

**Boletín Estadístico**  
**RED DISTRITAL DE SANGRE**

**2013**

**Bogotá D.C., Febrero 2014**

---

## Contenido

---

<i>ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RED DISTRITAL DE SANGRE 2013.....</i>	<i>4</i>
<i>Comportamiento Mensual de Colecta de Sangre en Bogotá.....</i>	<i>7</i>
<i>Distribución Tipo de Donantes de Sangre en Bogotá.....</i>	<i>8</i>
<i>Obtención de Componentes Sanguíneos en Bogotá.....</i>	<i>12</i>
<i>Transfusión de Componentes Sanguíneos en Clínicas y Hospitales de Bogotá según servicio hospitalario</i>	<i>113</i>
<i>Hemovigilancia reacciones adversas a la Transfusión .....</i>	<i>18</i>
<i>Hemovigilancia reacciones adversas a la Donación.....</i>	<i>24</i>

## Tablas

<i>Tabla 1 Unidades de Sangre Obtenidas en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2013 .....</i>	<i>5</i>
<i>Tabla 2 Unidades de Sangre Obtenidas e índice de donación en Bogotá, D.C. 2007 – 2013.....</i>	<i>6</i>
<i>Tabla 3 Comportamiento Colecta Mensual de Unidades de Sangre en Bogotá - Años 2007 a 2013.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 4 Distribución porcentual tipo de donantes de sangre en Bogotá, D.C. 2007-2013 .....</i>	<i>9</i>
<i>Tabla 5 Distribución del tipo de donantes de Sangre por Aféresis en Bogotá, D.C. 2008 – 2013.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabla 6 Índice de fraccionamiento año 2013 .....</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 7 Obtención de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2007-2013.....</i>	<i>133</i>
<i>Tabla 8 Número de Pacientes Transfundidos Según Servicio Hospitalario en Clínicas y Hospitales de Bogotá, 2008-2013 .....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 9 Comparativo Puesto que ocupa el Servicio Hospitalario según Número de Componentes sanguíneos Transfundidos vs. % de Pacientes Transfundidos. Bogotá 2013.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 10 Participación de los Servicios Transfusionales en el Reporte del Reacciones Adversas a la Transfusión. Bogotá, D.C. 2007 - 2013.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 11 Índice de RAT en Bogotá, D.C. 2008 - 2013.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 12 Comportamiento de la RAT según Severidad. Bogotá, D.C. 2008 - 2012.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 13 Comportamiento de la RAT según Componente Sanguíneo Transfundido. Bogotá, D.C. 2008 - 2013.</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 14 Error en administración e incidentes sin efecto notificados por los STS de Bogotá, año 2013.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 15 Participación de los Bancos de Sangre en el reporte de Reacciones Adversas a la Donación .....</i>	<i>23</i>

## Ilustraciones

Gráfica 1 Tendencia Lineal del Índice de Donación de Sangre en Bogotá D.C. Periodo 2004 a 2013 _____	6
Gráfica 2 Comportamiento colecta mensual de unidades de sangre Total en Bogotá - Años 2007 a 2013 _____	8
Gráfica 3 Distribución porcentual tipo de donantes de sangre en Bogotá, D.C. 2007-2013 _____	9
Gráfica 4 Tendencia porcentaje de donantes voluntarios habituales de sangre total en Bogotá, periodo 2008 - 2013 _____	10
Gráfica 5 Distribución porcentual tipo de donantes de sangre por Aféresis en Bogotá, D.C. 2008-2013 _____	11
Gráfica 6 Tendencia lineal porcentaje donantes voluntarios habituales por aféresis en Bogotá D.C. Periodo 2008- 2013 _____	11
Gráfica 7 Obtención de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2007-2013 _____	13
Gráfica 8 Distribución de la Transfusión Según Componente Sanguíneo Bogotá, 2008 a 2013 _____	14
Gráfica 9 Transfusión de Componentes Sanguíneos Según Servicio Hospitalario STS. Bogotá. 2013 _____	15
Gráfica 10 Tendencia del Reporte de RAT por parte de los Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. 2007 - 2013 _____	18
Gráfica 11 Relación de Reporte estadístico y Reporte en Ficha Epidemiológica de casos de RAT en Servicios Transfusionales de Bogotá, D.C. 2008-2013 _____	19
Gráfica 12 Tendencia Índice de RAT en Bogotá por 1000 componentes sanguíneos transfundidos, D.C. 2008-2013 _____	20
Gráfica 13 Comportamiento de la RAT según Severidad. Bogotá, D.C. 2008 - 2013 _____	22
Gráfica 14 Comportamiento de la RAT según Componente Sanguíneo. Bogotá, D.C. 2008 - 2013 _____	22

RED DISTRITAL DE SANGRE

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RED DISTRITAL DE SANGRE 2013

---

La Red Distrital de Sangre es un Sistema técnico administrativo y asistencial, que propende por la integración funcional de los bancos de sangre y servicios de transfusión sanguínea de la ciudad, para garantizar el suministro suficiente, oportuno y seguro de componentes sanguíneos a la población que lo requiera.

Para dar respuesta a este propósito, dispone de recurso humano e informático que le permite implementar y desarrollar en los servicios de sangre de Bogotá los siguientes programas:

1. Promoción de la Donación Voluntaria y Habitual de Sangre, encaminado a desarrollar la cultura de la donación que favorezca la disponibilidad y seguridad sanguínea
2. Programa de Gestión de la Calidad, como herramienta de apoyo para el mejoramiento continuo de los procesos en inmunoserología e inmunohematología
3. Programa de Hemovigilancia, dirigido a identificar riesgos e implementar acciones de mejora en la cadena transfusional, en concordancia con políticas nacionales e internacionales sobre seguridad del paciente y del donante.

Con relación a la disponibilidad de sangre en Bogotá, la cual se evalúa a través del Índice de Donación de Sangre en la ciudad, muestra en los últimos diez años una tendencia ascendente, pasando de 23 unidades de sangre por 1.000 habitantes en el año 2004 a 32.7 unidades x 1000 hab. para el año 2013. Posiblemente continua siendo el índice más alto a nivel nacional (*Índice Donación Colombia año 2011: 15.4 x 1000 hab.*).

Es de resaltar que 34,1% de las unidades obtenidas durante el año 2013, fue a través de aféresis (10,6% eritrocitos y 23,6% plaquetas), siendo este procedimiento utilizado para la obtención de por componentes sanguíneos por 13 de los 16 bancos de sangre que hay en la ciudad.

**Tabla 1 Unidades de Sangre Obtenidas en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2013**

Razón social del banco de sangre	Unidades de Sangre Total obtenidas (U.S.O.)	Unidades de Globulos Rojos obtenidos por aferesis (estandar y modificados)	Unidades de plaquetas obtenidas por aferesis	SANGRE TOTAL Y GLOBULOS ROJOS	REPRESENTATIVIDAD DEL BS EN COLECTA BOGOTÁ
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana	19913	2357	12600	22270	8,8%
Instituto Nacional de Cancerología - E.S.E.	8773	1	2213	8774	3,5%
Hospital Militar Central	4853	0	0	4853	1,9%
Hospital Universitario Clínica San Rafael	13108	427	405	13535	5,3%
Hospital Universitario de la Samaritana	2690	0	0	2690	1,1%
Sociedad de cirugía de Bogotá - Hospital de San José	3827	534	1364	4361	1,7%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	3422	784	7261	4206	1,7%
Fundacion Hospital de la Misericordia	3296	322	529	3618	1,4%
Clinica de Marly S.A	2628	153	4085	2781	1,1%
Clínica Colsanitas S.A. - Clínica Reina Sofía	4362	829	1064	5191	2,0%
Hospital Central Policía Nacional	2453	3	442	2456	1,0%
Hemocentro Distrital	35781	51	30	35832	14,1%
Fundación Hematológica Colombia	88147	29339	48057	117486	46,3%
Fundación Karl Landsteiner in memoriam	15455	80	70	15535	6,1%
Hospital Infantil Universitario de San José	3107	0	1	3107	1,2%
Corporación Hospitalaria Juan Ciudad -Hospital Mederi	3708	49	0	3757	1,5%
Fundación Banco Nacional de Sangre Hemolife	3300	161	240	3461	1,4%
<b>Total</b>	<b>218.823</b>	<b>35.090</b>	<b>78.361</b>	253913	
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>332.274</b>				
	65,9%	10,6%	23,6%		75,3%
		34,1%			

Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de Información Red Distrital Sangre Bogotá

