas	12	12	8	-33,3
Confirmatorios Cordones facturables	17	10	3	-70,0
Envío Muestras DNA Cordones	34	31	12	-8,8
Envío Muestras DNA Cordones Extranjeros	34	31	12	-8,8
Estudios Confirmatorios Cordones (CNT>10 <sup>9</sup> )	612	833	707	-15,1

## Donantes de aféresis tipados HLA

	2010	2011	2012	Dif 11/12
Donantes Aféresis Tipados HLA	153	153	102	-33,3
Donantes Sangre Tipados HLA (REDMO)	487	487	899	84,6
Donaciones Aféresis dirigidas HLA *	120	120	93	-22,5
Pacientes con Donaciones Aféresis dirigidas # *	35	35	39	11,4
Estudios Refractoriedad Positivos	22	22	19	-13,6
Estudios Refractoriedad Negativos	27	27	22	-18,5

\* Área de donación datos completos.

# Pacientes con donaciones dirigidas de forma mensual.

Trali				
	2010	2011	2012	Dif 12/11
TRALI. Muestras estudiadas	26	60	83	38,3
Casos		25	31	24,0
Donantes con anticuerpos anti-HLA		8	8	0

## Trasplantes de órganos sólidos

### Actividad: comparativa anual

	2010	2011	2012	Dif 12/11
Pre-tx corazón	45	51	44	-13,7
Tx corazón	16	18	16	-11,1
Tx corazón adulto	14	14	11	-21,4
Tx corazón infantil	2	4	5	25,0
Tx hígado	42	45	43	-4,4
Otros Tx sólidos	2	20	35	75,0
Anticuerpos anti-HLA	274	449	701	56,1
Prueba cruzada linfocitaria	60	65	90	38,5
Otros Anticuerpos anti-HLA	83	213	445	108,9

### Seguimiento trasplantes órganos sólidos:

#### Actividad iniciada 2011

	2011	2012	Dif 12/11
Tx corazón: Pacientes	29	26	-10,3
Muestras	75	73	-2,7
Tx hígado: Pacientes	9	51	466,7
Muestras	14	114	714,3
Tx riñón: Pacientes	24	43	79,2
Muestras	55	162	194,5

## Trasplantes de médula ósea

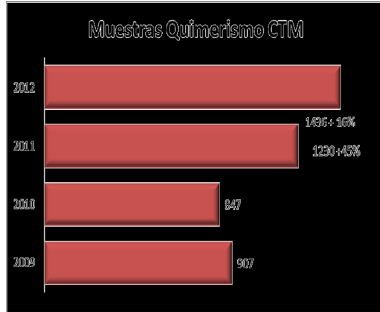
	2010	2011	2012	Dif 12/11
Familia TPH compatible	106	92	96	4,3
Familia TPH no compatible	243	282	282	0
Confirmatorios familias HLA compatible	80	77	93	20,8

## HLA y enfermedad

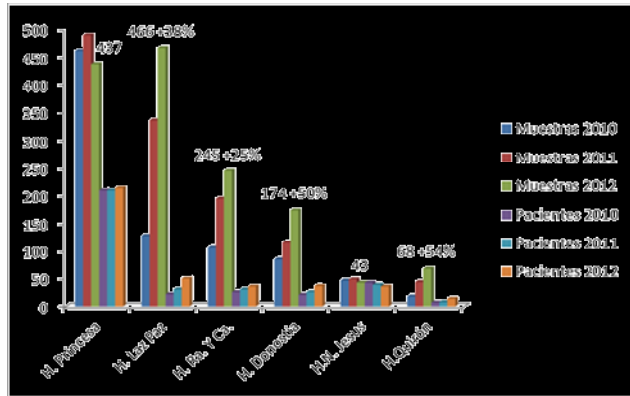
	2010	2011	2012	Dif 12/11
HLA enfermedad	274	338	397	17,5
HLA celiaca*	309	387	261	-32,6
Tipaje KIR	3	132	160	21,2

