



ISSN: 2665-6663

Boletín Red Distrital de Sangre

2019


BOGOTÁ

Boletín Anual 2019

Red Distrital de Sangre Bogotá, D.C.
marzo de 2020

Alcaldesa Mayor de Bogotá
Claudia López Hernández

Secretario de Salud de Bogotá
Alejandro Gómez López

Subsecretario de Servicios de Salud y Aseguramiento
Manuel González Mayorca

Director de Provisión de Servicios de Salud
Miguel Ángel Pulido Arcila

Equipo Técnico

Luis Alfredo Zuluaga Montero, Coordinación de la Red
Pilar Garzón Cárdenas, referente Hemovigilancia
Sandra Cañas Ramos, referente de Gestión de Calidad
Diana Gutiérrez Triana, referente de Promoción
Édgar Enrique Hernández, referente Sistema información

Consolidación, análisis y edición
Sonia E. Rebollo Sastoque

Contenido

Contenido

Equipo Técnico	2
Presentación	7
1. ACTORES DE LA RED DISTRITAL DE SANGRE DE BOGOTÁ AÑO 2019	8
1.1 BANCOS DE SANGRE	8
1.2 SERVICIOS DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA	10
2. CARACTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN DE SANGRE EN BOGOTÁ	10
2.1. Infraestructura	10
2.2. Donantes atendidos:	11
2.3. Índice de Donación de Sangre.....	11
2.4. Tipo de Donantes Aceptados.....	11
2.5. Edad y Sexo de los Donantes Aceptados	12
2.6. Tamizaje, reactividad y positividad de marcadores infecciosos	13
2.6.1. <i>Reactividad según sexo del donante</i>	13
2.6.2. <i>Reactividad según grupo de edad del donante</i>	14
2.6.3. <i>Reactividad según el tipo de donante</i>	14
2.6.4. <i>Tendencia de la Reactividad en bancos de sangre de Bogotá</i>	14
2.6.5. <i>Seropositividad en bancos de sangre de Bogotá</i>	15
2.7. Obtención de componentes sanguíneos.....	15
2.8. Demanda satisfecha de hemocomponentes a los STS.....	16
3. DINÁMICA DE LA TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA EN BOGOTÁ	18
3.1. Dinámica Transfusional en los STS de la Red Pública.....	18
4. INCINERACIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS EN BOGOTÁ 2019	19
4.1. Causas de incineración en bancos de sangre.....	19
4.2. Causas de incineración en servicios de transfusión sanguínea.....	21
5. PROGRAMA DE HEMOVIGILANCIA EN BOGOTÁ 2019	22
5.1. Reacciones adversas a la donación (RAD).....	22
5.1.1. <i>Algunas características de los casos de RAD severos:</i>	23
5.2. Reacciones Adversas a la Transfusión (RAT)	23
6. VISITAS DE ASISTENCIA TÉCNICA A SERVICIOS TRANSFUSIONALES	26
7. PROGRAMA DISTRITAL DE DONACIÓN VOLUNTARIA Y HABITUAL DE SANGRE	27
7.1. Estrategia “Promoción y atención de donantes en Espacios Públicos”.....	28
7.2. Estrategia “Jornadas distritales de donación de sangre”	29
7.3. Estrategia “Celebración Día Mundial del Donante de sangre”	31

7.4. Estrategia Aprendizaje de Servicio con Población Escolarizada	32
7.5. Estrategias de Información y Comunicación.....	37
8. CAPACITACIÓN A ACTORES DE LA RED DISTRICTAL DE SANGRE	38
8.1. Curso Básico De Medicina Transfusional – modalidad virtual -	38
8.2. Jornadas de Capacitación Presencial.....	38
9. RED DE TERAPIA CELULAR	40

Lista de Tablas

Tabla 1. Infraestructura para la Atención de Donantes de Sangre en Bogotá D.C. Año 2019.....	43
Tabla 2. Sitio de atención de donantes de sangre en jornadas extramurales. Bogotá D. C., 2019..	444
Tabla 3. Perfil de los Potenciales Donantes de Sangre en Bogotá D.C. Año 2019.....	455
Tabla 4.Frecuencia de atención de donantes de sangre total y por aféresis en Bogotá y por banco de sangre. Año 2019	46
Tabla 5.Tipo de Donantes de Sangre Aceptados en Bogotá D.C. Año 2019.....	47
Tabla 6.Distribución de la donación de sangre según grupo de edad del donante. Bogotá D.C. Año 2019.....	48
Tabla 7.Donación de Sangre según sexo del donante. Bogotá D.C. Año 2019	49
Tabla 8. Reactividad Marcadores Serológicos en Bancos de Sangre de Bogotá	50
Tabla 9.Reactividad en Donantes de Sangre Según Grupo de Edad, Sexo y.....	51
Tabla 10. Reactividad a Marcadores Infecciosos Según Tipo de Donantes de Sangre. Bogotá D.C. Año 2019.....	52
Tabla 11. Positividad Marcadores Serológicos en Donantes de Sangre de Bogotá	53
Tabla 12. Componentes Sanguíneos Obtenidos en Bogotá D.C. Año 2019	54
Tabla 13. Demanda Satisfecha en Servicios Transfusionales por hemocomponente Solicitado. Bogotá D.C. Año 2019.....	55
Tabla 14. Intercambio de Componentes Sanguíneos entre Bancos de Sangre (canje, préstamo, compra-venta)	56
Tabla 15. Demanda Satisfecha en Servicios Transfusionales de Bogotá D.C. Año 2019.....	57
Tabla 16. Dinámica de la Transfusión Sanguínea en Servicios Hospitalarios. Bogotá D.C. Año 2019 vs. Año 2018	58
Tabla 17. Dinámica de la Transfusión Sanguínea en la Red de Hospitales Públicos de Bogotá - Año 2019.....	59
Tabla 18. Incineración Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C., Año 2019	61
Tabla 19. Causas de Incineración de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Año 2019	62
Tabla 20. Glóbulos Rojos Incinerados Por Fecha de Vencimiento en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2008 – 2019.....	63
Tabla 21. Reacciones Adversas a la Donación en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Año 2019....	64
Tabla 22. Índice de RAT en Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. Año 2019	65
Tabla 23. Colegios Intervenidos con Estrategia Aprendizaje de Servicio.	68
Tabla 24. Estudiantes Inscritos Curso Virtual "Curso Básico de Medicina Transfusional"	69
Tabla 25. Perfil Profesional de Inscritos al Curso Virtual "Curso Básico	70
Tabla 26. Lugar de Procedencia Inscritos al Curso Virtual "Curso Básico	71
Tabla 27. Total Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos por Institución. Bogotá, Años 2017 2018 y 2019.....	72
Tabla 28. Tipo de Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos. Bogotá D.C. - Periodo 2010 a 2019.....	73
Tabla 29. Diagnósticos más Frecuentes en Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos	74