**Tabla 2. Unidades de Sangre Obtenidas e Índice de donación en Bogotá, D.C. 2007 – 2013**

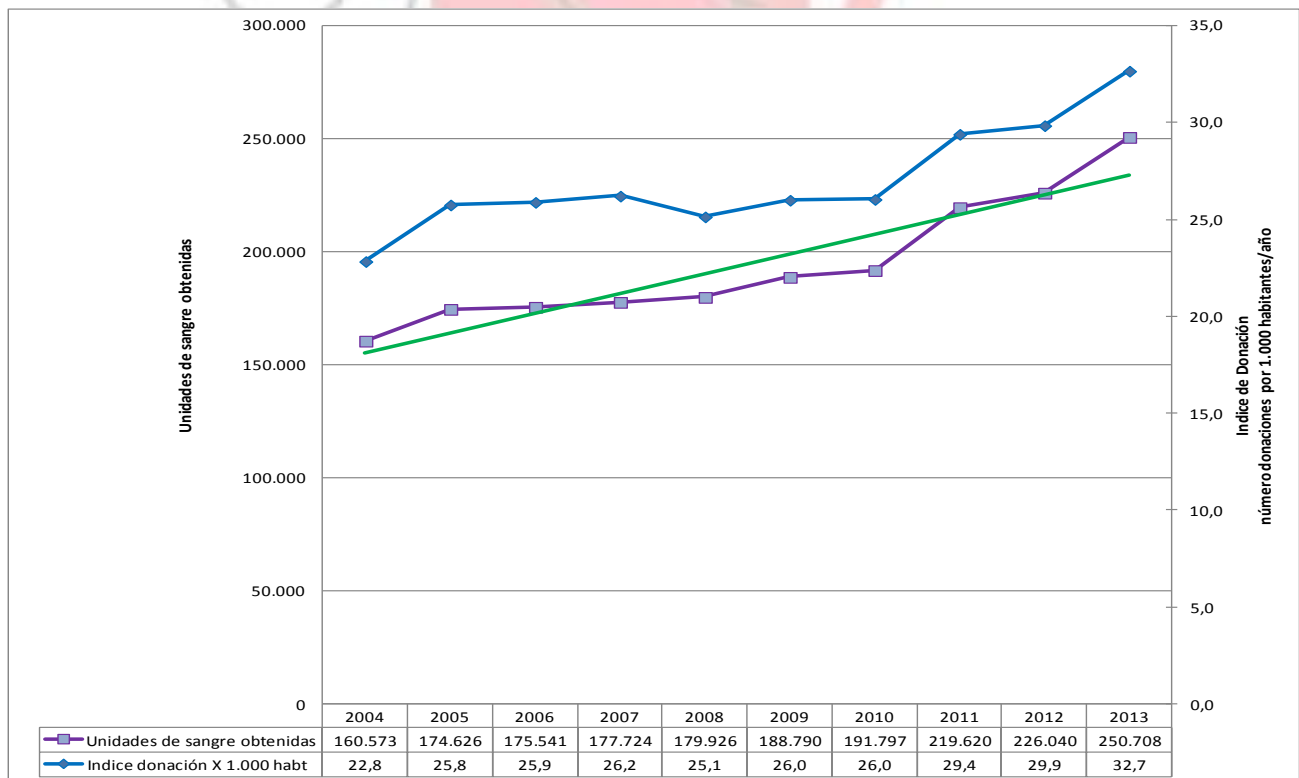
Año	Población de Bogotá fuente DANE	Unidades de sangre obtenidas	Índice Donación por 1.000 habitantes
2007	7.050.228	177.724	25,2
2008	7.155.052	179.926	25,1
2009	7.259.597	188.790	26,0
2010	7.363.782	191.797	26,0
2011*	7.467.804	219.620	29,4
2012*	7.571.345	226.040	29,9
2013*	7.674.366	250.708	32,7

Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de Información Red Distrital Sangre Bogotá

Índice de Donación= Unidades de Sangre Total Obtenidas en Bogotá / Población de Bogotá en ese mismo año x 1000

\* Se obtiene con unidades de sangre total y unidades de glóbulos rojos obtenidos por aféresis

**Gráfica 1. Tendencia Lineal del Índice de Donación de Sangre en Bogotá D.C. Periodo 2004 a 2013**



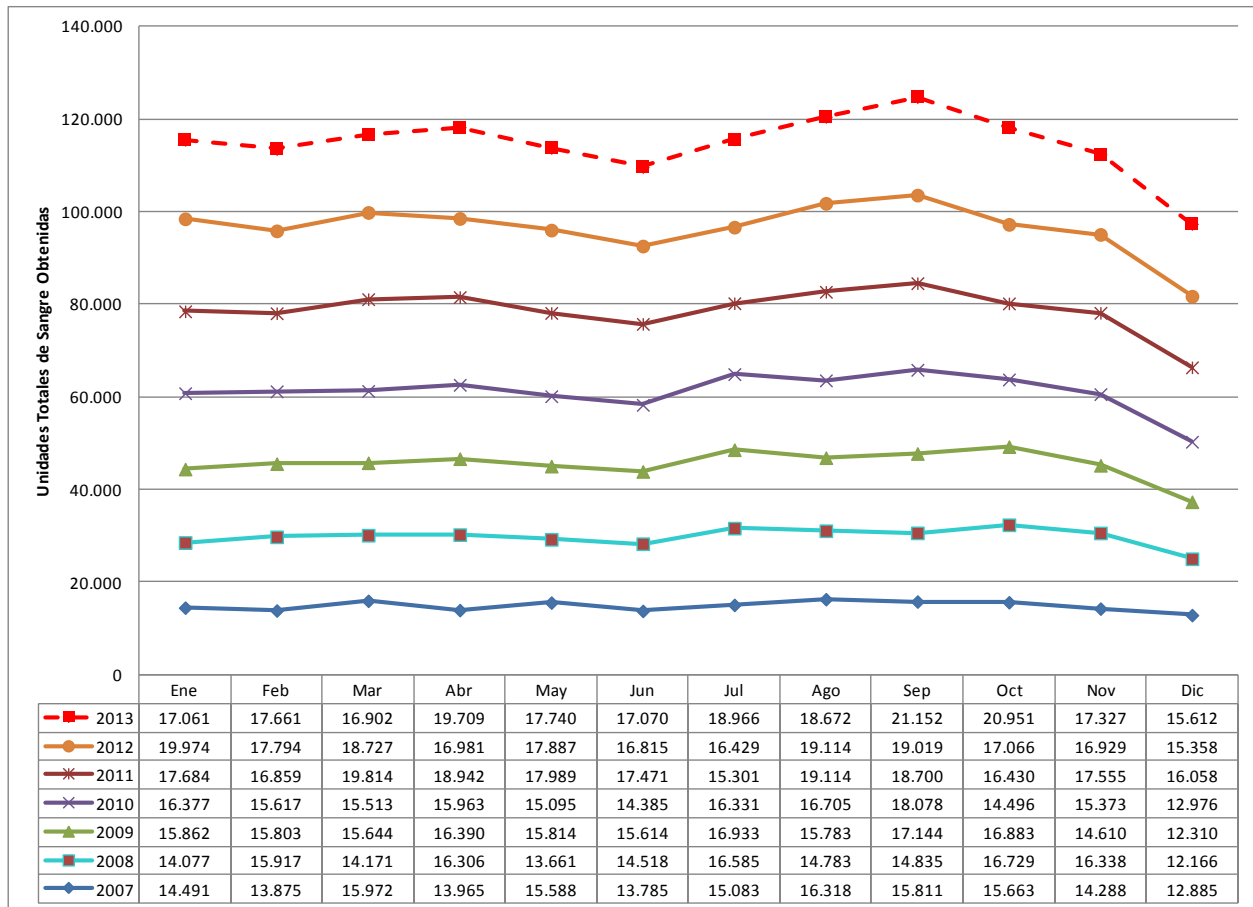
## Comportamiento Mensual de Colecta de Sangre en Bogotá

El comportamiento de la colecta mensual durante el año 2013 no mostró diferencias significativas en comparación con los seis años anteriores, siendo junio y diciembre los meses en donde se presenta descenso marcado de donantes de sangre en Bogotá, relacionado ello con temporadas vacacionales y festividades decembrinas.

