

**Banco de
Sangre y Tejidos
de Aragón**



MEMORIA 2015

INDICE

- 1.-Plantilla
- 2.-Datos demográficos
- 3.-Hemodonación
 - 3.1 Extracciones
 - 3.2 Extracciones por provincias
 - 3.3 Indices
 - 3.4 Extracciones distribuidas por sexos y edades
 - 3.5 Extracciones distribuidas por tipos y meses
- 4.-Actividad del Centro
 - 4.1 Suministro
 - 4.2 Laboratorio de Serología
 - 4.3 Control de Calidad
 - 4.4 Plasma enviado a la Industria Fraccionadora
 - 4.5 Laboratorio de Inmunohematología
 - 4.6 Banco de Tejidos
 - 4.7 Banco de Leche
 - 4.8 Médula Osea
- 5.-Actividad promocional
- 6.-Calidad
- 7.-Actividad docente y organizativa
- 8.-Actividad económica

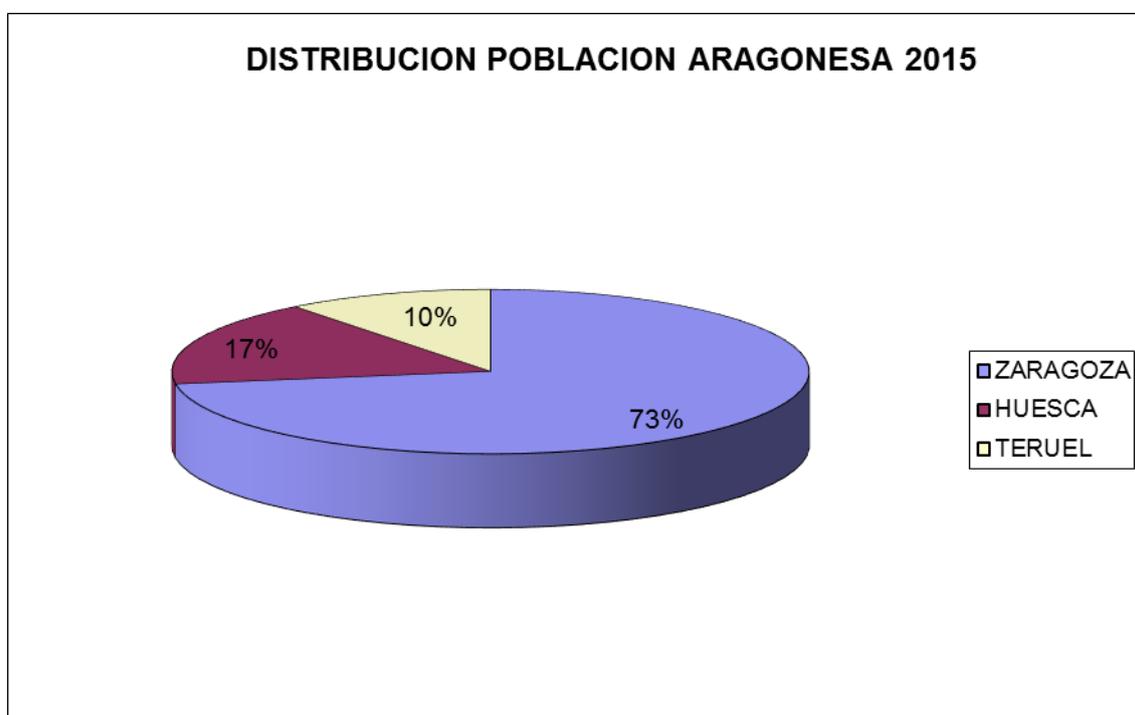
1.-PLANTILLA

PUESTO DE TRABAJO	2015
Director Gerente	1
Director de Gestión y SS. GG.	1
Coordinadora Técnica del personal sanitario no facultativo	1
F.E. Hematología y Hemoterapia	4
Facultativo-Licenciado Técnico de Tejidos	1
Secretario de Dirección	2
A.T.S.-D.U.E.	6
Titulado Grado Medio Grupo B	1
Personal Técnico no titulado	1
T.E:L.	21
Aux. Administrativo	1
Administrativo	3
Auxiliar de Enfermería	3
Personal Subalterno (celador, almacenero, vigilante, etc.)	2
Conductor-celador	2

2.-DATOS DEMOGRAFICOS

	POBLACION			
	2015	2014	INCREMENTO	%
ZARAGOZA	956.006	960.111	-4.105	-0,43
HUESCA	222.909	224.909	-2.000	-0,89
TERUEL	138.935	140.365	-1.430	-1,02
ARAGON	1.317.850	1.325.385	-7.535	-0,57

Fuente : Instituto Aragonés de Estadística



3.-HEMODONACION

3.1.-Extracciones

TIPOS DE DONACIONES	EJERCICIO 2015	EJERCICIO 2014	DIFERENCIA 2015-2014
SANGRE TOTAL	43.065	45.031	-1.966
Centro	10.965	11.727	-762
Unidades Móviles	31.243	32.383	-1.140
Puntos Fijos	857	921	-64
AUTOLOGAS	244	339	-95
AFERESIS	46	90	-44
TOTAL DONACIONES	43.355	45.460	-2.105

	EJERCICIO 2015	EJERCICIO 2014	INCREMENTO 2015-2014	INCREMENTO % 2015-2014
DONACIONES	43.355	45.460	-2.105	-4.63%

	EJERCICIO 2015	EJERCICIO 2014	INCREMENTO 2015-2014	INCREMENTO % 2015-2014
COLIRIOS AUTOLOGOS	518	401	117	29,2%

3.2.-Extracciones por provincia

	UDES. EXTRAIDAS POR PROVINCIA		
	2014	2015	DIFERENCIA
HUESCA	4.647	3.917	-730
TERUEL	6.565	5.787	-778
ZARAGOZA	34.652	33.651	-1.001
ARAGON	45.864	43.355	-2.509