Lista de Graficas

Gráfica 1. Distribución de bancos de sangre en Bogotá según número de donantes, 2019	75
Gráfica 2. Distribución de STS de Bogotá según número de unidades transfundidas,2019	76
Gráfica 3. Tendencia del índice de donación de sangre en Bogotá D. C., 2004 a 2019.....	77
Gráfica 4. Distribución tipo de donantes de sangre en Bogotá D. C., 2008 a 2019	78
Gráfica 5. Tendencia porcentaje donantes habituales de sangre total y aféresis , 2008 a 2019	79
Gráfica 6. Distribución por edad y sexo de población donante de sangre de Bogotá D. C., 2019....	80
Gráfica 7. Diagrama de Pareto de marcadores infecciosos en bancos de sangre de Bogotá D. C, 2019.....	81
Gráfica 8. Reactividad en donantes de sangre según sexo y marcador serológico. Bogotá D. C.2019	82
Gráfica 9. Tendencia Reactividad General* en Donantes de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2004 – 2019.....	83
Gráfica 10. Tendencia Reactividad por Marcadores Serológicos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2004 - 2019.....	84
Gráfica 11. Dinámica Componentes Sanguíneos Obtenidos por Aféresis en Bancos de Sangre de Bogotá D.C.....	85
Gráfica 12. Dinámica transfusional por componentes sanguíneos en Bogotá. Periodo 2008 – 201986	
Gráfica 13. Tendencia del número de Pacientes Transfundidos en Bogotá. Periodo 2009 -2019 ...	87
Gráfica 14. Distribución Causas de Incineración de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá	88
Gráfica 15. . Tendencia Incineración de unidades de Glóbulos Rojos por fecha de vencimiento en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2008 a 2019	89
Gráfica 16. Tendencia incineración de unidades de glóbulos rojos y plaquetas por fecha de vencimiento en Bancos de Sangre. Bogotá, Años 2015 a 2019	89
Gráfica 17. Causas Incineración de componentes sanguíneos en STS de Bogotá D.C. Año 2018 – 2019.....	90
Gráfica 18. Incineración de glóbulos rojos y plaquetas por fecha de vencimiento en Servicios Transfusionales. Bogotá, Periodo 2014 - 2019	90
Gráfica 19. Tendencia Índice RAD x1000 donantes en bancos de sangre de Bogotá, Periodo 2008-2019.....	91
Gráfica 20. Tendencia Índice RAT por 1.000 Componentes Sanguíneos Transfundidos en Bogotá. Periodo 2008 - 2019	92
Gráfica 21. Comportamiento Implementación Programa Hemovigilancia en STS de Bogotá. Periodo 2008 - 2019	93
Gráfica 22. Casos Específicos de RAT en Servicios Transfusionales de Bogotá. 2008 - 2014 / 2018-2019.....	94
Gráfica 23. Figura 23. Fuente Progenitores Hematopoyéticos en Bogotá D.C. Periodo 2016-2019.....	95

Presentación

El *Boletín de la Red Distrital de Sangre 2019* mantiene el propósito de presentar los principales indicadores que dan cuenta de los diferentes eslabones de la cadena transfusional abordados en los bancos de sangre (BS) y en los servicios de transfusión sanguínea (STS) de Bogotá. De igual manera, visibilizar los resultados obtenidos durante el año de las estrategias y proyectos desarrollados durante el año y que estuvieron orientados a fortalecer la gestión en red y a garantizar de manera conjunta el suministro de componentes sanguíneos suficientes, oportunos y seguros a todos los habitantes del Distrito Capital.

Parte de la información estadística que se presenta en este boletín se soporta en los datos que ingresaron en el aplicativo informático "*RedSangre versión 2.0*", los 16 BS y 80 STS que hacen parte de la Red y que correspondió a los 12 meses del año. Es importante tener en cuenta que previo al análisis, los datos fueron sometidos a un proceso de *crítica y depuración*, y ante alguna inconsistencia o duda de su calidad se verificó con la fuente primaria, desde donde realizaron los ajustes necesarios cuando se identificó algún error en el mismo.