*Tabla 3. Comportamiento Colecta Mensual de Unidades de Sangre en Bogotá - Años 2007 a 2013*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Enero	14.491	14.077	15.862	16.377	17.684	19.974	17.061
Febrero	13.875	15.917	15.803	15.617	16.859	17.794	17.661
Marzo	15.972	14.171	15.644	15.513	19.814	18.727	16.902
Abril	13.965	16.306	16.390	15.963	18.942	16.981	19.709
Mayo	15.588	13.661	15.814	15.095	17.989	17.887	17.740
Junio	13.785	14.518	15.614	14.385	17.471	16.815	17.070
Julio	15.083	16.585	16.933	16.331	15.301	16.429	18.966
Agosto	16.318	14.783	15.783	16.705	19.114	19.114	18.672
Septiembre	15.811	14.835	17.144	18.078	18.700	19.019	21.152
Octubre	15.663	16.729	16.883	14.496	16.430	17.066	20.951
Noviembre	14.288	16.338	14.610	15.373	17.555	16.929	17.327
Diciembre	12.885	12.166	12.310	12.976	16.058	15.358	15.612
<b>Total</b>	<b>177.724</b>	<b>180.086</b>	<b>188.790</b>	<b>186.909</b>	<b>211.917</b>	<b>212.093</b>	<b>218.823</b>
<b>Promedio Mensual</b>	<b>14.810</b>	<b>15.007</b>	<b>15.733</b>	<b>15.576</b>	<b>17.660</b>	<b>17.674</b>	<b>18.235</b>

**Gráfica 2. Comportamiento colecta mensual de unidades de sangre Total en Bogotá - Años 2007 a 2013**



## Distribución Tipo de Donantes de Sangre en Bogotá

Durante el año 2013, el mayor porcentaje de donaciones de **sangre total** fue realizada por donantes de primera vez (60,1%), seguido por donantes voluntarios no habituales (19,9%) y en tercer lugar donantes voluntarios habituales (14,6%), observando que este último grupo descendió en 1.8 puntos en comparación con el año inmediatamente anterior, lo cual no es favorable para la seguridad sanguínea de la ciudad.

En la **donación por aféresis** prevalecieron los donantes de primera vez (46,4%) seguidos de donantes voluntarios habituales (30,4%), cifra que sigue reduciéndose en comparación con años anteriores.

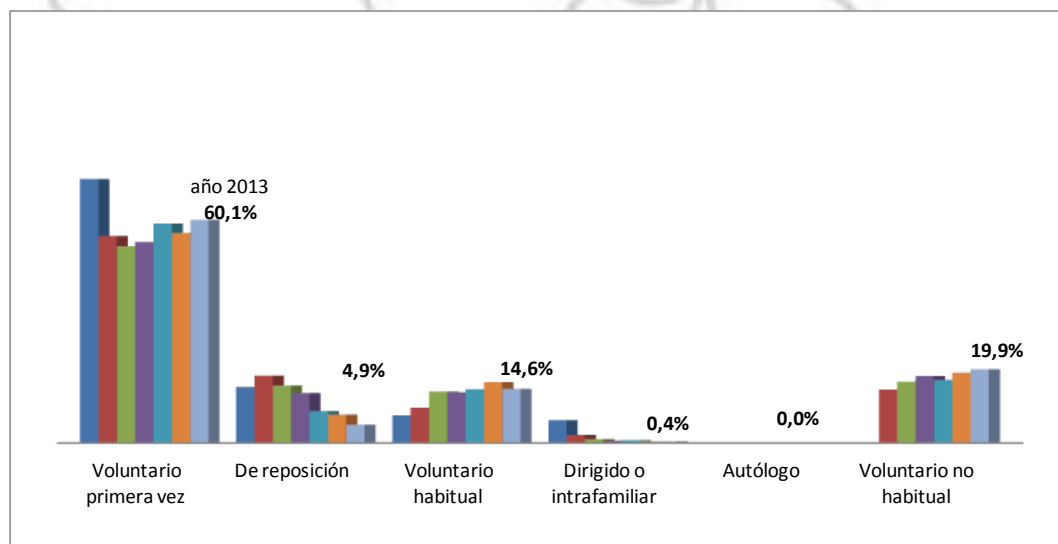


**Tabla 4. Distribución porcentual tipo de donantes de sangre en Bogotá, D.C. 2007-2013**

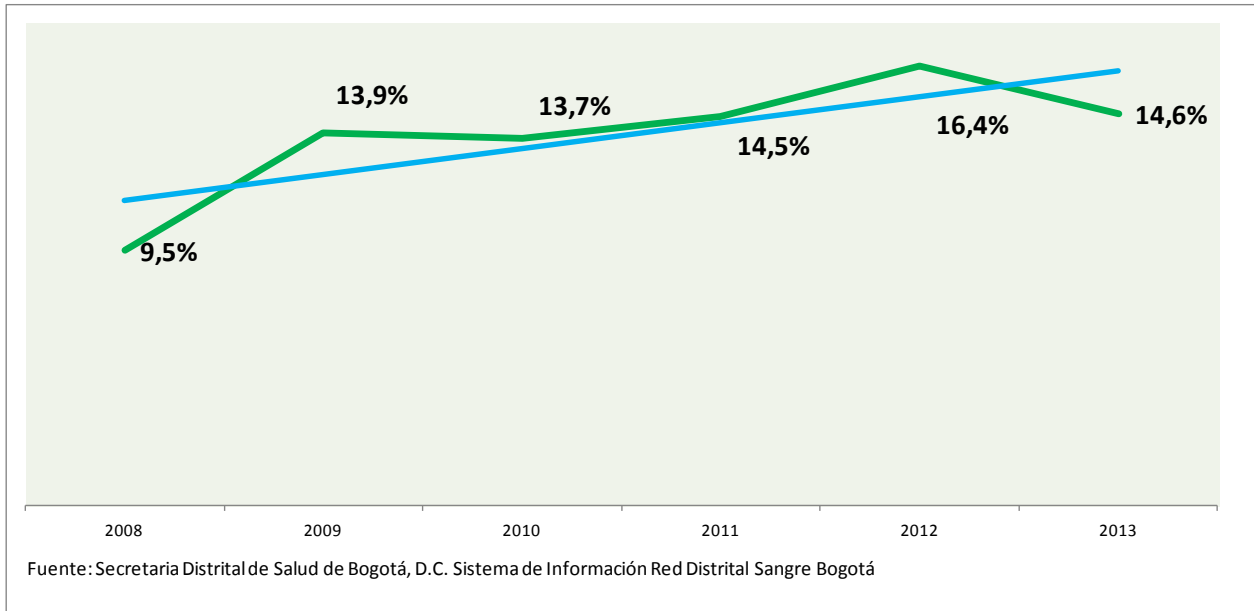
Año \ tipo donante sangre total	Tipo de donante de Sangre						Total
	Voluntario primera vez	De reposición	Voluntario habitual	Dirigido o intrafamiliar	Autólogo	Voluntario no habitual	
2007	126.397	26.894	13.275	10.861	297		177.724
2008	100.237	32.613	17.118	3.864	238	25.818	179.888
2009	99.948	29.333	26.154	1.969	178	31.208	188.790
2010	101.149	25.144	25.572	1.252	166	33.625	186.908
2011	125.071	18.229	30.763	1.516	149	36.063	211.791
2012	119.923	16.176	34.719	868	116	40.180	211.982
2013	131.665	10.780	31.893	976	101	43.506	218.921
Porcentaje 2007	71,1	15,1	7,5	6,1	0,2	0,0	100
Porcentaje 2008	55,7	18,1	9,5	2,1	0,1	14,4	100
Porcentaje 2009	52,9	15,5	13,9	1,0	0,1	16,5	100
Porcentaje 2010	54,1	13,5	13,7	0,7	0,1	18,0	100
Porcentaje 2011	59,1	8,6	14,5	0,7	0,1	17,0	100
Porcentaje 2012	56,6	7,6	16,4	0,4	0,1	19,0	100
Porcentaje 2013	60,1	4,9	14,6	0,4	0,0	19,9	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de información Red Distrital Sangre Bogotá