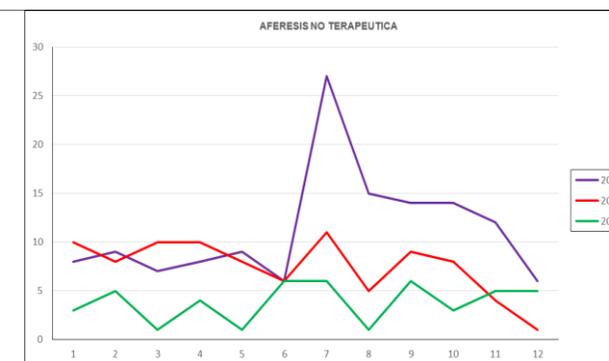
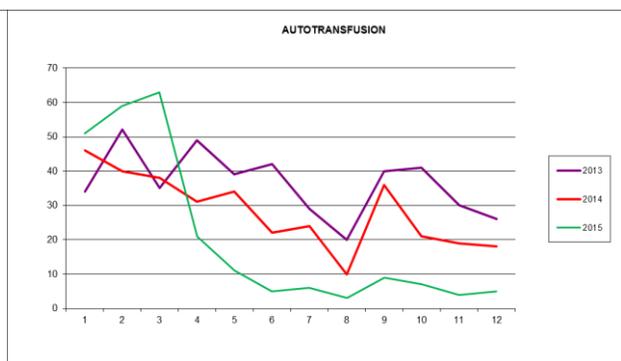
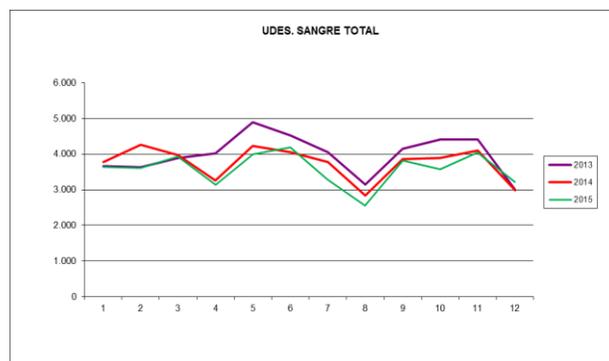


3.3.-Indice de extracciones

	POBLACION		EXTRACCIONES		DONACIONES X 1000 HAB.	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014
HUESCA	222.909	224.909	3.917	4.647	17,57	20,66
TERUEL	138.932	140.365	5.787	6.565	41,65	46,77
ZARAGOZA	956.006	960.111	33.651	34.652	35,20	36,09
ARAGON	1.317.847	1.325.385	43.355	45.864	32,90	34,60

3.4.-Extracciones distribuidas por tipos y meses

	Nº UNIDADES SANGRE TOTAL			AUTOTRANSFUSIÓN			AFÉRESIS NO TERAPÉUTICA		
	2.013	2.014	2.015	2.013	2.014	2.015	2.013	2.014	2.015
ENERO	3.657	3.774	3.646	34	46	51	8	10	3
FEBRERO	3.627	4.264	3.610	52	40	59	9	8	5
MARZO	3.891	3.967	3.936	35	38	63	7	10	1
ABRIL	4.019	3.266	3.147	49	31	21	8	10	4
MAYO	4.889	4.229	4.003	39	34	11	9	8	1
JUNIO	4.528	4.058	4.193	42	22	5	6	6	6
JULIO	4.054	3.778	3.290	29	24	6	27	11	6
AGOSTO	3.151	2.848	2.565	20	10	3	15	5	1
SEPTIEMBRE	4.147	3.865	3.825	40	36	9	14	9	6
OCTUBRE	4.415	3.892	3.576	41	21	7	14	8	3
NOVIEMBRE	4.406	4.105	4.047	30	19	4	12	4	5
DICIEMBRE	2.998	2.985	3.227	26	18	5	6	1	5
TOTALES	47.782	45.031	43.065	437	339	244	135	90	46



4.1.-Suministro de componentes sanguíneos (cont.)

BALANZA EXTERIOR CC.AA.

	CONCENTRADO HEMATIES			PLASMA FRESCO			PLAQUETAS		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
RECIBIDAS	130	0	26	0	104	0	0	0	56
ENVIADAS	0	76	75	0	0	100	61	5	50
DIFERENCIA	-130	76	49	0	-104	100	61	5	-6

4.2.-Laboratorio de Serología

	UNIDADES TESTADAS			UNIDADES CONFIRMADAS		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
ANTICUERPOS VIH	48.650	45.864	43.355	1	3	3
TECNICAS NAT VIH	48.650	45.864	43.355	1	3	3
ANTICUERPOS VHC	48.650	45.864	43.355	5	1	2
TECNICAS NAT VHC	48.650	45.864	43.355	2	1	1
ANTIGENO AgHBs	48.650	45.864	43.355	7	6	6
TECNICAS NAT VHB	48.650	45.864	43.355	7	7	11
HTLV I/II	48.650	45.864	43.355	0	0	1
SIFILIS	48.650	45.864	43.355	23	18	13
AC. TRIPANOSOMA CRUZI	639	626	425	0	3	1

4.3.-Control de Calidad de Hemoderivados

PRODUCTO	PARAMETROS	2015
Sangre total	Media de volumen	461 ml.
Concentrado de Hematíes	Media de volumen Media de hemoglobina Media de hematocrito Recuento leucocitario Hemólisis	286 ml 56 g/ud. 57% <1 x 10 en el 95% de las udes. <0,8% de la M.E. en todas las udes.
Pool plaquetas	Media de volumen Media de plaquetas Recuento leucocitario Media pH	314 ml. (>200 ml. 100% de las udes.) 3,05 x 10 ¹¹ /udes. <1 x 10 ⁶ en el 100% de las udes. Superior a 6,4 en todas las udes.
Plasma fresco congelado	Media de volumen Celularidad Media de Factor VIII C Media de proteínas	266 ml. Ausencia de celularidad en todas las udes. 96 % tras extracción. >50 g/litro en el 100% de las udes.

4.4.-Plasma enviado a la Industria Fraccionadora

2013	11.509,85 LITROS PLASMA FRESCO CONGELADO
2014	10.058,28 LITROS PLASMA FRESCO CONGELADO
2015	9.801,10 LITROS PLASMA FRESCO CONGELADO