Es de resaltar que la información de algunos BS puede presentar diferencias al compararla con el reporte nacional, situación que se atribuye a que los BS de Bogotá reportan en el aplicativo nacional toda su producción, independientemente si el donante fue captado en Bogotá o en otra ciudad del país. Por el contrario, la información que consolida la Red Distrital de Sangre es específica de la dinámica de la captación de donantes y uso de la sangre en Bogotá, permitiendo tener indicadores exactos de ciudad, entre los cuales se resalta el índice de donación de sangre, frecuencia de donantes habituales, porcentajes de reactividad y seropositividad, entre otros.

Para algunos análisis se consideró información de periodos anteriores a fin de evaluar tendencia en el tiempo. La información específica de años anteriores puede ser consultada en el boletín de cada año el cual se encuentra disponible en <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Paginas/BoletinEstadistico.aspx>

1. ACTORES DE LA RED DISTRITAL DE SANGRE DE BOGOTÁ AÑO 2019

La Red Distrital de Bancos de Sangre (BS) y Servicios de Transfusión Sanguínea (STS) es un sistema de coordinación técnico, administrativo y de asistencia técnica cuyo objetivo es la integración funcional de los BS y STS públicos y privados de Bogotá, para el desarrollo de planes, programas, proyectos y estrategias orientadas a garantizar el suministro suficiente, oportuno y seguro de componentes sanguíneos a la población.

Bajo el enfoque de salud pública y del modelo de prestación de servicios de salud con filosofía de trabajo en red, la red desarrolla estrategias enmarcadas en el plan de operativo anual de la Secretaría Distrital de Salud, que apuntan al seguimiento y fortalecimiento de los eslabones de la cadena transfusional, en pro de la seguridad del donante de sangre, del paciente que recibe una transfusión sanguínea y del personal de salud que participa en estos procesos.

En el año 2019 la Red la conformaron 96 servicios de sangre: 16 BS y 80 STS.

1.1 BANCOS DE SANGRE

Según su naturaleza jurídica:

- ✓ 10 BS son del sector privado: Hospital Universitario Clínica San Rafael, Sociedad de Cirugía de Bogotá-Hospital de San José, Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología, Fundación Hospital la Misericordia, Clínica de Marly S.A., Clínica Colsánitas S.A., Fundación Hematológica Colombia, Fundación Karl Landsteiner in Memoriam-Fundación Kalai, Hospital Infantil Universitario de San José y Fundación Banco Nacional de Sangre Hemolife.
- ✓ 2 BS son del sector público: Instituto Nacional de Cancerología, Hospital Universitario de la Samaritana.
- ✓ 1 BS es mixto: Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud- IDCBIS.
- ✓ 1 BS pertenece a las Fuerzas Militares: Hospital Militar Central.
- ✓ 1 BS pertenece a la Policía Nacional: Hospital Central Policía Nacional.

✓ 1 BS pertenece a la Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá

Según categoría, los 16 BS de Bogotá son Categoría A.

Once de los 16 BS se encuentran ubicados dentro de una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), por lo cual la planificación de captación de donantes, en la mayoría de los casos, responde a satisfacer sólo las necesidades de hemocomponentes de la IPS. A estos pertenecen los bancos de sangre del Instituto Nacional de Cancerología – E.S.E., del Hospital Militar Central, del Hospital Universitario de la Samaritana, de la Sociedad de Cirugía de Bogotá – Hospital de San José, el de la Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología, el de la Fundación Hospital de la Misericordia, el de la Clínica de Marly S.A., el del Hospital Central de la Policía Nacional, el del Hospital Infantil Universitario de San José.

El BS Colsanitas S.A. capta donantes para distribuir sangre a los cuatro STS que tienen en su red de prestadores de servicios de salud y el BS de la Clínica San Rafael, además de suplir las necesidades de la institución, en los últimos años se ha convertido en distribuidor de hemocomponentes para otros STS de dentro y fuera de la ciudad.

Según cantidad de donantes aceptados, siete BS (43.8%) atendieron entre 2.500 y 5.000 donantes, tres (18,8%) entre 5.001 y 12.000, cuatro (25.0%) entre 12.001 y 40.000 y dos (12,5%) atendieron más de 40.000 donantes durante el año 2019. (figura 1)

Durante el año 2018¹, los 16 BS de Bogotá captaron el 38.7% (n=332.432 donaciones) de la donación de sangre de Colombia y por lo menos siete de ellos abastecen a los STS de clínicas y hospitales ubicados en otros municipios de Colombia.

¹último informe nacional a 29 febrero de 2020: Informe Ejecutivo de la Red Nacional Bancos de Sangre Colombia 2018 e Informe Ejecutivo de la Red Nacional Servicios de Transfusión Colombia 2018. Instituto Nacional de Salud, Dirección Redes en Salud Pública, Coordinación Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales.

1.2 SERVICIOS DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA²

Según naturaleza jurídica, 75% (n=60) de los STS son del sector privado; 20% (n=16) pertenecen a la Red Pública de Servicios de Salud de la ciudad; un STS pertenece a las Fuerzas Militares y uno a la Policía Nacional.

El 12.5% de los STS (n=10) comparten actividades con los BS porque se encuentran dentro de la misma institución hospitalaria.