**Gráfica 3. Distribución porcentual tipo de donantes de SANGRE TOTAL en Bogotá, D.C. 2007-2013**



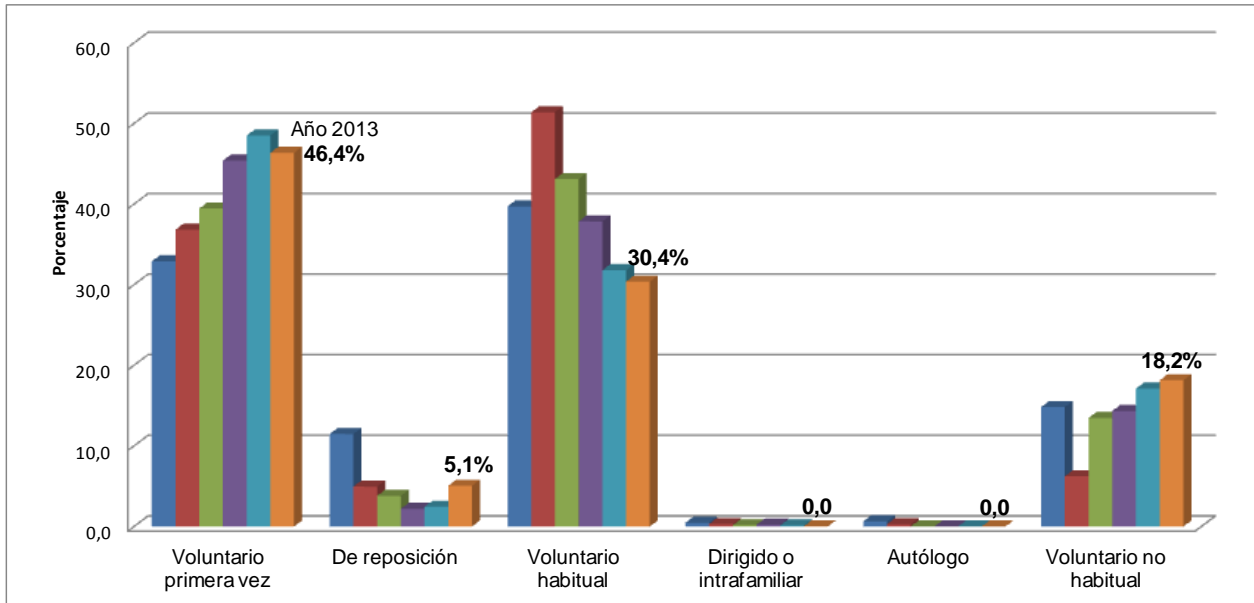
**Gráfica 4. Tendencia porcentaje donantes voluntarios habituales de SANGRE TOTAL en Bogotá, periodo 2008 - 2013**



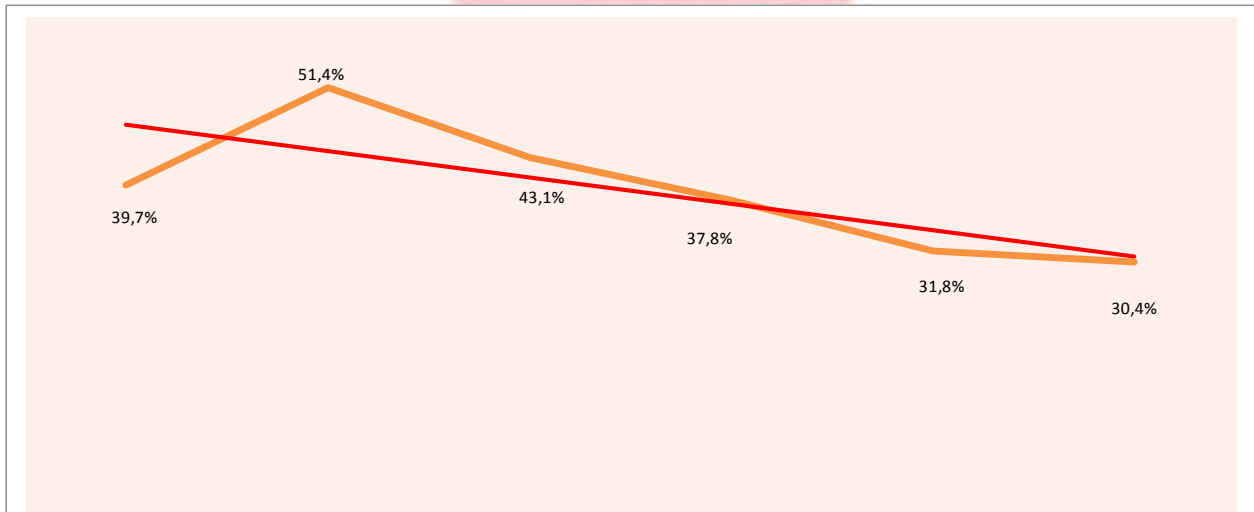
**Tabla 5 Distribución del tipo de donantes de Sangre por AFÉRESIS en Bogotá, D.C. 2008 – 2013**

Año \ tipo donante Aféresis	Tipo de donante de Sangre						Total
	Voluntario primera vez	De reposición	Voluntario habitual	Dirigido o Intrafamiliar	Autologo	Voluntario no habitual	
2008	926	323	1.118	13	18	417	2.815
2009	1.295	174	1.807	11	10	219	3.516
2010	2.761	266	3.017	12	0	943	6.999
2011	4.600	222	3.835	23	0	1.453	10.133
2012	6.554	332	4.297	18	0	2.312	13.513
2013	7.643	834	5.008	6	0	2.992	16.483
Porcentaje 2008	32,9	11,5	39,7	0,5	0,6	14,8	100,0
Porcentaje 2009	36,8	4,9	51,4	0,3	0,3	6,2	100,0
Porcentaje 2010	39,4	3,8	43,1	0,2	0,0	13,5	100,0
Porcentaje 2011	45,4	2,2	37,8	0,2	0,0	14,3	100,0
Porcentaje 2012	48,5	2,5	31,8	0,1	0,0	17,1	100,0
Porcentaje 2013	46,4	5,1	30,4	0,0	0,0	18,2	100,0

**Gráfica 5. Distribución porcentual tipo de donantes de sangre por AFÉRESIS en Bogotá, D.C. 2008-2013**



**Gráfica 6. Tendencia lineal porcentaje donantes voluntarios habituales por aféresis en Bogotá D.C. Periodo 2008-2013**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de Información Red Distrital Sangre Bogotá

## Obtención de Componentes Sanguíneos en Bogotá

El índice de Fraccionamiento para el 2013, mantiene el mismo comportamiento de los tres años anteriores: de una unidad de sangre total se obtiene en promedio 2,6 componentes sanguíneos.

Durante el 2013 se obtuvo un total de 677.138 componentes sanguíneos (562.879 por fraccionamiento de sangre total y 114.259 por aféresis), 53.751 más que el año anterior, lo cual es directamente proporcional al aumento del número de donantes de sangre aceptados y a la introducción del procedimiento de aféresis en la mayoría de los bancos de sangre.

**Tabla 2 Índice de fraccionamiento año 2013**

Banco de Sangre	Índice de Fraccionamiento año 2013
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana	2,1
Instituto Nacional de Cancerología - E.S.E.	3,0
Hospital Militar Central	2,7
Hospital Universitario Clínica San Rafael	2,9
Hospital Universitario de la Samaritana	2,7
Sociedad de cirugía de Bogotá - Hospital de San José	2,8
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	2,0
Fundacion Hospital de la Misericordia	2,9
Clinica de Marly S.A	2,5
Clínica Colsanitas S.A. - Clínica Reina Sofía	2,6
Hospital Central Policía Nacional	2,3
Hemocentro Distrital	2,5
Fundación Hematológica Colombia	2,6
Fundación Karl Landsteiner in memoriam	3,0
Hospital Infantil Universitario de San José	2,4
Corporación Hospitalaria Juan Ciudad -Hospital Mederi	2,6
Fundación Banco Nacional de Sangre Hemolife	1,2
<b>Total</b>	<b>2,6</b>