INCREMENTO Δ 2014-2015: -2,56%

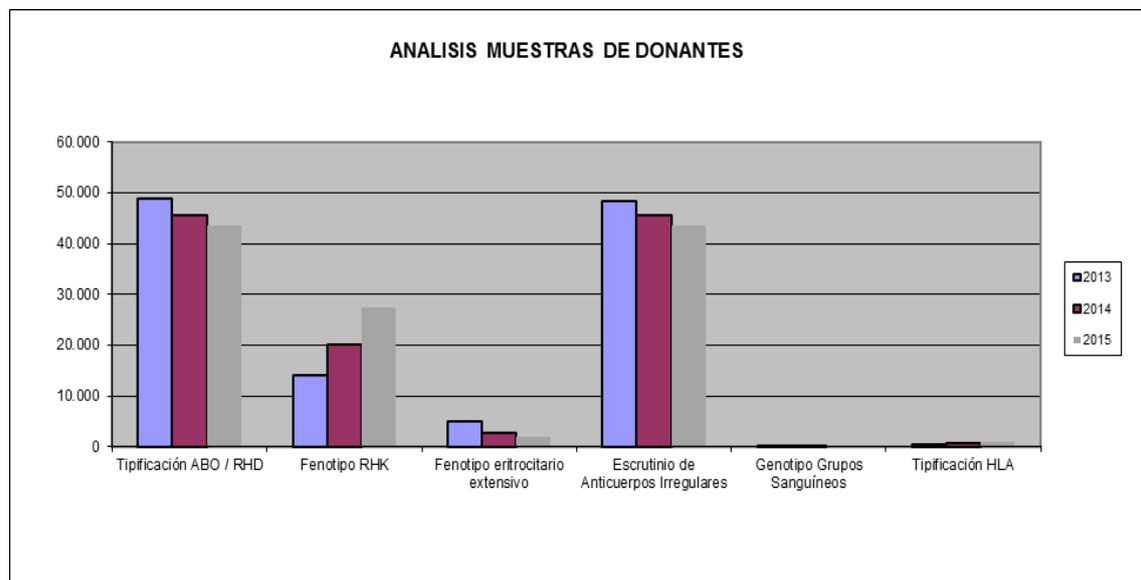
UNIDADES PRODUCIDAS

	2013	2014	2015
ALBUMINA 20% ALBUTEIN 20% 50 ml	18.652 Ud.	18.521 Ud.	18.477 Ud.
FLEBOGAMMA IV 5% PLANGAMMA 50 mg/ml 200 ml	2.699 ud.	1.531 Ud.	4.774 Ud.
ANBINEX 500 UI			720 Ud.
TRYPSONE PROLASTINA	524 Ud.	524 Ud.	572 Ud.

4.5.-Laboratorio de Inmunoematología

4.5.1 Análisis muestras de donantes

	2013	2014	2015
Tipificación ABO / RHD	48.758	45.656	43.669
Fenotipo RHK	14.153	20.093	27.370
Fenotipo eritrocitario extensivo	4.986	2.641	1.941
Escrutinio de Anticuerpos Irregulares	48.369	45.646	43.669
Genotipo Grupos Sanguíneos	246	296	231
Tipificación HLA	411	649	971

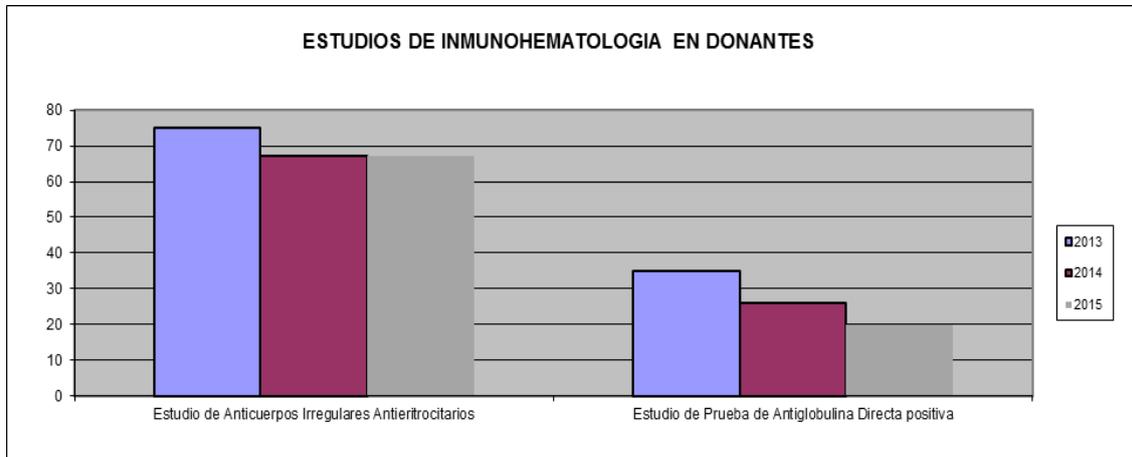


4.5.2 Estudios de inmunoematología en donantes

	2013	2014	2015
Estudio de Anticuerpos Irregulares Antieritrocitarios	75	67	67
Estudio de Prueba de Antiglobulina Directa positiva	35	26	20
Total	110	93	87

4.5.-Laboratorio de Inmunohematología (cont.)