Según número transfusiones realizadas durante el año 2019, 43.8% (n=35) transfundió entre 4 y 1.000 hemocomponentes/año, 45% (n=36) entre 1.001 y 10.000 y el 11.3% restante transfundió más de 10.000 hemocomponentes/año. (figura 2)

De los 479 STS que reportaron estadísticas al nivel nacional durante el año 2018, 73 fueron de Bogotá (15%) generando estos servicios por lo menos el 25.1% (n=310.685 unidades transfundidas) de la actividad transfusional de Colombia.

2. CARACTERÍSTICAS DE LA DONACIÓN DE SANGRE EN BOGOTÁ

2.1. Infraestructura

Los 16 BS de Bogotá durante el año 2019 dispusieron para la atención de donantes de 18 puntos fijos, 12 vehículos o unidades móviles, además de carpas para la instalación temporal de 9.678 puntos móviles en plazoletas, parques, centros comerciales, universidades, colegios, empresas y espacios públicos de la ciudad. (tabla 1)

Con la información reportada por 11 de los 16 BS durante el año 2019 en el módulo de promoción del aplicativo informático RedSangre, se identificó que por lo menos que el 76%

² servicio de transfusión sanguínea: Es la organización técnico - científica y administrativa de una institución médica o asistencial destinada a la transfusión de sangre total o de sus componentes provenientes de un banco de sangre. Decreto 1571 de 1993. Artículo 3o. Definiciones.

de los donantes de sangre se atendieron en jornadas extramurales de las cuales el 79.3% fueron realizadas en carpas, 10.4 % en vehículos y 10.4% en salones y espacios institucionales adaptados temporalmente para tal fin. Al comparar esta distribución con la del año anterior se evidencia una reducción importante en el número de jornadas realizadas en espacios institucionales; se exceptúan tres de los BS en donde este porcentaje estuvo por encima del 37%. (tabla 2)

El cumplimiento en la programación de jornadas fue del 98.5%, siendo las principales causas de cancelación por parte del BS, aquellas relacionadas con problemas logísticos, falta de talento humano y vacunación previa. Por el contrario, el 50% de las causas de cancelación de las jornadas por parte de la institución en donde estaban programadas, se debió a la presencia de otro BS en el mismo espacio.

2.2. Donantes atendidos:

Durante el año 2019 los 16 BS atendieron 317.161 donantes potenciales, de los cuales el 85,9% (n=272.289) fueron aceptados, 11,3% (n=35.921) diferidos (89,1%, temporal; 10,9%, permanente) y el 2,8% se autoexcluyeron antes de donar. Este comportamiento se ha mantenido a lo largo de los últimos años, a excepción del porcentaje de donantes que se autoexcluyen, el cual aumentó en el 2019 en comparación con el año anterior, pasando de 1,5% a 2.8%; se resalta que sólo 5 de los 16 BS reportaron uno o más casos de autoexclusión. (tabla 3)

2.3. Índice de Donación de Sangre

El índice de donación de sangre de Bogotá para el año 2019 fue de $32,9 \times 1000$ habitantes⁹, con una reducción de 0.6 puntos en comparación con el año anterior. La tendencia de este indicador para el periodo 2004 - 2019 es hacia el ascenso, siendo el más alto de todas las regiones de Colombia. (figura 3)

2.4. Tipo de Donantes Aceptados

94,0% fueron donantes de sangre total y 6,0% de hemocomponentes por aféresis, siendo esta distribución muy similar con la del año anterior.

Seis BS de la Red atendieron más del 80% de los donantes de la ciudad para los dos tipos de donaciones, no siendo precisamente los mismos seis bancos de sangre que ocuparon los primeros lugares en captación para cada tipo de donación. (tabla 4)

En relación con la frecuencia de donaciones, esta fue similar al del año anterior: 37,6% fueron donantes de primera vez; 33,5% voluntarios habituales y 28,1% donantes no habituales. (tabla 5 y figura 4)

El número de donantes voluntarios habituales por aféresis mostró un descenso en 2.5 puntos. (figura 5)

2.5. Edad y Sexo de los Donantes Aceptados

Durante el 2019 se mantiene la misma distribución poblacional de donación por grupos de edad que la presentada en años anteriores, siendo el grupo de personas entre 18 y 30 años los que más donan sangre (48.7%) en Bogotá, seguido de los donantes con edad entre 31 y 40 años, ocupando el tercer lugar las personas entre 41 y 50 años (Figura 6).

El patrón anterior se repite al analizar esta variable por tipo de donación y por banco de sangre, resaltando una diferencia importante cuando se compara con la media de Bogotá por grupo de edad del banco de sangre del Hospital Militar Central, en donde la mayoría de sus donantes (78,9%) tienen menos de 30 años. (tabla 6)

Con relación al sexo, el mayor porcentaje de donantes de sangre de Bogotá son mujeres (54,3%), patrón que se repite en 14 de los 16 BS, siendo la excepción el Hospital Militar y la Clínica de la Policía Nacional, donde predominan los donantes del sexo masculino, asociado esto a las características de estas dos instituciones.

Al analizar el comportamiento de la donación de sangre total y por aféresis según sexo del donante, se evidencia que el patrón se invierte, siendo el sexo masculino el que sobresale en la donación por aféresis (57,1%). (tabla 7)

2.6. Tamizaje, reactividad y positividad de marcadores infecciosos

Los 16 BS de la ciudad tamizaron el 100% de las unidades de sangre colectadas para siete marcadores infecciosos (VIH, HBsAg, anti-core para hepatitis B, anticuerpos contra hepatitis C, HTLV I-II, anti-treponema cruzi, anticuerpos contra sífilis); adicional a lo anterior nueve realizaron tamizaje para malaria a aquellos donantes que cumplían criterio para ello.