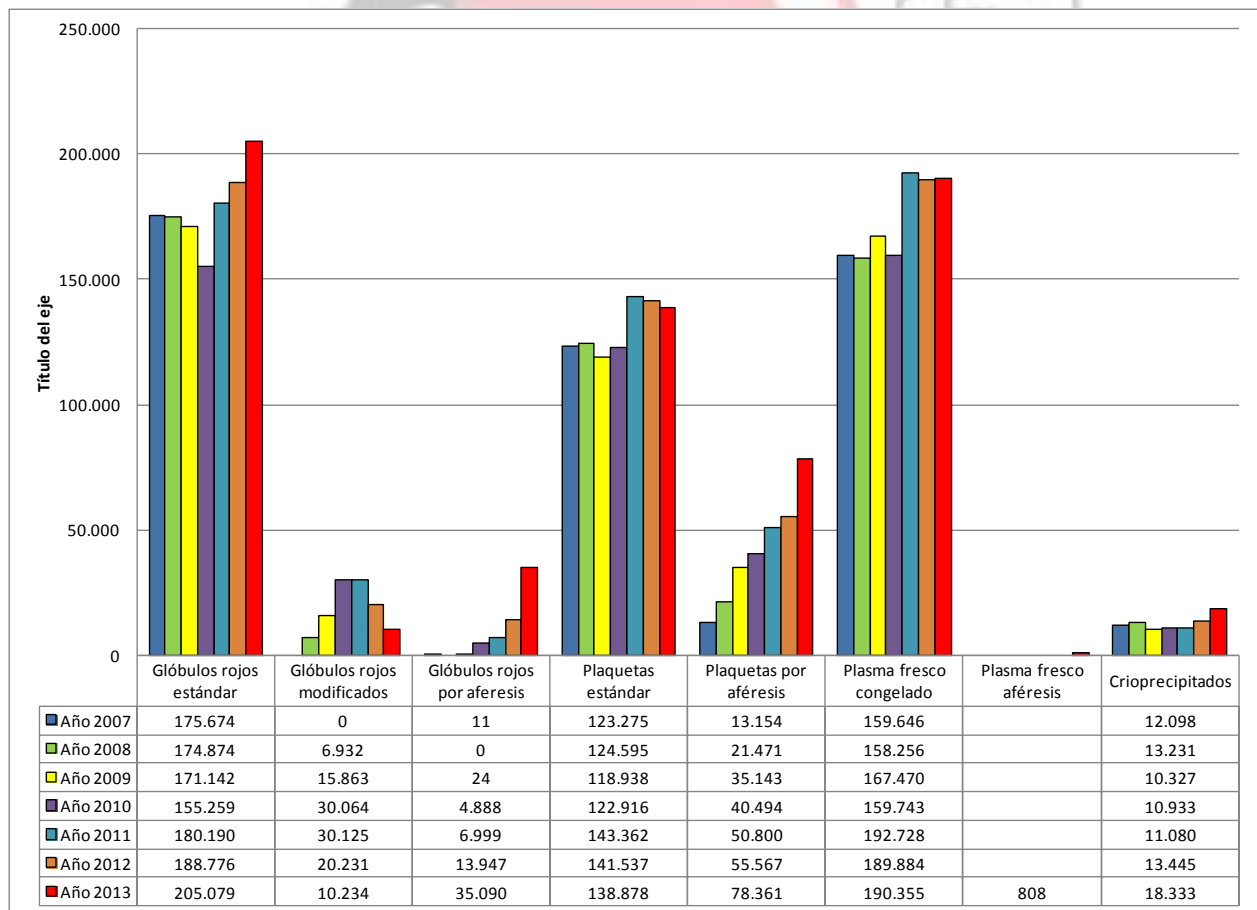
Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de Información Red Distrital Sangre Bogotá  
 Índice de Fraccionamiento: Total de unidades de componentes sanguíneos obtenidos de sangre total en el banco de sangre en el periodo de tiempo analizado / Unidades de Sangre total donadas y que fueron fraccionadas por el banco de sangre en el mismo periodo de tiempo analizado.

**Tabla 3 Obtención de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2007-2013**

Componente sanguíneo	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Glóbulos rojos estándar	175.674	174.874	171.142	155.259	180.190	188.776	205.079
Glóbulos rojos modificados	0	6.932	15.863	30.064	30.125	20.231	10.234
Glóbulos rojos por aferesis	11	0	24	4.888	6.999	13.947	35.090
Plaquetas estándar	123.275	124.595	118.938	122.916	143.362	141.537	138.878
Plaquetas por aféresis	13.154	21.471	35.143	40.494	50.800	55.567	78.361
Plasma fresco congelado	159.646	158.256	167.470	159.743	192.728	189.884	190.355
Plasma fresco aféresis							808
Crioprecipitados	12.098	13.231	10.327	10.933	11.080	13.445	18.333
<b>Total</b>	<b>483.858</b>	<b>499.359</b>	<b>518.907</b>	<b>524.297</b>	<b>615.284</b>	<b>623.387</b>	<b>677.138</b>

Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Sistema de Información Red Distrital Sangre Bogotá

**Gráfica 1 Obtención de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá, D.C. 2007-2013**



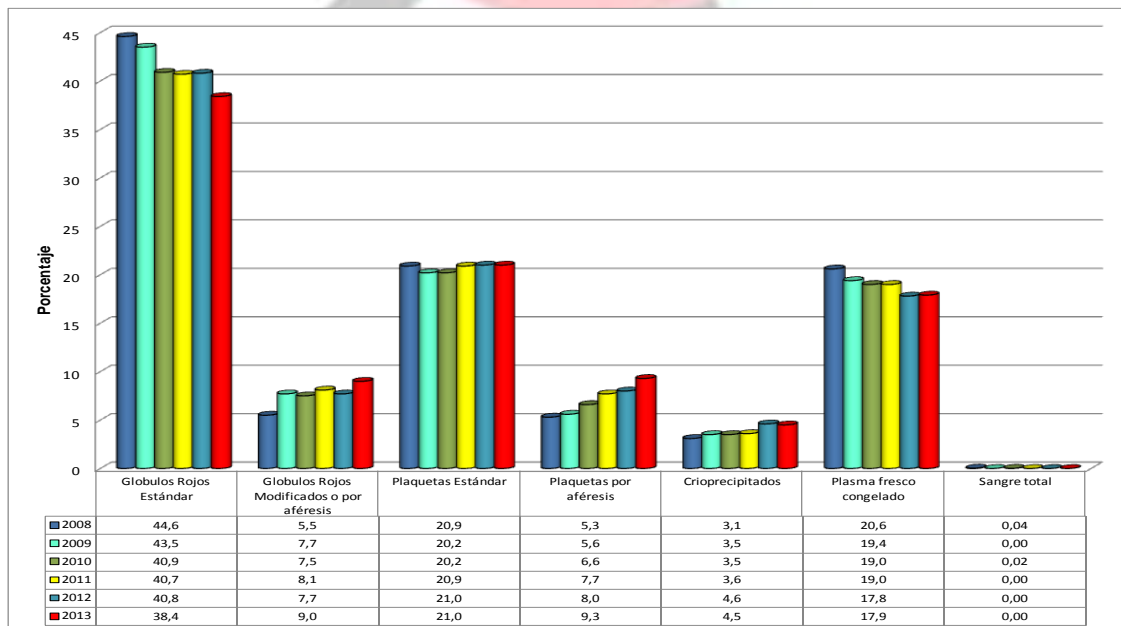
Importante mencionar que del total de componentes sanguíneos obtenidos, por lo menos el 25% se incinera por diferentes causas y según componente sanguíneo: 32,8% por aspecto físico (*principalmente plasma y plaquetas*), 12,7% sin capacidad de almacenamiento (*específicamente plasma*), 10% por pruebas reactivas, 6.5% por fecha de vencimiento (*principalmente plaquetas*), 5.1% volumen inadecuado (*plaquetas estándar y sangre total*).

## *Transfusión de Componentes Sanguíneos en Instituciones Hospitalarias de Bogotá según servicio*

El número de pacientes transfundidos ascendió a 70.182 personas para el año 2013. 49,8% de éstas fueron realizadas en los servicios Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (22,4%), Hematología (14,1%) y Urgencias (13,3%). Respecto a la dinámica presentada en otros servicios y comparado con el año anterior, aumentó el porcentaje de transfusión en los servicios de Cirugía Cardiovascular y en los clasificados como Otros Servicios.