4.5.2 Estudios de inmunohematología en donantes (cont.)

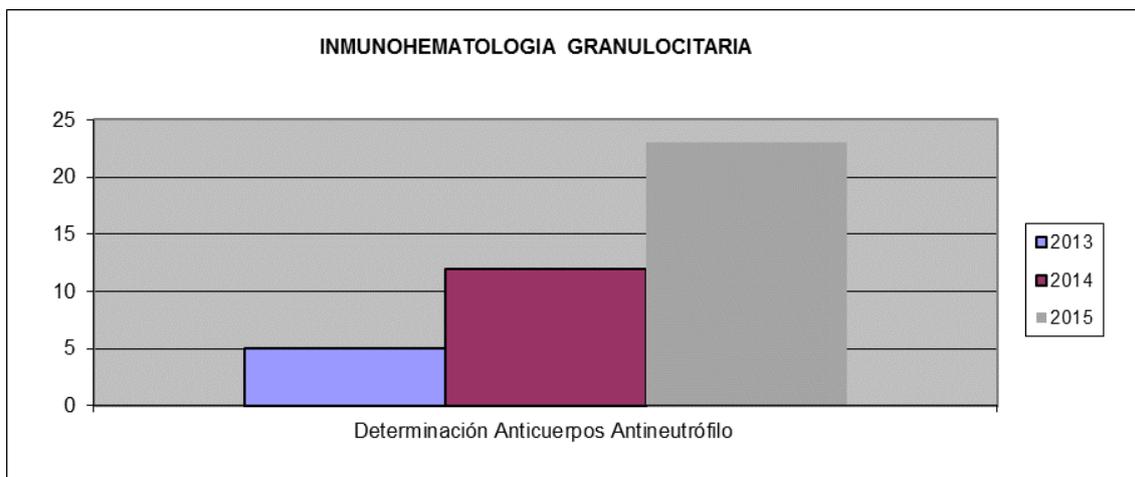
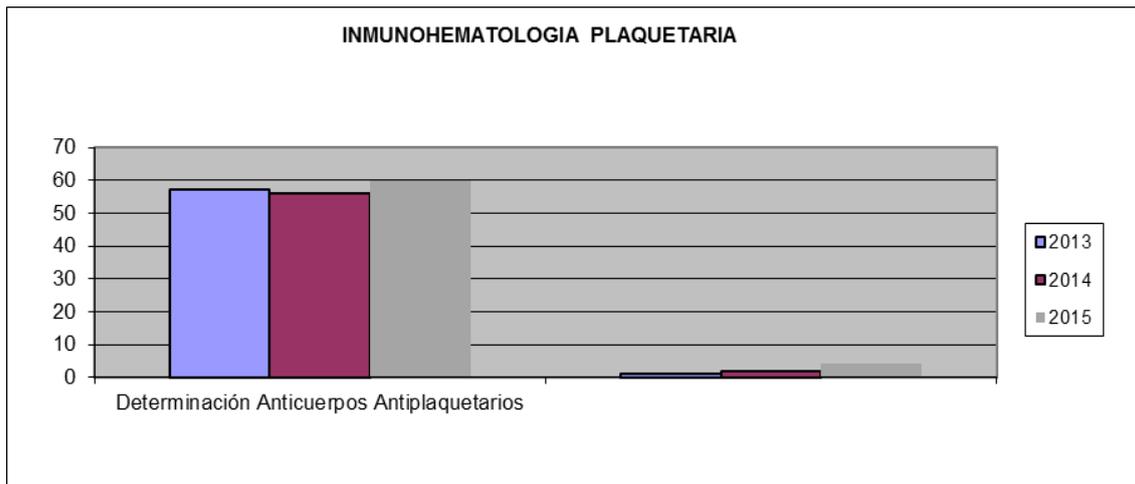
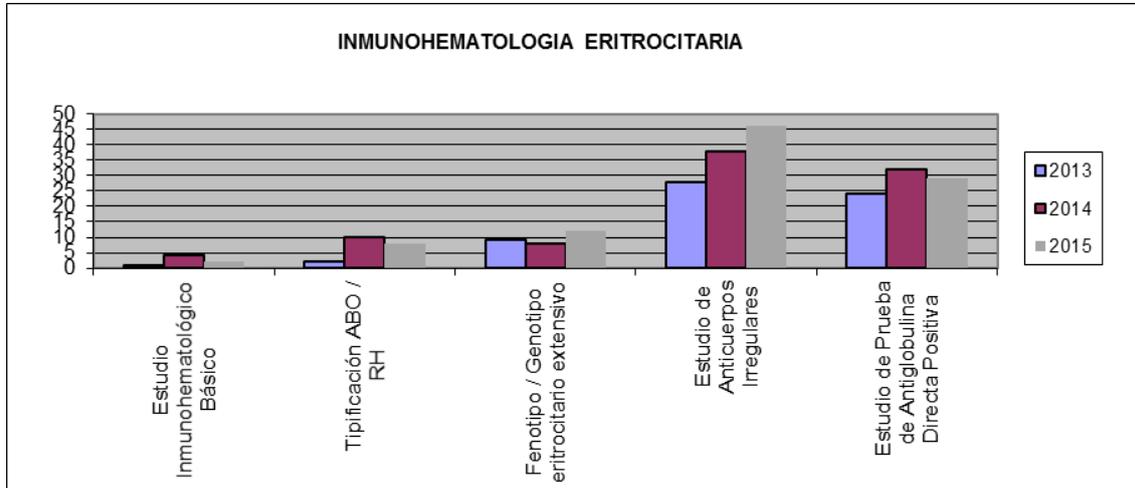


4.5.3 Estudios de inmunohematología en pacientes (Lab. de Referencia)

	2013	2014	2015
<i>Inmunohematología Eritrocitaria</i>			
Estudio Inmunohematológico Básico	1	4	2
Tipificación ABO / RH	2	10	8
Fenotipo / Genotipo eritrocitario extensivo	9	8	12
Estudio de Anticuerpos Irregulares	28	38	46
Estudio de Prueba de Antiaglobulina Directa Positiva	24	32	29
<i>Inmunohematología Plaquetaria</i>			
Determinación Anticuerpos Antiplaquetarios	57	56	60
Estudio Trombocitopenias Inmunes	1	2	4
<i>Inmunohematología Granulocitaria</i>			
Determinación Anticuerpos Antineutrófilo	5	12	23
<i>Inmunohematología Transfusional</i>			
Estudio Reacción Transfusional Febril No Hemolítica	2	1	3
Estudio Déficit IaA	0	3	2
Total	129	166	189

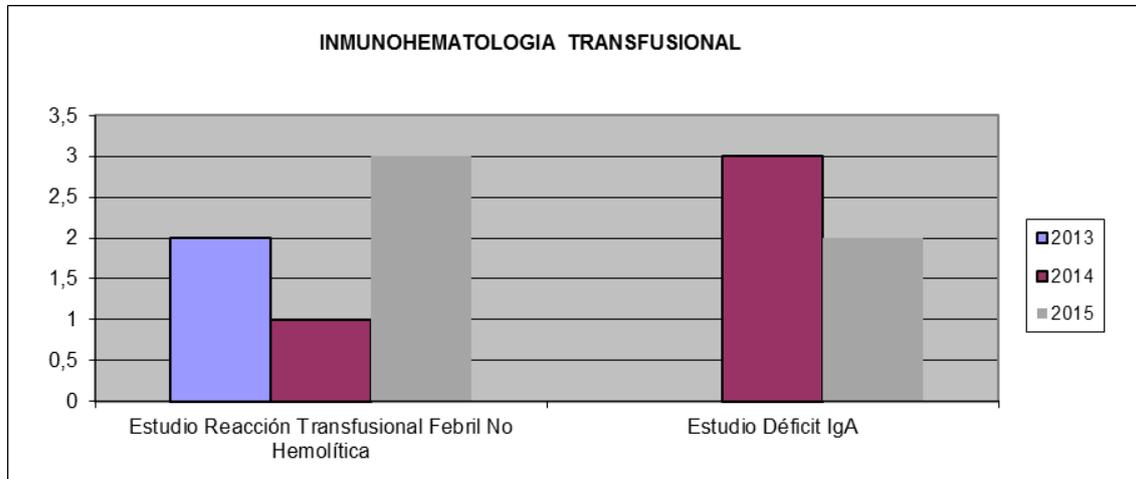
4.5.-Laboratorio de Inmunohematología (cont.)

4.5.3 Estudios de inmunohematología en pacientes (Lab. de Referencia), (cont.)



4.5.-Laboratorio de Inmunohematología (cont.)