## Quimierismo Post-Trasplante

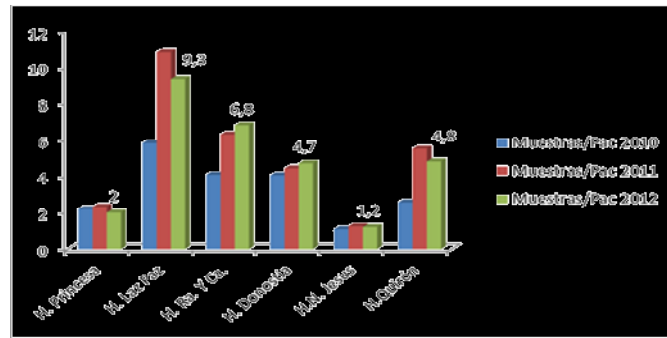
Comparativa anual de actividad



Comparativa anual por Hospitales muestras y pacientes



Cociente muestras/paciente por Hospitales



## Tipaje HLA alta resolución

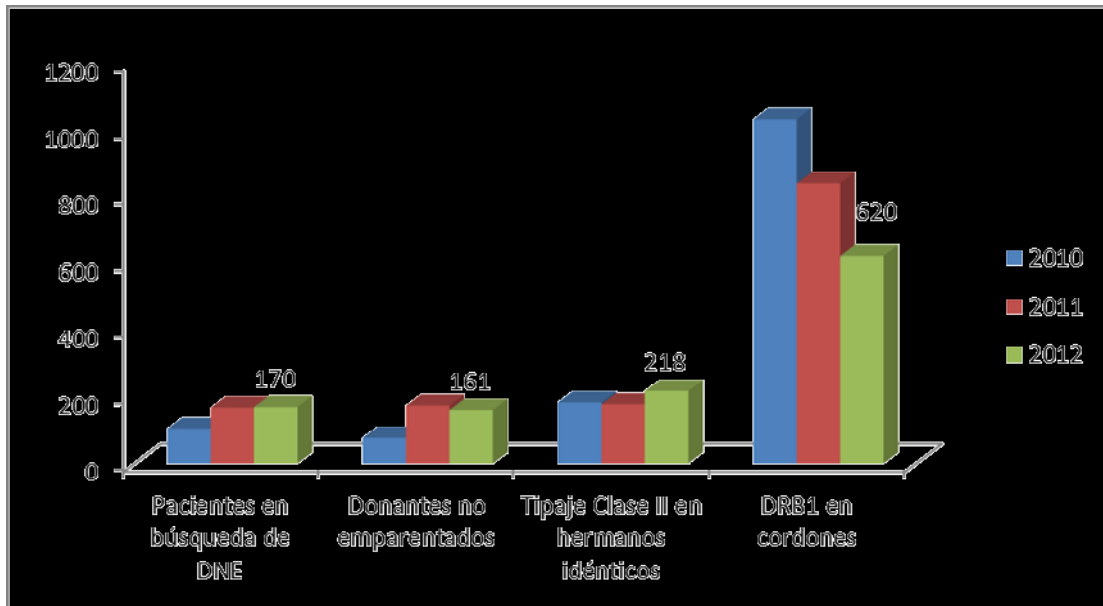
### Catálogo de estudios

1. Pacientes en búsqueda de donante no emparentado.
2. Donantes no emparentados recibidos de los diferentes registros internacionales.
3. Tipajes confirmatorios entre hermanos HLA idénticos en segunda muestra.
4. Tipaje DRB1 de unidades de cordón.
5. Ampliaciones de tipaje de donantes y cordones del registro español.

### Genes estudiados por grupo de actividad

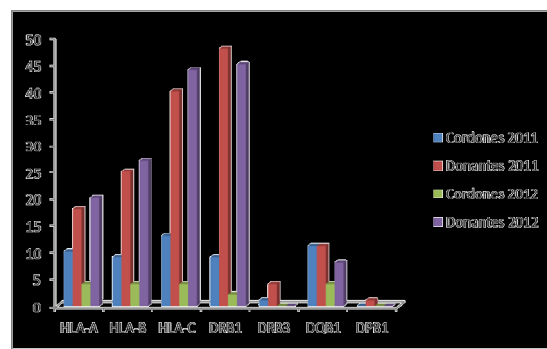
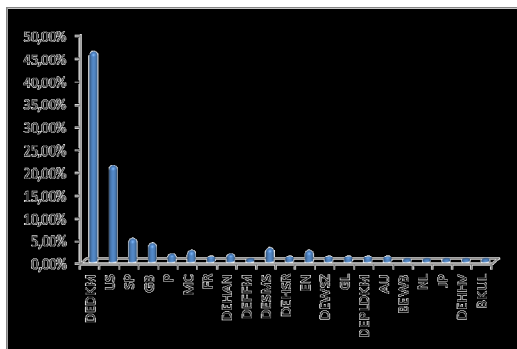
	HLA-A	HLA-B	HLA-C	HLA-DRB1	HLA-DRB3/4/5	HLA-DQB1
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3				✓	✓	✓
4				✓		
5 Según demanda	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Actividad anual comparativa



Registros de origen de donantes no emparentados dirigidos a pacientes en búsqueda y grado de compatibilidad.

Comparativa anual de estudios de alta resolución solicitados sobre donantes y unidades de cordón del registro de la Comunidad de Madrid



- Compatibilidad 12/12 (-A,-B,-C,-DRB1,-DRB3/4/5, -DQB1): 54/85 (63% vs. 57% en 2011).
- Compatibilidad 10/10 (-A,-B,-C,-DRB1,-DQB1): 57/85 (67% vs. 61% en 2011).

## Citometría de flujo, biología molecular

El laboratorio de Citometría de Flujo y Biología Molecular da asistencia a todos los Hospitales Públicos de la Comunidad de Madrid que así lo requieran, bien por no tener capacitación técnica para la realización de determinadas pruebas, bien por estar centralizadas en el Centro de Transfusión. También se da asistencia a Hospitales Públicos de fuera de la Comunidad de Madrid, así como a Hospitales privados, estos dentro del ámbito de la Comunidad de Madrid.

### Estúdios de Biología Molecular en Inmunoematología:

	2011	2012
<b>Genotipo Eritrocitario</b>	646	709
Pacientes estudiados	247	337
Donantes estudiados	399	372
<b>Detalle de estudio de pacientes</b>	247	339
Estudio del Gen RHD	61	95
Estudio de Genotipo Eritrocitario	159	176
Estudio Genotipo Plaquetario	23	58
Discrepancia sero-hemática ABO	4	8
<b>Detalle de estudio de donantes</b>	399	372
Estudio del Gen RHD	173	143
Estudio de Genotipo Eritrocitario	226	229
<b>Detección de RH Fetal en ADN obtenido de plasma materno: gestantes estudiadas</b>	12	13

### Citometría de Flujo y Biología Molecular en Onco-Hematología:

	2011	2012
Detección de Reordenamientos Génicos a nivel de ADN/ARN	1.490	1688
Estudios de Inmunofenotipos	617	483
Estudios de Hibridación In Situ Fluorescente (FISH)	433	415
Determinación de Enfermedad Mínima Residual Cuantitativa	72	77

### Citometría de Flujo en Inmunoematología:

	2011	2012
Anticuerpos anti-neutrófilo por Citometría	240	276
Negativos	204	243
Positivos	36	33