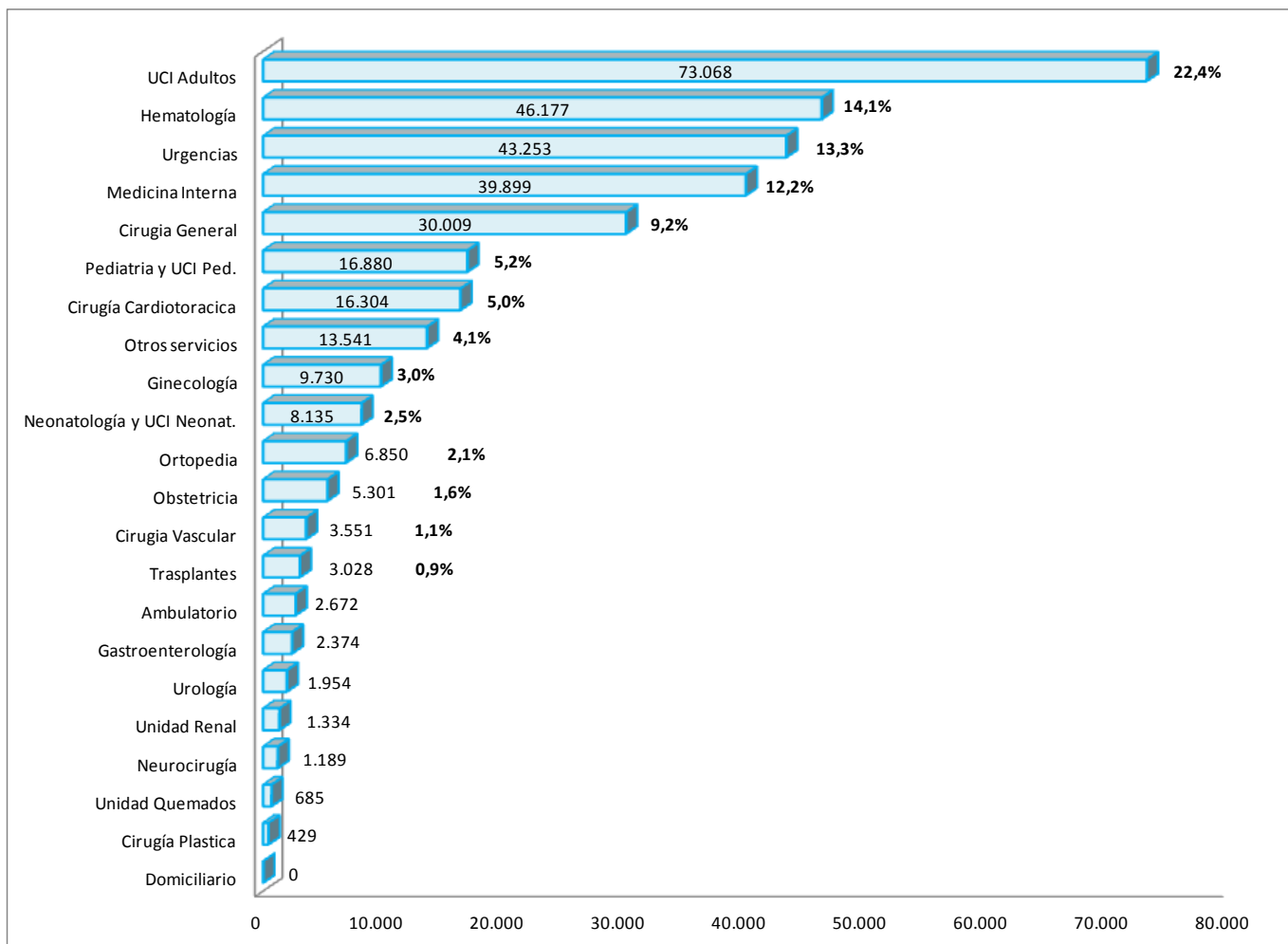
Al analizar la distribución de componentes sanguíneos utilizados en la terapia transfusional, no se evidencian cambio significativo comparado con los años anteriores: siguen siendo los glóbulos rojos estándar los de mayor uso, seguido de plaquetas estándar y plasma fresco congelado. Se percibe aumento en la transfusión de plaquetas y eritrocitos obtenidos por aféresis lo cual está directamente relacionado con mayor disponibilidad de estos componentes sanguíneos en la ciudad.

*Gráfica 8 Distribución de la Transfusión Según Componente Sanguíneo Bogotá, 2008 a 2013*



Respecto al número de pacientes transfundidos dentro de cada servicio hospitalario, los servicios de Urgencias, UCI adultos y medicina interna son los que presentan los mayores índices por cada 1000 pacientes: 1.73, 1.55 y 1.37, respectivamente.

*Gráfica 9 Transfusión de Componentes Sanguíneos Según Servicio Hospitalario STS. Bogotá. 2013*



**Tabla 4 Número de Pacientes Transfundidos Según Servicio Hospitalario en Clínicas y Hospitales de Bogotá, 2008-2013**

Servicio Hospitalario	Año 2008 *22 de 70 ISP: 31,4%		Año 2009 *21 de 71 IPS: 29,6%		Año 2010 *10 de 75 IPS: 13,3%		Año 2011 *14 de 73 IPS: 19,2%		Año 2012 *13 de 77 IPS: 17%		Año 2013 *6 de 82 IPS: 7%	
	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total de Hospitalizados	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total Hospitalizados	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total Hospitalizados	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total Hospitalizados	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total Hospitalizados	# pacientes Transfundidos	%pacientes transfundidos del total Hospitalizados
Ambulatorio	879	1,9	727	9,5	906	0,3	942	12,7	833	9,7	803	1,1%
Cirugía Cardioracica	1.873	55,0	2.454	SD	2.943	23,7	2.520	19,4	2.503	27,3	2.071	3,0%
Cirugía General	6.922	13,7	8.006	11,0	8.553	10,7	8.146	10,0	7.637	8,3	7.544	10,7%
Cirugía Plastica	207	5,9	205	6,5	214	4,8	202	4,1	220	4,2	187	0,3%
Cirugía Vasculuar	652	29,9	786	33,8	490	21,8	310	10,9	223	7,6	545	0,8%
Domiciliario	4	0,8	0	0,0	2	0,4	1	0,2	4	4,1	0	0,0%
Gastroenterología	870	14,7	701	18,1	747	22,9	702	15,9	729	13,3	632	0,9%
Ginecología	2.751	4,1	3.277	3,8	3.469	3,5	3.234	3,8	3.280	3,6	3.200	4,6%
Hematología	4.558	SD	5.762	SD	5.656	S.D.	4.631	38,6	5.026	35,6	4.794	6,8%
Medicina Interna	8.639	16,1	9.054	12,2	9.879	11,8	9.774	10,7	9.880	11,0	9.617	13,7%
Neonatología y UCI Neonat.	4.215	15,8	4.974	15,5	5.032	15,3	4.482	11,8	4.340	10,5	3.930	5,6%
Neurocirugía	357	9,2	453	11,7	393	7,6	385	6,4	415	6,3	377	0,5%
Obstetricia	1.303	2,1	1.483	2,5	1.461	2,5	1.335	2,3	1.521	2,1	1.579	2,2%
Ortopedia	2.666	18,2	2.777	15,6	2.822	13,4	2.870	11,7	2.791	18,3	2.353	3,4%
Otros servicios	15.628	3,8	1.559	3,3	1.322	2,4	1.284	1,9	1.469	2,7	3.872	5,5%
Pediatría y UCI Ped.	3.503	7,9	4.302	8,2	4.306	7,3	4.117	5,3	4.067	4,2	4.333	6,2%
Trasplantes	339	33,4	566	SD	300	29,2	197	13,5	228	18,2	175	0,2%
UCI Adultos	8.236	38,8	9.687	39,4	10.003	30,5	9.222	26,4	10.094	28,0	10.864	15,5%
Unidad Quemados	193	15,2	228	11,5	156	9,4	148	6,9	128	5,7	168	0,2%
Unidad Renal	1.082	10,9	1.032	10,1	794	7,0	604	7,2	600	6,2	425	0,6%
Urgencias	8.509	5,0	10.766	5,2	11.454	1,0	11.407	5,0	11.544	4,3	12.154	17,3%
Urología	574	8,7	497	6,3	380	4,8	415	4,9	475	4,8	559	0,8%
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>59.960</b>	<b>4,2</b>	<b>69.294</b>	<b>3,7</b>	<b>72.519</b>	<b>3,6</b>	<b>66.928</b>	<b>3,2</b>	<b>68.007</b>	<b>3,1</b>	<b>70.182</b>	<b>100%</b>

\* Subregistro: IPS que no reportaron en uno o más meses el total de pacientes hospitalizados en el servicio hospitalario



*Tabla 5 Comparativo Puesto que ocupa el Servicio Hospitalario según Número de Componentes sanguíneos Transfundidos vs. % de Pacientes Transfundidos. Bogotá 2013*

Orden de servicio hospitalario según mayor cantidad de pacientes transfundidos		# Pacientes Transfundidos año 2013	Orden de servicio hospitalario según mayor cantidad de unidades de componentes sanguíneos transfundidos		# unidades componentes sanguíneos transfundidos año 2013
1	Urgencias	12.154	1	UCI Adultos	73.068
2	UCI Adultos	10.864	2	Hematología	46.177
3	Medicina Interna	9.617	3	Urgencias	43.253
4	Cirugía General	7.544	4	Medicina Interna	39.899
5	Hematología	4.794	5	Cirugía General	30.009
6	Pediatría y UCI Ped.	4.333	6	Pediatría y UCI Ped.	16.880
7	Neonatología y UCI Neonatal	3.930	7	Cirugía Cardioracica	16.304
8	Otros servicios	3.872	8	Otros servicios	13.541
9	Ginecología	3.200	9	Ginecología	9.730
10	Ortopedia	2.353	10	Neonatología y UCI Neonatal	8.135
11	Cirugía Cardioracica	2.071	11	Ortopedia	6.850
12	Obstetricia	1.579	12	Obstetricia	5.301
13	Ambulatorio	803	13	Cirugia Vasculat	3.551
14	Gastroenterología	632	14	Trasplantes	3.028
15	Urología	559	15	Ambulatorio	2.672
16	Cirugía Vasculat	545	16	Gastroenterología	2.374
17	Unidad Renal	425	17	Urología	1.954
18	Neurocirugía	377	18	Unidad Renal	1.334
19	Cirugía Plastica	187	19	Neurocirugía	1.189
20	Trasplantes	175	20	Unidad Quemados	685
21	Unidad Quemados	168	21	Cirugía Plastica	429
22	Domiciliario	0	22	Domiciliario	0