4.5.3 Estudios de inmunohematología en pacientes (Lab. de Referencia), (cont.)

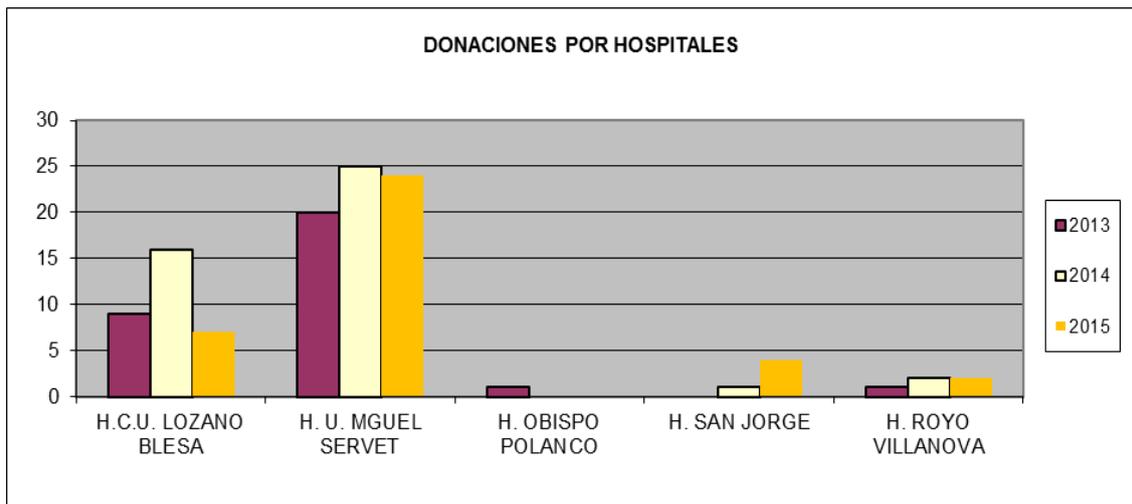


4.6.-Banco de Tejidos

4.6.1.-DONACIONES

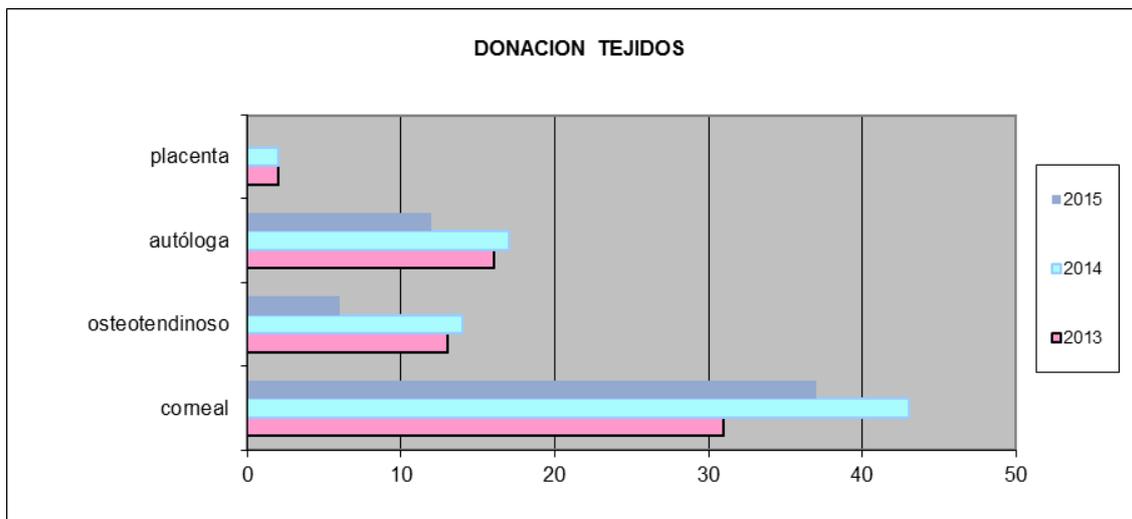
DONACIONES POR CENTROS

	H.C.U. LOZANO BLESA	H. U. MGUEL SERVET	H. OBISPO POLANCO	H. SAN JORGE	H. ROYO VILLANOVA
2013	9	20	1	0	1
2014	16	25	0	1	2
2015	7	24	0	4	2



TIPO DE DONACION

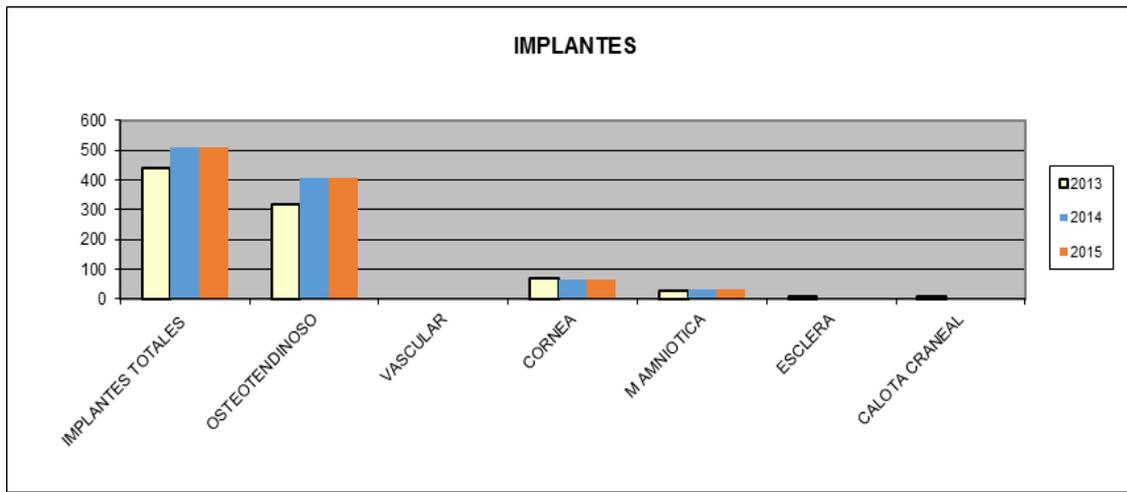
	CORNEAL	OSTEOTENDINOSO	AUTOLOGA	PLACENTA
2013	31	13	16	2
2014	43	14	17	2
2015	37	6	12	0