## Controles de calidad externos

1. Tipaje HLA clase I baja resolución	10	4. HLA clase II alta resolución	10
2. Tipaje HLA clase II baja resolución	10	5. HLA clase I alta resolución	10
3. Escrutinio Anticuerpos Citotóxicos	14	6. Leucemias / Linfomas	8
4. Escrutinio anticuerpos anti-HLA por citometría fase sólida	14	7. Poblaciones linfocitarias	8
5. Pruebas cruzadas	56	8. StemCells	8
<i>Los resultados parciales son correctos.</i>		9.. Leucocitos residuales	8

Actividad por hospitales

	CTM	HOSPITAL PÚBLICO						HOSPITAL PRIVADO				
		H. G.M.	H. Pñm H. L.P.	H. N.J.	H. 120 C.PH	H. RYC H. U.M.	H. S.O. H. U.M. H.C.	H. Anil H. U.G. H.C.	H. Mad Asegura	H. Quirón F.J.D.	Otras Comu	C.L.M. C. León P.Vasco Galicia
REDMOS, Cordones HLA	X											
Cuantificación CD34, leucocitos residuales	X											
Familias TPH		X	X	X	C	X	X	X	X		X,E	
Quimerismos		E	X	X	X				X		X	
HLA Clase II HR a pacientes y familiares		X	X	X	X,E	X	X	X	X		X	
HLA HR pacientes en búsqueda		X	X	X	X,E	X	X	X	X		X,C	
HLA HR donantes no emparentados		X	X	X	X,E	X	X	X	X		X	
Tx órganos sólidos		X	E									
Anticuerpos anti-HLA	X	X	E	X								
Refractariedad plaquetas, TRALI	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
HLA enfermedad		X	E	X		E	X,E	E				
ICA				X								
Inmunofenotipos en Leucemias, ZAP-70				E		X	X,E	X				
Reordenamientos DNA, RNA, FISH, JAK-2		X		X		X	X,E	X				
Estudios de EMR		E		X		X	X,E	X				
Arrays de grupos sanguíneos, Kpb nega	X	X	X	X	X	X	X				X	
Rh fetal plasma		X	X	X	X	X	X				X	
Anti-Neutrofilos		X	X	X	X	X	X	X	X			

X: habitual, C: confirmación, E: esporádico

# Hemovigilancia

## COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LA DONACIÓN

## INCIDENTES COMUNICADOS: 145

relacionados con la donación de sangre total:	135
relacionados con la donación de aféresis	10

## INCIDENTES SEGÚN SU UBICACIÓN

Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en el Centro de transfusión:	34
Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en Unidades Móviles:	70
Número total de efectos adversos que se produjeron en donantes que donaron en locales habilitados	41

## TIPO DE DONANTE AFECTADO

Donantes ocasionales	43
Donantes nuevos	48
Donantes habituales	54

## SEROCONVERSIONES

VHB	9 *
VHC	2
VIH	11
SÍFILIS	44
CHAGAS	2
HTLV I/II	4
Mononucleosis	1
Factor de riesgo CJ	1

\* VHB: 1 donación procede de otra comunidad autónoma (CT Cataluña) y 1 donación procede de las Fuerzas Armadas.

## EFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA DONACIÓN DE SANGRE

## EFECTOS ADVERSOS LEVES

128

(GRAVEDAD 0-1)

• Vasovagal/Mareo/Hipotensión	97
• Hematoma	6
• Problemas de acceso venoso	2
• Punción arterial	6
• Nauseas y vómitos	6
• Tetania	2
• Movimientos tónicos	8
• Otros (HTA)	1

## EFECTOS ADVERSOS GRAVES

7

(GRAVEDAD 2-4)

• Vasovagal de recuperación lenta	6
• TEC secundario a caída por Sd. vasovagal	1

## EFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA AFÉRESIS

## EFECTOS ADVERSOS LEVES

9

(GRAVEDAD 0-1)

• Vasovagal/Mareo/Hipotensión	3
• Hematoma	1
• Problemas de acceso venoso	5

## EFECTOS ADVERSOS GRAVES

1

(GRAVEDAD 2-4)

• Otros (hipocalcemia severa con tetania)	1
---	---



## COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LA TRANSFUSIÓN

## INCIDENTES COMUNICADOS: 260

• Error administración componentes	16
• Casi incidente	22
• Reacción alérgica	77
• Reacción febril/hipotensiva	86
• Reacción hemolítica	19
• Edema pulmonar no cardiogénico	15
• Sospecha contaminación bacteriana	8
• Edema pulmonar	11
• Sospecha infección viral pos-transfusional	4
• Otros	2

## COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LA TRANSFUSIÓN N°. DE CASOS COMUNICADOS POR CADA CENTRO HOSPITALARIO

H. G. U. GREGORIO MARAÑÓN	14	H. INFANTA SOFÍA	10
H. U. LA PAZ	42	H. INFANTA LEONOR	17
H. U. 12 DE OCTUBRE	0	H. INFANTA CRISTINA	1
H. U. RAMÓN Y CAJAL	15	H. DEL HENARES	3
H. CLÍNICO SAN CARLOS	24	H. DEL SURESTE	4
H. U. DE LA PRINCESA	27	H. INFANTA ELENA	0
H. U. PUERTA DE HIERRO	13	H. DEL TAJO	2
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ	14	H. DE TORREJÓN	1
H. U. PPE. DE ASTURIAS	6	H. REY JUAN CARLOS	1
H. U. DE GETAFE	3	H. CRUZ ROJA S. JOSÉ Y ST. ADELA	0
H. U. DE MÓSTOLES	8	C. ONCO. MD. ANDERSON INTER.	1
H. U. SEVERO OCHOA	9	CLÍNICA LA LUZ	2
H. U. FUNDACIÓN ALCORCÓN	6	CLINICA MONCLOA	4
H. U. DE FUENLABRADA	5	CLÍNICA NTRA. SRA. DE AMÉRICA	1
H. INFANTIL U. NIÑO JESÚS	22	H. BEATA M <sup>a</sup> ANA DE JESÚS	1
H. DE "EL ESCORIAL"	0	H. QUIRÓN MADRID	1
H. U. SANTA CRISTINA	2	H. SUR DE ALCORCÓN	1