## *Hemovigilancia Reacciones Adversas a la Transfusión*

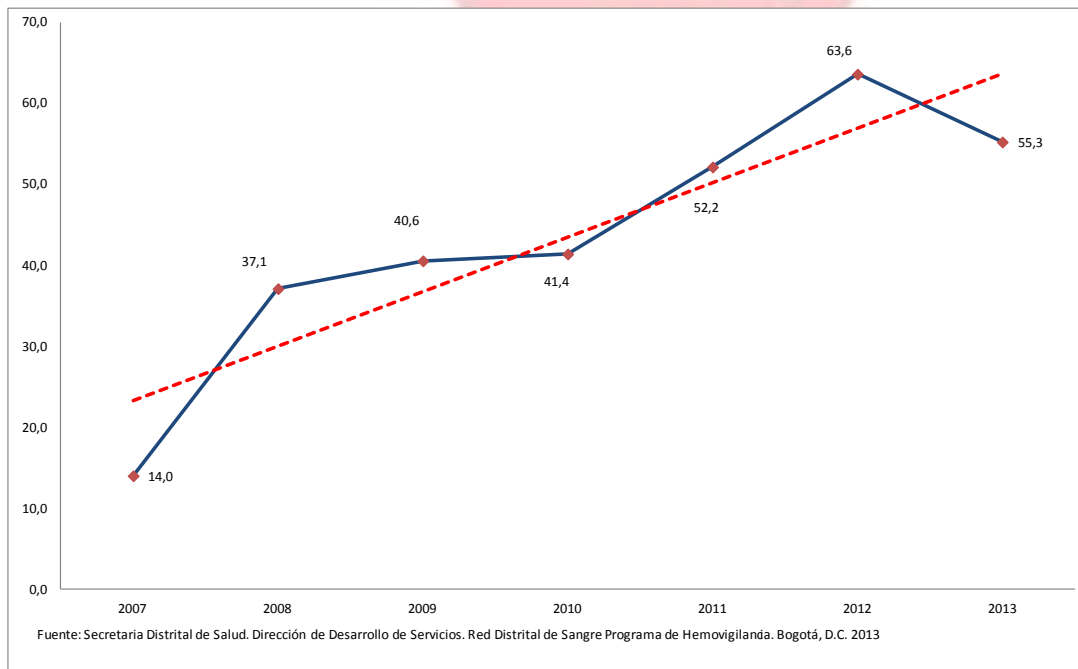
Es evidente el fortalecimiento del Programa de Hemovigilancia en la ciudad, percibido a través del aumento año a año del reporte y análisis de casos de Reacciones Adversas a la Transfusión (RAT), encontrándose mayor estabilidad en los dos últimos años del Índice de RAT: 1.5 por cada 1.000 componentes sanguíneos transfundidos.

**Tabla 6 Participación de los Servicios Transfusionales en el Reporte de Reacciones Adversas a la Transfusión. Bogotá, D.C. 2007 - 2013**

Año	Nº de entidades que reportaron	Nº de STS en la Ciudad	Porcentaje %
2007	8	57	14,0
2008	26	70	37,1
2009	28	69	40,6
2010	29	70	41,4
2011	36	69	52,2
2012	49	77	63,6
2013	42	76	55,3

Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Desarrollo de Servicios. Red Distrital de Sangre programa de Hemovigilancia. Bogotá, D.C. 2013

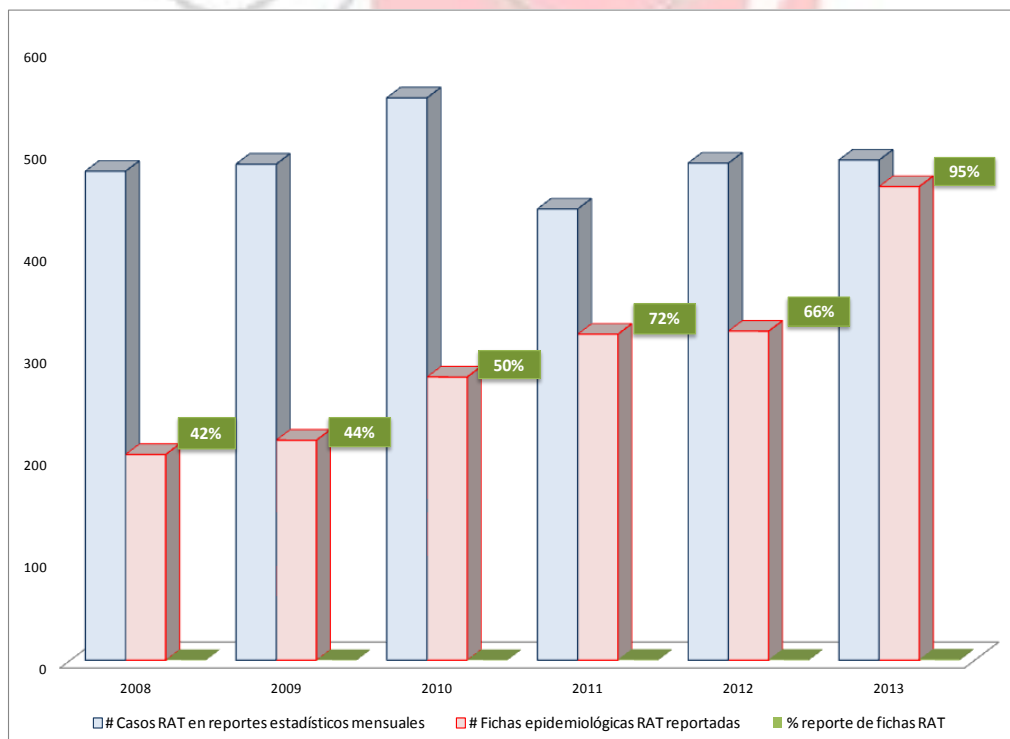
**Gráfica 2 Tendencia del Reporte de RAT por parte de los Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. 2007 - 2013**



**Tabla 7 Índice de RAT en Bogotá, D.C. 2008 - 2013**

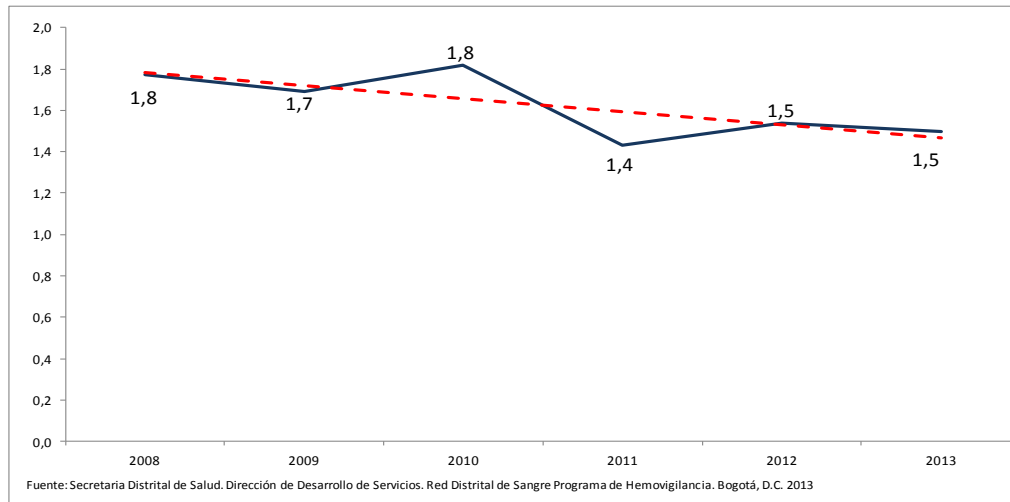
AÑO	# Casos RAT	Componentes Sanguíneos Transfundidos	Índice RAT Bogotá x 1.000 unidades transfundidas	% STS que reportan "0" casos de RAT
2008	480	270.830	1,8	21 de 70 = 30%
2009	487	287.684	1,7	22 de 72 = 31%
2010	552	303.212	1,8	25 de 75 = 33%
2011	443	309.335	1,4	23 de 74 = 31%
2012	488	317.207	1,5	28 de 77 = 36%
2013	491	326.363	1,5	33 de 76 = 43%

**Gráfica 3 Relación de Reporte estadístico y Reporte en Ficha Epidemiológica de casos de RAT en Servicios Transfusionales de Bogotá, D.C. 2008-2013**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Desarrollo de Servicios. Red Distrital de Sangre Programa de Hemovigilancia. Bogotá, D.C. 2013

**Gráfica 4 Tendencia Índice de RAT en Bogotá por 1000 componentes sanguíneos transfundidos, D.C. 2008-2013**



Según severidad, las RAT leves siguen siendo las de mayor frecuencia con un 84% del total de los casos, observándose durante el año 2013 una leve reducción en la frecuencia de casos de RAT moderados y severos. El componente sanguíneo mayoritariamente implicado en estos eventos continúa siendo los glóbulos rojos, directamente relacionado a que es el componente sanguíneo que más se transfunde. Aún se reporta transfusión de sangre total (n=78 unidades), y cuatro de ellas generaron reacción adversa.