4.6.2.-IMPLANTES

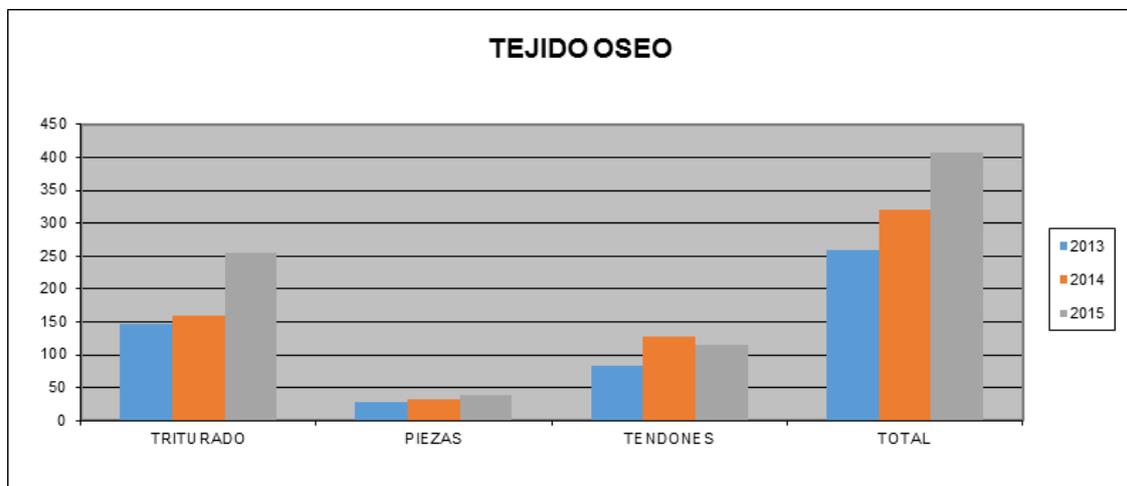
NUMERO DE RECEPTORES

	2013	2014	2015
IMPLANTES TOTALES	364	438	511
OSTEOTENDINOSO	258	320	405
VASCULAR	1	0	0
CORNEA	56	71	66
MAMNIOTICA	33	29	32
ESCLERA	5	10	4
CALOTA CRANEAL	11	8	4



IMPLANTE TEJIDO OSTEOTENDINOSO

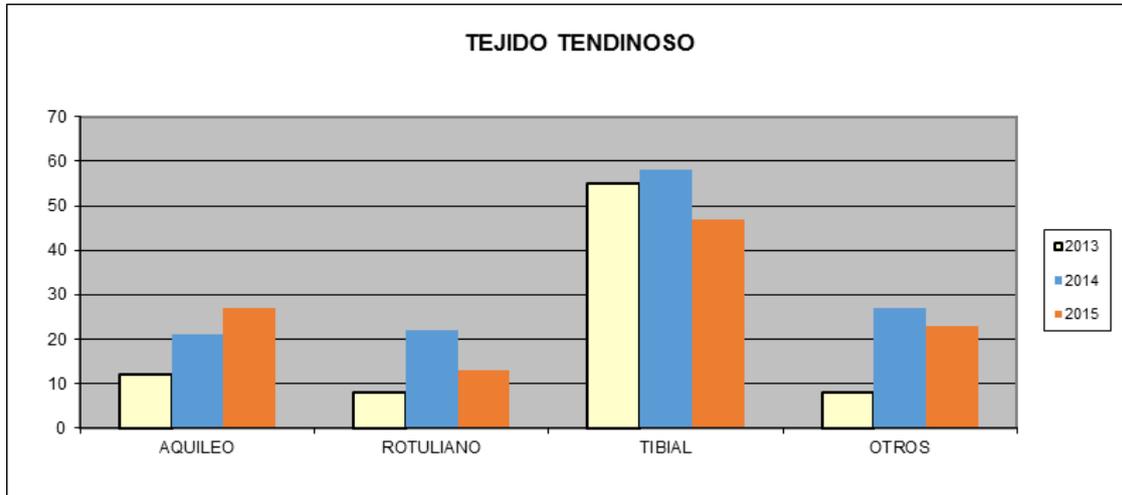
	TRITURADO	PIEZAS	TENDONES	TOTAL
2013	147	29	83	258
2014	160	33	128	321
2015	255	38	114	407



4.6.2.-IMPLANTES (cont.)