## HEMOVIGILANCIA

<p><b>H. G. U. GREGORIO MARAÑÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Casi incidente</li> <li>• 2 Error administración de componentes</li> <li>• 3 L-PART</li> <li>• 3 Reacción alérgica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Sospecha contaminación bacteriana</li> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 17 Reacción alérgica</li> </ul>
<p><b>H. U. LA PAZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Reacción hemolítica</li> <li>• 2 L-PART</li> <li>• 16 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 15 Reacción alérgica</li> <li>• 3 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>	<p><b>H. U. SANTA CRISTINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción hemolítica</li> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
<p><b>H. U. RAMÓN Y CAJAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Casi incidente</li> <li>• 5 Error administración componentes</li> <li>• 4 Reacción hemolítica</li> </ul>	<p><b>H. INFANTA SOFÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Error administración de componentes</li> <li>• 1 L-PART</li> <li>• 2 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 6 Reacción alérgica</li> </ul>
<p><b>H. CLÍNICO SAN CARLOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Casi incidente</li> <li>• 1 Error administración componentes</li> <li>• 1 Reacción hemolítica</li> <li>• 4 Sospecha de infección post-transfusional</li> <li>• 8 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 7 Reacción alérgica</li> <li>• 1 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>	<p><b>H. INFANTA LEONOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Sospecha de contaminación bacteriana</li> <li>• 12 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 3 Reacción alérgica</li> <li>• 1 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>
<p><b>H. U. DE LA PRINCESA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Reacción hemolítica</li> <li>• 2 L-PART</li> <li>• 1 Sospecha contaminación bacteriana</li> <li>• 14 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 7 Reacción alérgica</li> <li>• 1 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>	<p><b>H. INFANTA CRISTINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
<p><b>H. U. PUERTA DE HIERRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Casi incidente</li> <li>• 2 Error administración componentes</li> <li>• 6 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 3 Reacción alérgica</li> </ul>	<p><b>H. DEL HENARES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 1 Reacción alérgica</li> </ul>
<p><b>FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Error administración de componentes</li> <li>• 1 L-PART</li> <li>• 5 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 5 Reacción alérgica</li> <li>• 2 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>	<p><b>H. DEL SURESTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Error administración componentes</li> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 1 Reacción alérgica</li> <li>• 1 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>
<p><b>H. U. PPE. DE ASTURIAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Error administración componentes</li> <li>• 2 L-PART</li> <li>• 2 Sospecha contaminación bacteriana</li> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>	<p><b>H. DEL TAJO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Reacción alérgica</li> </ul>
<p><b>H. U. DE GETAFE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 L-PART</li> <li>• 1 Sospecha contaminación bacteriana</li> </ul>	<p><b>H. DE TORREJÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 L-PART</li> </ul>
<p><b>H. U. DE MÓSTOLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Casi incidente</li> <li>• 1 Error administración componentes</li> <li>• 1 Reacción hemolítica</li> <li>• 1 L-PART</li> <li>• 3 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 1 Reacción alérgica</li> </ul>	<p><b>H. REY JUAN CARLOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
<p><b>H. U. SEVERO OCHOA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Casi incidente</li> <li>• 1 Error administración componentes</li> <li>• 2 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 3 Reacción alérgica</li> <li>• 1 Edema pulmonar cardiogénico</li> </ul>	<p><b>CENTRO ONCOLÓGICO MD. ANDERSON INTER. ESPAÑA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
<p><b>H. U. FUNDACIÓN ALCORCÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Casi incidente</li> <li>• 1 Reacción alérgica</li> <li>• 3 Reacción hemolítica</li> </ul>	<p><b>CLÍNICA LA LUZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 1 Reacción alérgica</li> </ul>
<p><b>H. U. DE FUENLABRADA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Sospecha de infección post-transfusional</li> <li>• 3 Reacción febril/hipotensiva</li> <li>• 1 Edema pulmonar</li> </ul>	<p><b>CLÍNICA MONCLOA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Casi incidente</li> <li>• 3 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
<p><b>H. INFANTIL U. NIÑO JESÚS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción hemolítica</li> </ul>	<p><b>CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE AMÉRICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
	<p><b>H. BEATA MARÍA ANA DE JESÚS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción febril/hipotensiva</li> </ul>
	<p><b>H. QUIRÓN MADRID</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Sospecha contaminación bacteriana</li> </ul>
	<p><b>H. SUR DE ALCORCÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Reacción alérgica</li> </ul>

# SALUD LABORAL

## ACCIONES EN SEGURIDAD Y SALUD 2012

1	2	3	4
<b>ORGANIZACIÓN PREVENTIVA</b>	<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>	<b>PLAN DE AUTOPROTECCIÓN</b>	<b>FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES</b>
<p>Reunión de los órganos formales de consulta y participación de los trabajadores (Comité de Seguridad y Salud)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>25 de mayo</li> <li>28 de septiembre</li> <li>15 de noviembre</li> </ul>	<p>Evaluación de Riesgos Laborales por el Servicio de Prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mayo de 2012</li> </ul>	<p>Reciclaje anual del Plan de Autoprotección para todos los trabajadores y para los equipos de intervención.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 de Noviembre</li> </ul> <p>Simulacro de Emergencia y Evacuación (turnos mañana y tarde).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>19 de oviembre</li> </ul>	<p>Formación de trabajadores de nueva incorporación en materia de prevención de riesgos laborales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 de abril</li> <li>27 de junio</li> </ul> <p>Información de los trabajadores en materia preventiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CONTINUO</li> </ul>

Ha sido impartida por D. Vicente García Muñoz, Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales.