De las 272.289 unidades tamizadas, 7.230 presentaron reactividad para uno o más marcadores serológicos, siendo la reactividad general³ para Bogotá de 2,66%. Comparada con el año anterior presentó un leve aumento (0,1 punto), tendencia que se dio en 13 de los 16 BS con valores que oscilaron entre 0.04 y 1.28 puntos; dos BS de sangre lograron reducirla y uno se mantuvo igual.

Este aumento estuvo dado por los marcadores serológicos anti-core (aumento de 0.17 puntos) y HTLV I-II (aumento 0.01 puntos), presentándose reducción en A. cruzi (0.03 puntos), sífilis (0.02 puntos), VIH (reducción 0.01 punto) y HBsAg (reducción 0.002 puntos); el marcador para HVC se mantuvo igual.

En ocho BS la reactividad general estuvo por encima del promedio de la ciudad (2,66%), con valores que oscilaron entre 2,79% y 3,92%. (tabla 8)

Al analizar la carga de la reactividad con el diagrama de Pareto, se evidencia que los marcadores infecciosos para sífilis, Anti-Core y Hepatitis C son los que acumulan por lo menos el 76.4% de la reactividad en los BS de Bogotá, comportamiento que es igual al del año anterior. (figura 7)

2.6.1. Reactividad según sexo del donante

De los 7.230 donantes reactivos, 3.453 eran mujeres y 3.777 hombres, para una reactividad general de 2,33% en donantes de sexo femenino y de 2,55% en donantes de sexo masculino, distribución que se repite año a año.

³Reactividad General = Sumatoria de la reactividad de cada uno de los siete marcadores serológicos que actualmente por norma se tamizan en los bancos de sangre de Colombia: VIH, HBsAg, anti-core para hepatitis B, anticuerpos contra hepatitis C, HTLV I-II, anti-treponema cruzi, anticuerpos contra sífilis.

Según marcador serológico la seroreactividad para HBsAg, HVC, T. cruzi y HTLV I-II es mayor en donantes mujeres y el VIH, anti-core y sífilis predominan en donantes del sexo masculino, patrón que se repite año tras año. (tabla 9, Figura 8)

2.6.2. Reactividad según grupo de edad del donante

El 37,6% del total de la reactividad se concentró en donantes con edades comprendidas entre 18 y 30 años; le siguió el grupo entre 31 y 40 años de edad (22,5%) y el grupo de donantes que tenían entre 51 y 65 años de edad (21,9%); llama la atención que en este grupo aumentó la reactividad en comparación con el año anterior que fue de 17%.

A excepción del marcador serológico para T. cruzi, la mayor proporción de los seis marcadores restantes se encuentra en el grupo de edad entre 18 y 30 años. (tabla 9)

2.6.3. Reactividad según el tipo de donante

Continúa siendo el donante de primera vez el que aporta la mayor reactividad en los BS de la ciudad con el 52,2% de los casos, seguido del grupo de donantes voluntarios no repetitivos (32,6%) y grupo de donantes voluntarios habituales 13,7%; este último valor sigue generando cuestionamiento técnico al compararlo con las cifras referenciadas por bancos de sangre de otros países respecto a la reactividad en el donante voluntario habitual. (tabla 10)

2.6.4. Tendencia de la Reactividad en bancos de sangre de Bogotá

Entre el 2004 y el 2019, la línea de tendencia de la reactividad general de los BS de Bogotá es hacia la reducción, con picos ascendentes y descendentes a lo largo del periodo. Se resalta el declive que se dio entre el periodo 2014 y se ha mantenido hasta el 2018, con un leve aumento en el 2019 (Figura 9). Por marcador serológico se observó descenso en T. cruzi, sífilis y VIH, aumento en Anti-core y HTLV, siendo la reactividad para HBsAg y HVC igual que la presentada en el año 2018. (figura 10)

2.6.5. Seropositividad en bancos de sangre de Bogotá

80,6% (n=809) de los registros de donantes positivos del año 2019 ingresados en el aplicativo nacional SIHEVI, pertenece a 3 de los 16 BS de la ciudad. La caracterización de estos casos nos muestra lo siguiente:

- 62% (n=507 casos) son confirmados para sífilis, 15.7% (n=127 casos) para T. cruzi, 8.2% (n = 66) VIH, 6.1% (n=49) VHB, 4.1% (n=33) VHC y 3.3% (n=27 casos) para HTLV.
- 57,1% de los casos positivos correspondieron a donantes de primera vez, 27,6% donantes ocasionales y en tercer lugar, con 14,1%, donantes voluntarios habituales.
- 63,2% de los donantes seropositivos fueron canalizados a su servicio de salud.
- La principal causa que aparece de no canalización efectiva del donante positivo es “otro motivo” (72.4%), seguida de “datos telefónicos incorrectos” (10.4%) y en tercer lugar (1,52%) “el donante manifiesta que no desea ser asesorado”.

Es importante resaltar que entre los años 2004 a 2015 en Bogotá se tuvo un logro muy importante en la reducción de la seropositividad para marcadores infecciosos en los donantes de sangre aceptados, observándose una tendencia hacia el descenso en seis de los marcadores; la excepción estuvo dada para el marcador VIH, el cual tendió a aumentar en los dos últimos años del periodo analizado.