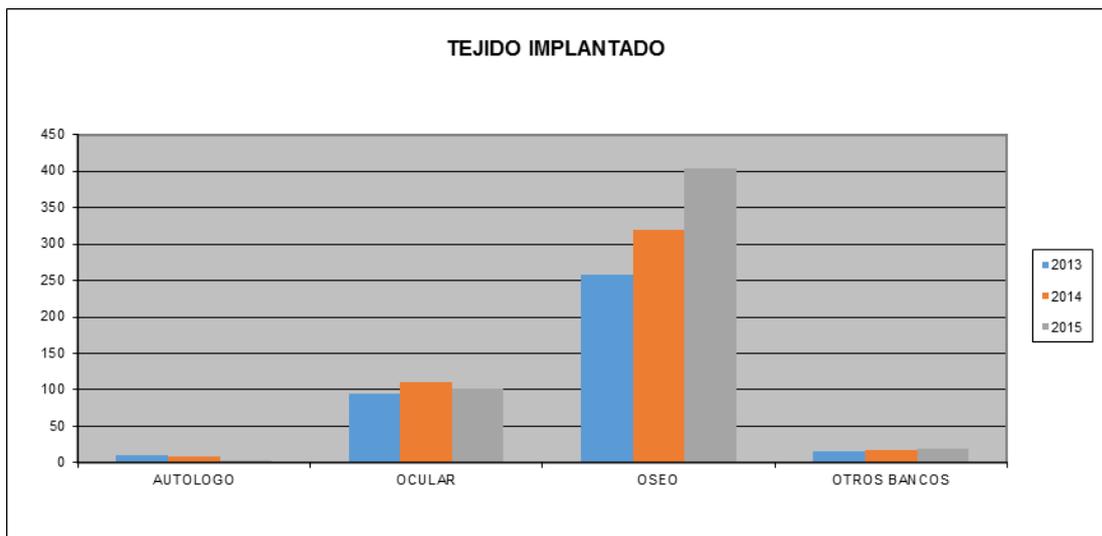
TENDONES IMPLANTADOS Y TIPOS

	AQUILEO	ROTULIANO	TIBIAL	OTROS	TOTAL
2013	12	8	55	8	83
2014	21	22	58	27	128
2015	27	13	47	23	110



TEJIDO IMPLANTADO

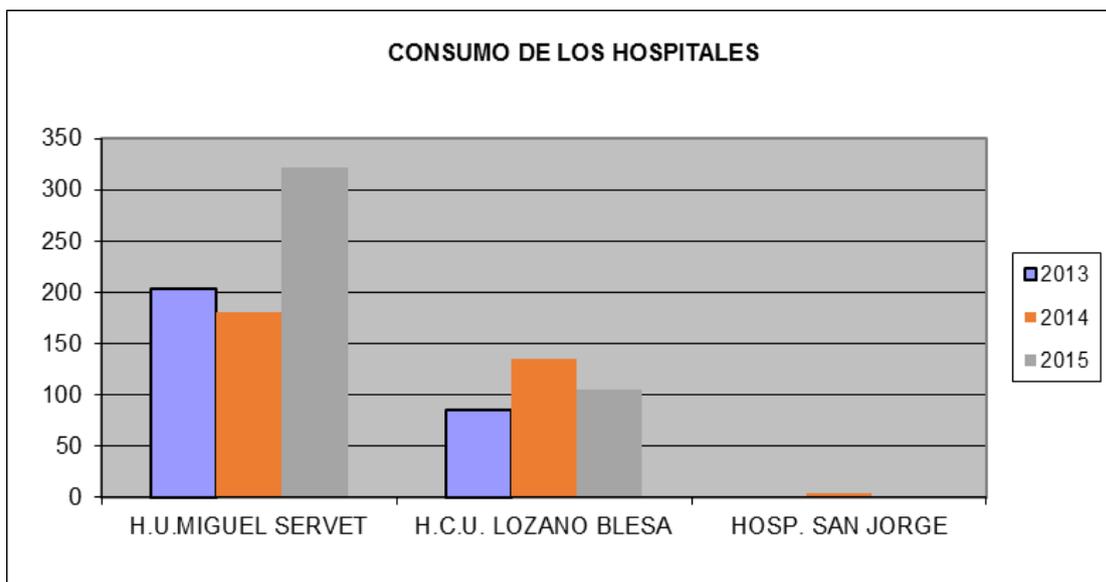
	2013	2014	2015
AUTOLOGO	11	8	3
OCULAR	94	110	102
OSEO	258	319	404
OTROS BANCOS	15	18	19



4.7.-Banco de Leche Humana

DATOS DONACION	2013	2014	2015
OFRECIMIENTOS	179	161	161
DONANTES APTAS	150	149	132
% DONANTES APTAS	83,80	92,55	81,99
NUMERO DE DONACIONES	633	590	522
LITROS DONADOS	508	514	456

CONSUMO (litros)	2013	2014	2015
H.U.MIGUEL SERVET	203	180	321,5
H.C.U. LOZANO BLESA	85	135	105
HOSP. SAN JORGE	0	4	0



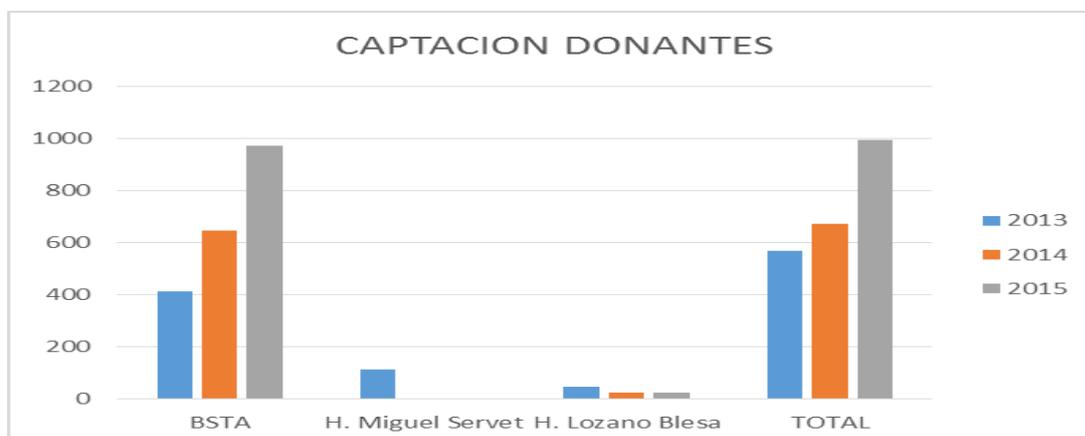
4.8.-Médula Osea

El Banco de Sangre y Tejidos de Aragón es el Centro de referencia para la captación y tipificación de los posibles donantes de progenitores hematopoyéticos, enmarcado en el Plan Nacional de Donación de Médula Ósea propuesto por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT).

En el Centro se realizan actividades de promoción, información, toma de muestras para la tipificación y finalmente el registro del donante en el REDMO (Registro Español de Donantes de Médula Osea). La labor de captación y tipificación de donantes es compartida con los Hospitales Miguel Servet y Clínico de Zaragoza.

En 2015 se han registrado 994 donantes, de los cuales se han captado y tipificado 971 en el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

	CAPTACION DONANTES		
	2013	2014	2015
BSTA	411	647	971
H. Miguel Servet	112	0	0
H. Lozano Blesa	46	26	23
TOTAL	569	673	994



SEXO/EDAD	DISTRIBUCION DONANTES POR EDAD Y SEXO				TOTAL
	18-25	26-35	36-45	46-55	
MUJERES	153	155	159	72	539
HOMBRES	109	143	137	66	455
TOTAL	262	298	296	138	994

5.-ACTIVIDAD PROMOCIONAL

La actividad promocional es fundamental para obtener las donaciones adecuadas que permitan un correcto suministro de componentes sanguíneos a los centros sanitarios. A través de ella se da a conocer la necesidad e importancia de las donaciones de sangre, con el fin de concienciar a nuevos donantes, así como, fidelizar a las personas que ya son donantes.

En relación con la concienciación social dirigida a grupos específicos de población, se dispone de un programa de visitas guiadas a nuestro Centro. La mayor parte han sido solicitadas por Centros de Enseñanza Primaria y Secundaria, así como, Centros de Formación Profesional. Dicha iniciativa permite acercarnos y concienciar a los que pueden ser los futuros donantes. También hacemos llegar a sus familias nuestro mensaje de solidaridad.

La publicidad como vía de acceso a la gran mayoría de la población es fundamental en la labor de promoción. Al margen de las diferentes campañas publicitarias realizadas, durante las temporadas 2014/2015 y 2015/2016 nuestra publicidad se ubicó en la contraportada de la revista que entrega el Club Basket CAI Zaragoza, a la entrada al Pabellón Príncipe Felipe, en cada jornada liguera.