Se han entregado a cada trabajador los "Riesgos específicos de su puesto de trabajo, y las medidas preventivas" así como los trípticos específicos según el trabajo que desempeñan.

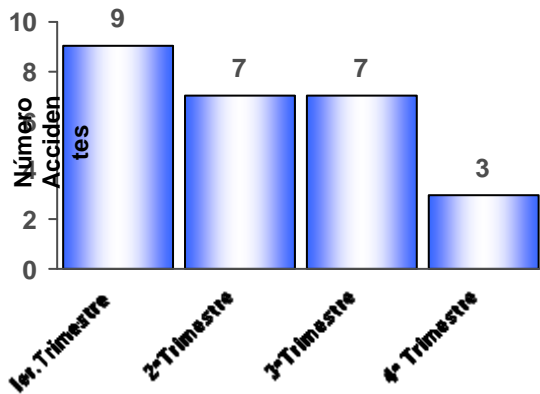
TRÍPTICOS	FRACCIONAMIENTO	ADMINISTRACIÓN	LABORATORIO I+D	MÉDICOS C.E.	D.U.E. C.E.	AUX.Eª C.E.	A.O.S.	CONDUCTORES
	EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS	X	X	X	X	X	X	X
PRODUCTOS QUÍMICOS	X		X			X		
IDENTIFICAR LOS RIESGOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS	X		X	X	X	X	X	
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	X		X					
MANEJO MANUAL DE CARGAS	X		X			X	X	
TRASTORNOS MÚSCULO ESQUELÉTICOS (T.M.E.)	X	X	X	X	X	X	X	X
UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.,s.)	X		X	X	X	X	X	
PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS (P.V.D.)		X						
<b>ASISTENTES 2012</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

El personal del Centro ha realizado los cursos de formación relativos a la Prevención de riesgos laborales:

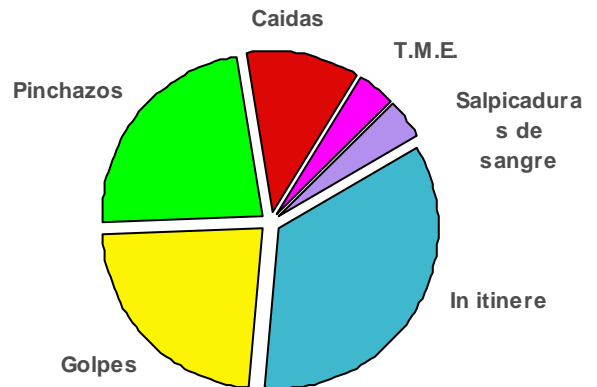
- Embarazo, lactancia y trabajo.
- Técnicas de negociación.
- Conflictos en el ámbito laboral.
- Implantación y reciclaje anual del Plan de Autoprotección (4 cursos)
- Conciliación de la vida laboral y familiar.

**5.- NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES LABORALES**

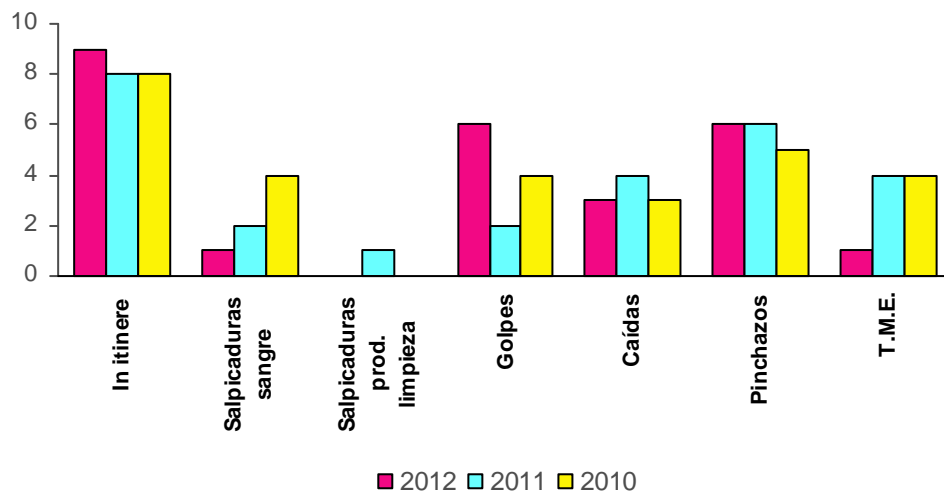
**ACCIDENTES POR TRIMESTRE**



**ACCIDENTES SEGÚN CAUSAS**

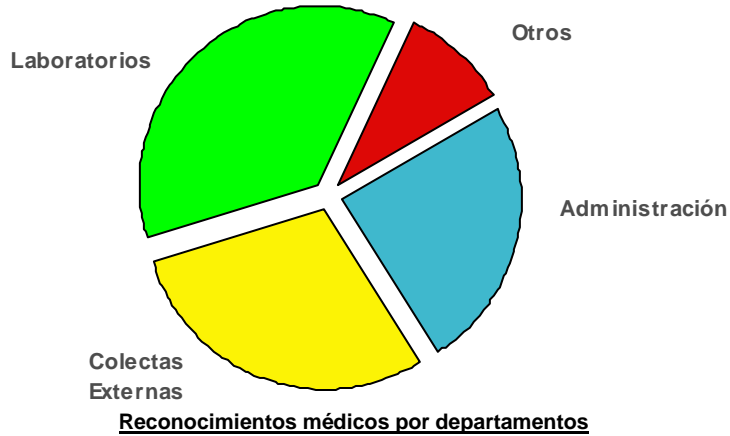


**ACCIDENTES POR AÑOS Y CAUSAS**



**6 -VIGILANCIA DE LA SALUD.**

La vigilancia de la salud se realiza por el Servicio de Prevención del H.I.L.  
 Fueron efectuados un total de 41 reconocimientos durante el 2012.