Lastimosamente a partir del año 2016, la mayoría de BS sólo continuaron reportando la seropositividad al nivel nacional, lo cual llevó a que desde la Coordinación de la Red Distrital de Sangre no se tenga información completa sobre esta variable tan importante y que da cuenta de la seguridad transfusional. (tabla 11)

2.7. Obtención de componentes sanguíneos

De las donaciones de sangre total y por aféresis que fueron efectivas durante el año 2019 se obtuvieron 716.837 componentes sanguíneos, 86.3% procedentes de sangre total (estándar y modificados) y 13,7% de aféresis, para un índice de fraccionamiento de 2,4 hemocomponentes obtenidos por cada unidad de sangre total fraccionada (con un mínimo de 2,1 y un máximo de 3,1). Es importante resaltar que en estos cálculos no se

consideraron ni las 37.897 unidades de plasma residual que quedan después de la obtención de los crioprecipitados ni las 3.810 unidades de sangre total que no fueron fraccionadas por criterios de calidad u otros motivos.

De los 716.837 hemocomponentes obtenidos, 35,8% fueron glóbulos rojos (estándar, modificados⁴ y por aféresis), 30% plasma fresco (estándar y por aféresis), 29,1% plaquetas (estándar y por aféresis) y 5,3% crioprecipitados. (tabla 12)

En la dinámica de aféresis no se encontró diferencia significativa con los hallazgos del año anterior a excepción de que un BS la implementó, para un total de 14 BS con esta tecnología. Las plaquetas siguen siendo el mayor hemocomponente que se obtiene por aféresis, seguido de glóbulos rojos y en tercer lugar el plasma con 620 unidades obtenidas durante el año 2019 por siete BS, cinco de ellos registraron información por primera vez de plasmáféresis. (figura 11)

La tendencia de la colecta mensual se mantuvo estable durante el año, con la tradicional reducción en los meses de junio y diciembre, la cual es compensada con las dos jornadas distritales de donación de sangre a fin de asegurar suficiencia de componentes sanguíneos para estas épocas.

2.8. Demanda satisfecha de hemocomponentes a los STS

El promedio distrital de la demanda satisfecha de los BS hacia los STS fue de 90.5% (360.081 unidades entregadas de 397.902 solicitadas), indicador que desmejoró en 6.1 en comparación con el año anterior.

Por componente sanguíneo la demanda satisfecha se comportó así: plaquetas 94.3% (95.0% estándar y 92.9% de aféresis), glóbulos rojos 88.0 % (85.2% estándar y 94.4% de

⁴ Hematíes separados de una unidad de sangre total a los cuales se le ha realizado uno o más de las siguientes modificaciones: rejuvenecimiento, lavado, congelado-desglicerolizado, irradiación gamma, leucorreducción, reducción del volumen del líquido extracelular o división en alícuotas más pequeñas, previa reducción del volumen del líquido extracelular.

aféresis), plasma 92.4 % y crioprecipitados 86.6 %. Llama la atención la demanda insatisfecha de crioprecipitados y de glóbulos rojos estándar la cual se acerca al 15% cada uno, siendo el valor más alto reportado en los últimos cinco años, lo cual no tiene explicación clara si se observa que el índice de donación en la ciudad es satisfactorio. Esto hace necesario un análisis más profundo por STS y por BS distribuidor para definir si esta demanda insatisfecha puede estar asociada a la dinámica contractual entre algunos servicios de sangre. (tabla 13)

13 de los 16 BS realizaron intercambio de productos a través de las figuras canje, compra y préstamo, con el fin de responder la demanda de hemocomponentes realizada por los servicios transfusionales. En comparación con el año anterior esta figura aumentó en 45.6%, pasando de 75.520 unidades recibidas y/o distribuidas entre BS durante el 2018 a por lo menos 138.714 durante el año 2019, lo que significó que el intercambio entre hemocomponentes entre los 13 BS subió de 9,2% a 16.2%; con una fluctuación que estuvo entre 5.4% (valor más bajo) y 72.8% (valor más alto). Este indicador gerencial permite evaluar la productividad y autosostenibilidad del servicio de sangre.

El intercambio de hemocomponentes fue mayor con aquellos productos obtenidos por aféresis (29,7% aféresis; 13,6% procedentes de sangre total) siendo este comportamiento similar al obtenido en el año anterior. (tabla 14)

La distribución de la demanda satisfecha en los 80 STS fue la siguiente: en 17 de ellos fue del 100 %, en 25 entre el 95.0 % y 99.9 %, en 16 entre el 90,0% y 94.8%, en 9 entre el 80% y 90% y en 13 la demanda satisfecha fue menor del 79.0% (tabla 15)

3. DINÁMICA DE LA TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA EN BOGOTÁ

Durante el año 2019 en los 80 STS de la ciudad se transfundieron por lo menos 355.807 componentes sanguíneos; 12.565 menos que el año anterior, a expensas de unidades de plaquetas. 45,6% de las transfusiones fueron glóbulos rojos; 30,1% plaquetas; 17%, plasma fresco, y 6,8% crioprecipitados, distribución que se mantiene año a año. (Figura 12)

El total de pacientes trasfundidos fueron 76.267, observándose una tendencia ascendente. (Figura 13)

82% de las transfusiones se realizaron en 26 de los 80 STS de la ciudad, con un promedio de 4.7 unidades recibidas por paciente (valor mínimo 1.3 y máximo de 8.2).