En la Sala Multiusos del Auditorio de Zaragoza, se celebró el día 8 de junio el “Maratón de Donación de Sangre”, organizado por la Hermandad de Donantes de Sangre de Zaragoza, el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón y la Cadena SER, contando además con diferentes colaboradores y patrocinadores. Del mismo modo, el día 22 de diciembre se realizó la jornada “Operación Sana”, promocionando conjuntamente la donación de sangre y de alimentos.

En el ejercicio 2015 hemos superado la cifra de 1.000 seguidores en nuestro perfil de Twitter. Las redes sociales (Facebook y Twitter) nos permiten interrelacionarnos con los donantes de forma directa y eficaz.

6.-CALIDAD

El 23 de noviembre de 2009 el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón obtuvo la certificación por Bureau Veritas según el estándar ISO 9001:2008.

El 24 de noviembre de 2015 superamos la inspección de recertificación obtenida en 2009.

El Banco de Sangre y Tejidos de Aragón obtuvo la Certificación del Comité de Acreditación de Transfusiones (CAT) el 15 de noviembre de 2010, superando la preceptiva inspección, conforme a los estándares en Transfusión Sanguínea CAT 3ª edición (2006), en las Areas de :

- Donación y extracción de sangre, aféresis y autodonación.
- Análisis.
- Producción de componentes sanguíneos.
- Almacenamiento y distribución.

Con fecha 30 de diciembre de 2013, se obtuvo la Certificación CAT conforme a los estándares en Transfusión Sanguínea CAT 4ª edición (2012) en las Areas anteriormente citadas. Esta Certificación ha permanecido vigente durante 2015.

7.- ACTIVIDAD DOCENTE Y ORGANIZATIVA

El Banco de Sangre y Tejidos de Aragón está incluido en el programa de rotación de los Residentes de Hematología y Hemoterapia de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Siguiendo con el compromiso adquirido por el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón para la formación con la comunidad sanitaria aragonesa, durante el ejercicio 2014, en virtud de los convenios suscritos con el I.E.S. Río Gállego y la C.P.F.E. Academia Marco, sus alumnos de último año de formación como Técnico Especialista de Laboratorio (TEL) han realizado las prácticas correspondientes durante el curso 2014/2015 en el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

El Plan de Formación de la Entidad para 2015 ha recogido las siguientes acciones formativas:

- Curso de Hemovigilancia
- Curso de Excel Avanzado
- Curso de Gestión de Almacén

El Banco de Sangre y Tejidos de Aragón ha cambiado el programa informático de gestión y trazabilidad. Por ello, se impartió la correspondiente formación a nivel de usuario, tanto a los trabajadores de la Entidad como al personal al cargo en los diferentes centros hospitalarios públicos y privados, a las Hermandades de Donantes de Sangre y a los empleados de la empresa Hemodonaciones Sanguíneas, S.L., adjudicataria del servicio de extracción de colectas fuera de nuestro Centro.

8.-RESUMEN ACTIVIDAD ECONOMICA

8.1.-Presupuesto de gastos

DESCRIPCION		PRESUPUESTO	GASTOS	PAGOS	SALDO	% CUMPLIMIENTO
12	FUNCIONARIOS	20.540,00	20.231,69	20.231,69	308,31	
13	LABORALES	1.684.870,00	1.632.677,36	1.632.677,36	52.192,64	
15	INCENTIVOS AL RENDIMIENTO	3.676,00	3.675,74	3.675,74	0,26	
16	SEG. SOC. FUNCIONARIOS Y LABORALES	456.500,00	452.941,09	451.821,09	3.558,91	
18	PERSONAL ESTATUTARIO	295.847,00	295.293,74	295.233,69	553,26	
CAPITULO I	GASTOS DE PERSONAL	2.461.433,00	2.404.819,62	2.403.639,57	56.613,38	97,70
20	ALQUILERES	14.000,00	71.168,88	69.733,19	-57.168,88	
21	REPARACION Y CONSERVACION	75.000,00	107.635,57	97.942,65	-32.635,57	
22	SUMINISTROS Y SERVICIOS	8.821.486,73	8.727.983,47	7.481.236,86	93.503,26	
23	DIETAS Y LOCOMOCION	1.500,00	1.491,67	1.491,67	8,33	
CAPITULO II	COMPRAS, SUMINISTROS Y SERVICIOS	8.911.986,73	8.908.279,59	7.650.404,37	3.707,14	99,96
48	4	260.300,00	260.300,00	260.300,00	0,00	
CAPITULO IV	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	260.300,00	260.300,00	260.300,00	0,00	100,00
603	MAQ., INSTALACIONES Y UTILLAJE	19.800,00	48.101,65	48.101,65	-28.301,65	
604	MATERIAL DE TRANSPORTE	128.382,00	32.295,00	32.295,00	96.087,00	
605	MOBILIARIO Y ENSERES	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	
606	EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION	5.000,00	7.187,81	5.642,63	-2.187,81	
609	INMOVILIZADO INMATERIAL	145.200,00	121.000,00	121.000,00	24.200,00	
CAPITULO VI	INVERSIONES REALES	303.382,00	208.584,46	207.039,28	94.797,54	68,75
TOTAL		11.937.101,73	11.781.983,67	10.521.383,22	155.118,06	98,70

8.-RESUMEN ACTIVIDAD ECONOMICA (cont.)

8.2.-Presupuesto de ingresos

DESCRIPCION		PRESUPUESTO	INGRESOS	COBROS	SALDO
39	OTROS INGRESOS	8.912.486,86	9.308.689,25	1.062.366,45	396.202,39
CAPITULO III	TASAS Y OTROS INGRESOS	8.912.486,86	9.308.689,25	1.062.366,45	396.202,39
45	DE COMUNIDAD AUTONOMA	3.011.714,87	3.011.714,87		0,00
CAPITULO IV	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	3.011.714,87	3.011.714,87		0,00
52	INTERESES DE DEPOSITOS	10.900,00	5.735,74	5.735,74	-5.164,26
CAPITULO V	INGRESOS PATRIMONIALES	10.900,00	5.735,74	5.735,74	-5.164,26
61	DE LAS DEMAS INVERSIONES REALES	0,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
CAPITULO VI	ENAJENACION INVERSIONES REALES	0,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
TOTAL		11.935.101,73	12.329.739,86	1.071.702,19	394.638,13
		FACTURADO	% FACTURACION		
RED SANITARIA PUBLICA		8.513.204,22	91,45		
CENTROS PRIVADOS		535.004,15	5,75		
SUMINISTROS OTRAS CC.AA.		260.480,88	2,80		
TOTAL FACTURADO		9.308.689,25	100,00		