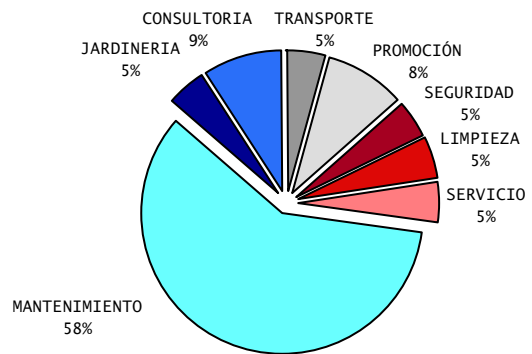
El Centro pertenece a la Red de Hospitales sin Humo (HsH), habiendo recibido en el 2012 la acreditación de la categoría "Plata" por su actividad preventiva durante el ejercicio de 2011.

El 17 de octubre se celebró el XX Plenario de la Red de HsH en el CTCM.

**7.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.**

Concurso y contratos de Prestaciones de Servicio en el Centro (% nº de empresas)

Se hace entrega de la documentación que solicitan las empresas, en las que se realizan las colectas externas (MAPFRE, Universidad Europea de Madrid, etc.)



# ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

## Presentaciones a Congresos

Jose L. Vicario..*Rechazo mediado por anticuerpos en trasplante cardiaco. Ponencia: Punto de vista del Inmunólogo. VI Forum Cardiaco.* Valencia, Febrero 2012

Manuel Algora, José L. Vicario. *Ponencia: 'Manejo de la refractariedad inmune en la transfusión de plaquetas'. VII Congreso anual de la AMHH.* Madrid, abril de 2012

Félix García Sánchez. *Ponencia: 'Determinación Molecular de Grupos Sanguíneos'. VII Congreso anual de la AMHH.* Madrid, abril de 2012

Antonio Pérez-Martínez, Marta González-Vicent, Blanca Herrero, Blanca Molina, Hannah Maxwell, Julián Sevilla, Manuel Ramírez, José Luis Vicario, Miguel Ángel Díaz. *Immune reconstitution following CD34 selected grafts and DLI from HLA match related donors in childhood acute leukaemia. EBMT 2012.* Abril de 2012

Arnaiz-Villena A, Areces C, Rey D, Enriquez-de-Salamanca M, Serrano-Vela I, Ruiz-del-Valle V. *Ponencia oral Phylogenetic description of the three North American Carduelis radiations. I Congreso Ibérico de Sistemática Animal.* Madrid, Spain, 2012.

Arnaiz-Villena A, Areces C, Rey D, Enriquez-de-Salamanca M, Serrano-Vela I, Ruiz-del-Valle V. *Póster Estrildinae finches (Aves, Passeriformes) from Africa, South Asia and Australia: a molecular phylogeographic study. I Congreso Ibérico de Sistemática Animal.* Madrid, Spain, 2012.

Areces C, Rey D, Enríquez-de-Salamanca M, Serrano-Vela JI, Arnaiz-Villena A. *Póster Short introns are not universal for birds. 16<sup>th</sup> International HLA and Immunogenetics Workshop Report Conference, 26<sup>th</sup> European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, 23<sup>rd</sup> British Society for Histocompatibility and Immunogenetics Conference.* Liverpool, United Kingdom, 2012.

Rey D, Fernández-Honrado M, Areces C, Arribas I, Coca C, Enríquez-de-Salamanca M, Abd-El-Fatah-Khalil S, Parga-Lozano C, Arnaiz-Villena A. *Póster HLA and metabolic parameters that define obesity in Amerindians for the first time. 16<sup>th</sup> International HLA and Immunogenetics Workshop Report Conference, 26<sup>th</sup> European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, 23<sup>rd</sup> British Society for Histocompatibility and Immunogenetics Conference.* Liverpool, United Kingdom, 2012.

Arnaiz-Villena A, Abd-El-Fatah-Khalil S, Parga-Lozano C, Rey D, Areces C, Peñaranda P, Enríquez-de-Salamanca M, Granados J, Vargas-Alarcón G. *Póster HLA-DRB1 class II genes in Mexican Amerindian Mazahuas: genes and language do not correlate. 16<sup>th</sup> International HLA and Immunogenetics Workshop Report Conference, 26<sup>th</sup> European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, 23<sup>rd</sup> British Society for Histocompatibility and Immunogenetics Conference.* Liverpool, United Kingdom, 2012.



Longás J, Martínez-Laso J, Rey D, Areces C, Gómez-Casado E, Parga-Lozano C, Luna F, Enríquez-de-Salamanca M, Moral P, Arnaiz-Villena A. Póster *Las Alpujarras region (South East Spain) HLA genes study: evidence of a probable succes of 17<sup>th</sup> century repopulation from North Spain*. **16<sup>th</sup> International HLA and Immunogenetics Workshop Report Conference, 26<sup>th</sup> European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, 23<sup>rd</sup> British Society for Histocompatibility and Immunogenetics Conference**. Liverpool, United Kingdom, 2012.

Parga-Lozano C, Rey D, Areces C, Moscos J, Abd-El-Fatah-Khalil S, Enríquez-de-Salamanca M, Arnaiz-Villena A. Póster *HLA genes in Amerindian immigrants to Madrid (Spain): epidemiology and a virtual transplantation waiting list*. **16<sup>th</sup> International HLA and Immunogenetics Workshop Report Conference, 26<sup>th</sup> European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, 23<sup>rd</sup> British Society for Histocompatibility and Immunogenetics Conference**. Liverpool, United Kingdom, 2012.