La dinámica transfusional por servicio hospitalario no presentó diferencias significativas en comparación con años anteriores: 57.293 de los pacientes con terapia transfusional recibieron el 80,4% (n=286.216 unidades) de lo transfundido y se encontraban hospitalizados en seis servicios: UCI adultos, hematología, urgencias, medicina interna, cirugía general y pediatría/UCI pediátrica. (tabla 16)

3.1. Dinámica Transfusional en los STS de la Red Pública

Durante el 2019, en los 17 STS de la Red Pública se transfundieron 48.210 componentes sanguíneos (13,6% de las transfusiones realizadas en la ciudad) a por lo menos 12.986 pacientes (17% del total de transfundidos a en Bogotá).

La Subred con mayor número de transfusiones y pacientes transfundidos fue la del Norte conformada por las Unidades de Servicios de Salud de Simón Bolívar, Engativá, Suba y Chapinero.

Los servicios hospitalarios con mayor número de transfusiones fueron en su orden UCI adultos (27,2%), cirugía general (19,1 %), urgencias (18,6%) y medicina interna (11,3 %), siendo los glóbulos rojos y las plaquetas los hemocomponentes más transfundidos, sin diferencias significativas en comparación con el año 2018. (tabla 17)

4. INCINERACIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS EN BOGOTÀ 2019

De los 716.837 componentes sanguíneos obtenidos por los 16 BS para uso terapéutico, muchos de ellos distribuidos a los 80 STS de Bogotá durante el 2019 (no se incluye plasma residual ni sangre total con llenado incompleto), se incineraron 179.062 que corresponden al 24,5 % de la producción, porcentaje que aumentó en 3 puntos en comparación con el año anterior. 95.6% (n=171.160) se incineraron en los BS y el 4.4% en los STS (n= 7.902).

4.1. Causas de incineración en bancos de sangre

Si bien es cierto que algunos BS de Bogotá en la estadística de incineración no excluyen lo correspondiente a unidades que fueron colectadas fuera de la ciudad y esto pudiera estar inflando el porcentaje de este indicador, al analizar las causas de la destrucción de componentes sanguíneos se evidencia la no racionalización de este recurso.

En comparación con el año anterior la incineración en BS aumentó en 2.8% puntos, pasando de 21.1% a 23.9% (14.207 unidades más que el año 2018).

La mayor proporción de hemocomponentes incinerados por todas las causas sigue siendo el plasma fresco congelado (72.8%) con un comportamiento estable en los últimos años; le sigue en orden las plaquetas que aumentó su incineración en comparación con el año anterior, pasando de 11.2% a 13.5%. En tercer lugar, están los glóbulos rojos con un 11.8 % y comportamiento similar al año anterior. La destrucción de crioprecipitados presentó una reducción de 1.2 puntos (pasando de 3.1% a 1,9%). (tabla 18)

A nivel general la primera causa de incineración en BS continúa siendo “otras causas”, seguida de “aspecto físico”, “sin capacidad de almacenamiento” y en cuarto lugar es la “fecha vencimiento”, la cual se encuentra en franco aumento en comparación con años anteriores. (tabla 19, figura 14)

Al analizar las principales causas de incineración por tipo de componente sanguíneo se observa el siguiente comportamiento:

Glóbulos Rojos:

- 1) 49.9% se incineró por fecha de vencimiento
- 2) 33.6% se incineró por reactividad a marcadores infecciosos
- 3) 7.6% se incineró por otras causas

Plaquetas:

- 1) 37.1% se incineraron por fecha de vencimiento
- 2) 12.8% se incineraron por aspecto físico
- 3) 11.7% se incineraron por otras causas

Plasma Fresco Congelado:

- 1) 30.4% se incineró por otras causas
- 2) 29.0% se incineró por aspecto físico
- 3) 26.6% se incineró porque no capacidad de almacenamiento

Crioprecipitados:

- 1) 32.2% se incineraron por control de calidad
- 2) 26.1 se incineraron por otras causas
- 3) 22.0% se incineraron por aspecto físico

La anterior relación evidencia que la fecha de vencimiento sigue siendo la primera causa de incineración de unidades de glóbulos rojos y de plaquetas en la mayoría de los bancos de sangre de Bogotá (Figuras 15 y 16, Tabla 20); situación que amerita intervención de las autoridades del orden nacional, generando lineamientos específicos sobre el manejo de stock de los bancos de sangre, orientados a evitar el sobreabastecimiento y definiendo las medidas de vigilancia y control para evitar este tipo de situaciones.

4.2. Causas de incineración en servicios de transfusión sanguínea

En los 80 STS de Bogotá se incineraron 7.902 componentes sanguíneos, duplicándose esta cifra en comparación al año anterior (n=3.386).

Las plaquetas (n=2.745 unidades - 34.7%) fueron los hemocomponentes que más se incineraron durante el 2019 a diferencia de años anteriores en donde era el plasma el que ocupaba el primer lugar en los STS; le siguió en orden de frecuencia los glóbulos rojos (30.6% = 2.417 unidades), el plasma (27.7%) y los crioprecipitados (7.0%).