Es de resaltar que en el año 2013 inició el reporte de errores en administración e incidentes sin efecto asociados al uso de la sangre, notificándose para este año un total de 16 eventos de este tipo, 100% asociado con error humano.

**Tabla 8 Comportamiento de la RAT según Severidad. Bogotá, D.C. 2008 - 2012**

Severidad de la RAT	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Leve	80%	65%	84%	83%	79%	84%
Moderada	12%	24%	6%	8%	8%	7%
Severa	5%	7%	4%	5%	6%	4%
Muerte	3%	1%	0	1%	1%	1%
No determinada	0%	7%	2%	2%	5%	3%
Sin dato	0%	0%	4%	0%	2%	1%

Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Desarrollo de Servicios. Red Distrital de Sangre Programa de Hemovigilancia. Bogotá, D.C. 2013

**Tabla 9 Comportamiento de la RAT según Componente Sanguíneo Transfundido. Bogotá, D.C. 2008 - 2013**

componente sanguíneo transfundido	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Glóbulos Rojos	50%	42%	39%	38%	37%	38%
Plasma Fresco Congelado	34%	27%	33%	25%	26%	21%
Plaquetas	17%	31%	21%	33%	29%	33%
Sangre Total	sin dato	1%	3%	3%	3%	5%

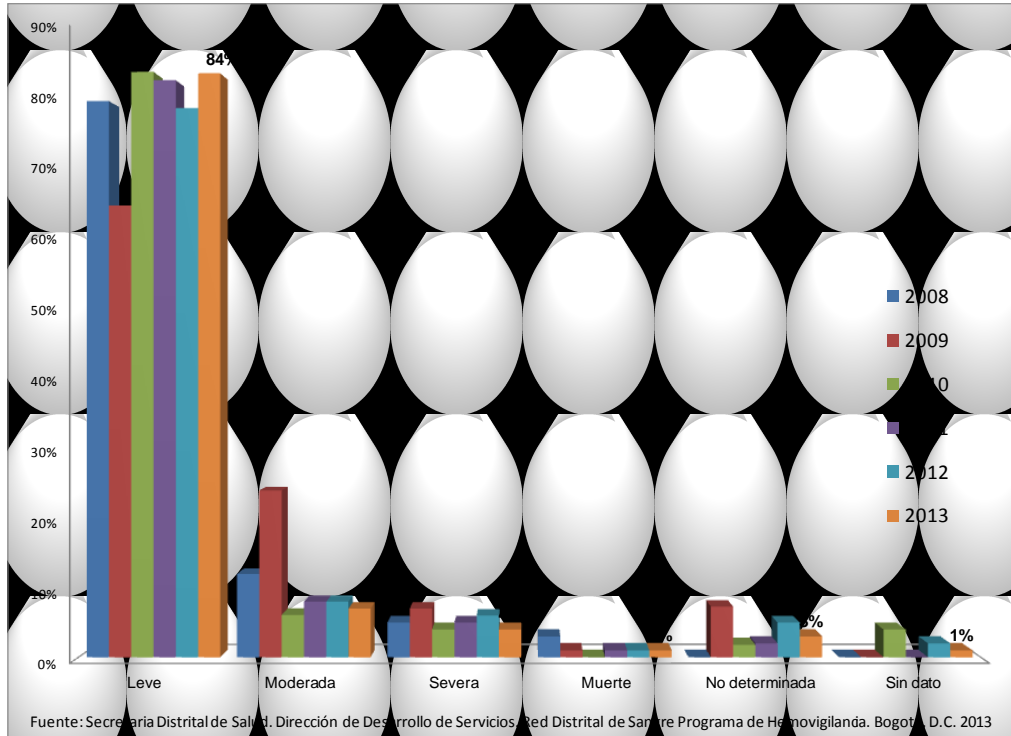
Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Desarrollo de Servicios. Red Distrital de Sangre Programa de Hemovigilancia. Bogotá, D.C. 2013

**Tabla 10 Error en administración e incidentes sin efecto notificados por los STS de Bogotá, año 2013**

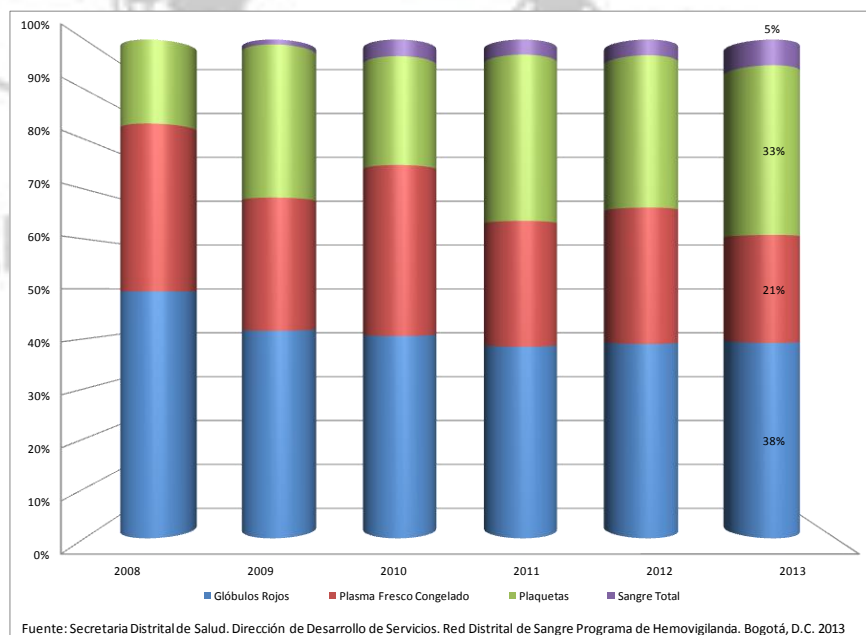
Causa	Incidentes sin efecto	Error en la administración de componentes sanguíneos
Error humano	12	4
Falla de equipo	0	0

RED DISTRITAL DE SANGRE

**Gráfica 5 Comportamiento de la RAT según Severidad. Bogotá, D.C. 2008 - 2013**



**Gráfica 6 Comportamiento de la RAT según Componente Sanguíneo. Bogotá, D.C. 2008 - 2013**



## Hemovigilancia Reacciones Adversas a la Donación

Para el año 2013 descendió la casuística de Reacciones Adversas a la Donación (RAD) para un índice de 9.0 por 1000 donantes atendidos, a pesar de que este año se incrementó el número de bancos de sangre que implementaron el programa de Hemovigilancia pasando de 7 a 11. Al analizar casuística de casos reportados por banco de sangre, se observa que en nueve de los 16 bancos de sangre pudiera existir subregistro, lo cual podría estar afectando el índice de RAD de la ciudad.

**Tabla 11 Participación de los Bancos de Sangre en el reporte de Reacciones Adversas a la Donación**

Año	# Casos RAD reportados en estadísticas mensuales*	Total donantes atendidos	Índice RAD x 1.000 donantes atendidos*	# Casos RAD con ficha epidemiológica diligenciada	# Bancos de sangre que envían ficha RAD
2008	3193	182.741	17,5	188	7 de 17 (41,2%)
2009	3008	192.306	15,6	412	9 de 16 (56,3%)
2010	2578	193.907	13,3	409	9 de 16 (56,3%)
2011	2494	222.052	11,2	328	10 de 16 (62,5%)
2012	2231	225.606	9,9	232	7 de 16 (43,8%)
2013	2119	235.527	9,0	300	11 de 16 (68,75%)

\*Se evidencia subregistro de reportes de casos RAD en 7 de los 16 bancos de sangre de la ciudad, por tanto el Índice de RAD no es confiable

Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Dirección de Desarrollo de Servicios. Red Distrital de Sangre Programa de Hemovigilancia. Bogotá, D.C. 2013