Arnaiz-Villena A. Sesión plenaria *HLA-G and pregnancy: Evolution of HLA-G\*01:05N Null allele*. **5<sup>th</sup> International Conference on HLA-G**. París, Francia, 2012.

Arnaiz-Villena A, Ruiz-del-Valle V, Areces C, Rey D, Enríquez-de-Salamanca M, Serrano-Vela I. Póster *Major Histocompatibility Complex allele persistence in Eurasian and American genus *Carduelis* during million years*. **5<sup>th</sup> North American Ornithological Conference (NAOC-V)**. Vancouver, Canada, 2012.

Arnaiz-Villena A, Ruiz-del-Valle V, Areces C, Rey D, Enríquez-de-Salamanca M, Alonso-Rubio J, Serrano-Vela I. Comunicación Libre *Major histocompatibility complex allele persistence in Eurasian and American genus *Carduelis* during million years*. **XXI Congreso Español y V Ibérico de Ornitología**. Vitoria, España, 2012.

Arnaiz-Villena A, Gómez-Prieto P, Parga-Lozano C, Rey D, Areces C, Ruiz-del-Valle V. Póster *Estrildinae Finches (Aves, Passeriformes) from Africa, South Asia and Australia: a molecular phylogeographic study*. **XXI Congreso Español y V Ibérico de Ornitología**. Vitoria, España, 2012.

Arnaiz-Villena A, Gómez-Prieto P, Parga-Lozano C, Rey D, Areces C, Ruiz-del-Valle V. Póster *Mitochondrial DNA phylogenetic definition of a group of "Arid-zone" *Carduelini* finches*. **XXI Congreso Español y V Ibérico de Ornitología**. Vitoria, España, 2012.

Arnaiz-Villena A, Gómez-Prieto P, Parga-Lozano C, Rey D, Areces C, Ruiz-del-Valle V. Póster *Phylogenetic description of the three North American *Carduelis* radiations*. **XXI Congreso Español y V Ibérico de Ornitología**. Vitoria, España, 2012.

## Publicaciones

**Allele-specific amplification of the complete HLA-C gene from genomic DNA – a novel Cw4 allele (C\*04:71) with a Cw1 motif in the peptide-binding site”** Moraru M, Balas A, de Pablo R, Vicario JL, Vilches C. *Tissue Antigens* 2012;79:291–4 (A)

**“Low-replicating viruses and strong anti-viral immune response associated with prolonged disease control in a superinfected HIV-1 LTNP elite controller”** Pernas M, Casado C, Arcones C, Llano A, Sánchez-Merino V, Mothe B, Vicario JL, Grau E, Ruiz L, Sánchez J, Telenti A, Yuste E, Brander C, Galíndez CL. *PloS One* 2012;7:e31928 (A)

**“Early evaluation of immune reconstitution following allogeneic CD3/CD19-depleted grafts from alternative donors in childhood acute leukemia”** Pérez-Martínez A, González-Vicent M, Valentín J, Aleo E, Lassaletta A, Sevilla J, Vicario JL, Ramírez M, Díaz MA. *Bone Marrow Transplant* 2012;47:1419–27 (A)

**“Description of HLA-A\*33:49 in a Spanish cord blood unit “** Sánchez-Gordo F, Balas A, García-Sánchez F, Prat I, Vicario JL. *Tissue Antigens* 2012;80:65–6 (A)

**“Monozygotic twins affected with Kleine-Levin syndrome”** Peraita-Adrados R, Vicario JL, Tafti M, García de León M, Billiard M. *Sleep* 2012;35:595–6 (A)

**“Genomic full-length analysis of the B\*08:79 allele suggests exon shuffling involving the B\*08:01:01 and B\*07:06 alleles”** Balas A, Planelles D, Solves P, Roig R, Vicario JL. *Tissue Antigens* 2012;80:268–70 (A)

**“Natural killer cells can exert a graft-vs-tumor effect in haploidentical stem cell transplantation for pediatric solid tumors”** Pérez-Martínez A, de Prada Vicente I, Fernández L, González-Vicent M, Valentín J, Martín R, Maxwell H, Sevilla J, Vicario JL, Díaz MÁ. *Exp Hematol* 2012;40:882–891 (A)

**“A novel allele HLA-DPB1\*136:01 identified in a German hematopoietic stem cell volunteer donor of Turkish descent”** Abad ML, Balas A, Schmidt AH, Rodríguez-Calvo MI, Vicario JL, Eiras A. *Tissue Antigens* 2012;80:471–2 (A)

**“Description of two novel HLA-B alleles, B\*37:34 and B\*44:152”** Balas A, Sánchez-Gordo F, Gomez-Zumaquero JM, Prat I, Vicario JL. *Tissue Antigens* 2012 Dec;80(6):545–6 (A)

**“Sequencing of two novel HLA-A\*29 alleles, A\*29:39 and A\*29:40”.** Santos S, Balas A, García-Sánchez F, Vesga MA, Vicario JL. *Tissue Antigens* 2012;80:541–2 (A)

**“Sequencing of the new HLA-B\*44:150 allele suggests recombination between B\*44:02:01:01 and B\*07:02:01 alleles”** Balas A, Gonzalez-Roiz C, Vargas ML, García-Sánchez F, Vicario JL. *Tissue Antigens* 2012;80:548–9 (A)

**“Monitoring of circulating antibodies in a renal transplantation population: preliminary results”** Rodríguez Ferrero ML, Arroyo D, Panizo N, Vicario JL, Balas A, Anaya F. *Transplant Proc* 2012; 44:2548–50 (A) “Automated processing of whole blood units: operational value and in vitro quality of final blood components” *Boold Transfusion* 2012;10:63–71 (A).

**Longas J, Martínez-Laso J, Rey D, Areces C, Gomez-Casado E, Parga-Lozano C, Luna F, Enriquez de Salamanca M, Moral P, Arnaiz-Villena A.** *Las Alpujarras region (South East Spain) HLA genes study: evidence of a probable success of 17<sup>th</sup> century repopulation of North Spain.* *Molecular Biology Reports*, 39(2): 1387–1394, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Fernández-Honrado M, Areces C, Arribas I, Coca C, Enríquez-de-Salamanca M, Parga-Lozano C, Abd-El-Fatah S, Rey D.** *Amerindians normalized waist circumference and obesity diagnosis standardized by biochemical and HLA data.* *Molecular Biology Reports*, 39(4): 4875–4878, 2012.

**Rey D, Fernández-Honrado M, Areces C, Algora M, Abd-El-Fatah S, Enriquez-de-Salamanca M, Coca C, Arribas I, Arnaiz-Villena A.** *Ameridians show no association of PC-1 gene Gln121 allele and obesity: a thrifty gene population genetics.* *Molecular Biology Reports*. 39 (7):7687–7693, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Rey D.** *Iberian-Tartessian scripts/graffiti in Iruna-Veleia (Basque Country, North Spain): findings in both Iberia and Canary Islands–Africa.* *International Journal of Modern Anthropology*, 1(5): 24–38, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Areces C, Enríquez-de-Salamanca M, Abd-El-Fatah Khalil S, Arribas I, Coca C, Fernández-Honrado M, Algora M, Rey D.** *Amerindians show no association of PPAR- $\gamma$ 2 gene Ala12 allele and obesity: an “unthrifty” variant population genetics.* *Molecular Biology Reports*, DOI: 10.1007/s11033-012-2230-7, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Rey D, Enríquez-de-Salamanca M, Abd-El-Fatah Khalil S, Arribas I, Coca C, Fernández-Honrado M, Algora M, Areces C.** *Amerindians show association of obesity with adiponectin gene SNP45 and SNP276: population genetics of a food intake and “thrifty” gene.* *Molecular Biology Reports*, DOI: 10.1007/s11033-012-2236-1, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Areces C, Rey D, Enriquez-de-Salamanca M, Alonso-Rubio J, Ruiz-del-Valle V.** *Three different North American Siskin/Goldfinch evolutionary radiations (Genus Carduelis): Pine Siskin green morphs and European Siskin in America.* *The Open Ornithology Journal*, 5:73–81, 2012.

**Arnaiz-Villena A, Enríquez-de-Salamanca M, Areces C, Abd-El-Fatah Khalil S, Fernández-Honrado M, Rey D.** *HLA-G\*01:05N null allele in Mayans (Guatemala) and*

*Uros (Titikaka Lake, Peru): evolution and population genetics*. Human Immunology, DOI: 10.1016/j.humimm.2012.12.013, 2012.

**Arniaz-Villena A, Areces C, Ruiz-del-Valle V.** *El origen de los Canarios*. Ornitología Práctica, 53:3-11, 2012.

**Rey D, Areces C, Enriquez-de-Salamanca M, Parga-Lozano C, Abd-El-Fatah S, Fernandez M, Arnaiz-Villena A.** *Los primeros pobladores de América y sus relaciones con poblaciones del Océano Pacífico según los genes HLA*. Inmunología, 31:83-91, 2012.

**Rey D, Parga-Lozano C, Moscoso J, Areces C, Enriquez-de-Salamanca M, Fernandez-Honrado M, Abd-El-Fatah-Khalil S, Alonso-Rubio J, Arnaiz-Villena A.** *HLA genetic profile of Mapuche (Araucanian) Amerindians from Chile*. Molecular Biology Reports. In press, 2012.

## Cursos

V Curso de Biología Molecular para Hematólogos. SEHH / Grupo de Biología Molecular de la SEHH. Madrid 14-16 Noviembre de 2012. Félix García-Sánchez.

Curso de la Agencia Laín Entralgo "Histocompatibilidad, citometría de flujo y biología molecular en el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid". Profesorado:, Antonio Balas Pérez, Félix García Sánchez, Miguel Ángel Rodríguez Granado, José Luis Vicario Moreno. Centro de Transfusión de Madrid, Octubre 2012.

Curso 'Nuevas técnicas de determinación de anticuerpos anti-HLA: diferenciando las causas de pérdida del injerto'. Madrid, Marzo 2012. Asistencia Jose L. Vicario

II Curso de Histocompatibilidad del Laboratorio a la Clinica 2012. Barcelona, Octubre 2012. José L. Vicario

## Otras actividades científicas

Talleres (control de calidad externo) de la Sociedad Española de Inmunología, Junio 2012: Participación en el Taller de Histocompatibilidad.y Citometria Antonio Balas, Félix García-Sánchez, Jose Luis Vicario

III Reunión Internacional sobre Reproducción Tambre. HLA-KIR en fallos de reproducción. Madrid, Diciembre 2012. Jose L. Vicario.

V Reunión "Estudio de aloanticuerpos en fase sólida". Madrid, Junio 2012 Asistencia: José L. Vicario, Jesus Alonso

26th European Immunogenetics and Histocompatibility Conference, Liverpool, Mayo 2011. Asistencia: José L. Vicario

Reuniones del comité EPT de la EFI.

- Mayo, Liverpool. José L. Vicario
- Noviembre, Leiden. José L. Vicario

Reunión de la Subcomisión Nacional de Trasplante de Progenitores Hemopoyéticos del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud

23.01.2012 José L. Vicario

2 Reuniones del Plan Nacional de Médula Ósea. ONT. José L. Vicario