En los STS al analizar las primeras causas de incineración, según componente sanguíneo, se encuentran las siguientes particularidades:

Glóbulos Rojos:

- 1) Otras Causas: 47.7%
- 2) Fecha de Vencimiento: 44.1%

Plaquetas:

- 1) Fecha de Vencimiento: 55.5%
- 2) Otras Causas: 39.6%

Plasma Fresco Congelado:

- 1) Otras Causas: 73.0%
- 2) Almacenamiento y conservación inadecuada: 10.5%

Crioprecipitados:

- 1) Control de Calidad: 32.2%
- 2) Otras causas: 26.1%
- 3) Aspecto Físico: 22.0%

En resumen, las dos principales causas de incineración en los STS fueron “otras causas” (55.1%) y “fecha de vencimiento” (34.7%), esta última con una tendencia hacia el franco aumento (Figuras 17 y 18). Tal situación ameritaría un abordaje administrativo por parte de los actores de la red nacional y distrital de sangre en donde se evalué la eficiencia y eficacia de los BS y STS, considerando aspectos éticos, morales y su impacto social y económico.

5. PROGRAMA DE HEMOVIGILANCIA EN BOGOTÀ 2019

5.1. Reacciones adversas a la donación (RAD)

De los 272.289 donantes aceptados durante el año 2019 en los 16 bancos de sangre de la ciudad 2.483 presentaron algún tipo de reacción adversa a la donación, lo cual representa un índice de 9.1 RAD por cada 1.000 donantes de sangre, con una reducción de 2.2 casos en comparación con el año 2018.

El comportamiento del índice de RAD ha sido fluctuante en los últimos seis años mostrando picos ascendentes y descendentes (Figura 19), lo cual está afectado directamente por el grado de implementación del programa de Hemovigilancia en cada BS.

Así, durante el año 2019 el índice de RAD mínimo reportado por los BS fue de 0,3 y el máximo de 29.3 observándose que el rango entre estos dos valores es muy amplio, lo cual es reflejo del grado de prioridad que se le está dando a los indicadores de seguridad del donante, desde el sistema de gestión de la calidad y el programa de Hemovigilancia.

La caracterización de los casos de RAD evidencia que 64.9% fueron vasovagales y 35.1%, por venopunción, con la posibilidad de que algunos donantes pudieron presentar en la misma donación los dos tipos de RAD y que no es perceptible en el reporte estadístico mensual realizado.

Según temporalidad 97.1% fueron inmediatas y, según gravedad 74.9% fueron leves, 22.8% moderadas y 2.3% severas (tabla 21), distribución que se comportó en forma similar a lo observado en años anteriores.

De los 1.931 casos de RAD reportados en el aplicativo nacional SIHEVI por los bancos de sangre de Bogotá, se encontró que 87.9% fueron reacciones en donantes de sangre total y 12.1% donantes de aféresis. 61,8% de las RAD se presentó en donantes de primera vez, 26.2% en donantes habituales, 11,8% en donantes ocasionales y 0,31% en donantes por reposición. 84,9% de las RAD se presentaron en puntos móviles de donación.

5.1.1. Algunas características de los casos de RAD severos:

A través del análisis de las variables contenidas en 53 fichas de reporte de casos de RAD severos, enviadas a la Coordinación de la Red Distrital durante el año 2019 por 12 de los 16 BS de la ciudad, se encontró lo siguiente:

- 45 casos fueron por reacción vasovagal de los cuales en el 46,6% (n=21) se presentó pérdida de conciencia, acompañada de relajación de esfínteres, hipotensión, debilidad, sudoración, palidez, temblor, pulso bajo, movimientos musculares, cefalea y vómito, hiperventilación, parestesias y paresias. En el 40% (n=18) hubo convulsión con pérdida de conciencia, hipotensión y rigidez y el 13,3% (n=6) restante se asoció con traumatismos por caída secundaria a pérdida de conciencia con golpe en la cabeza e hipotensión.
- Tres casos fueron reacción severa por venopunción, dos asociados a hematoma y 1 a dolor neuropático.
- Cinco casos se asociaron reacción al citrato en donantes de aféresis, con signos y síntomas de tetania, espasmos musculares, síndrome de Trousseau, entumecimiento de los dedos y temblor.

5.2. Reacciones Adversas a la Transfusión (RAT)

De los 354.453 componentes sanguíneos transfundidos durante el año 2019 en los 80 STS, se reportó un total de 809 casos de reacciones adversas a la transfusión (RAT), para un índice de RAT de 2,28 por 1.000 componentes sanguíneos transfundidos, evidenciándose un mayor reporte que el año anterior (figura 20), lo cual es concordante con el aumento de la adherencia al programa de Hemovigilancia (figura 21), reflejada en el reporte de al menos un caso de RAT por 60 de las 80 instituciones hospitalarias.

Por IPS se observa que el índice fluctúa entre un amplio rango que va desde 0,0 y 12,9 x 1.000 hemocomponentes transfundidos, lo cual está relacionado con el grado de implementación del Programa de Hemovigilancia; es de aclarar que se saca del análisis un valor extremo que corresponde a una institución que transfunde muy poco (80 unidades/año) y presentó 2 RAT. (tabla 22)

Otro de los aspectos que refleja el nivel de desarrollo en los 12 años que lleva el programa de Hemovigilancia en Bogotá, es la interdisciplinariedad e interacción que se da entre los referentes del programa, referentes del sistema de calidad y referentes de seguridad del paciente. El mayor reto para los próximos años es mantener el reporte de RAT, hacer mayor seguimiento al cumplimiento de los planes de mejora y el de iniciar el registro de otros incidentes asociados con el uso de la sangre, diferentes a RAT.

Según severidad, 93.8 % (n = 759) de las RAT fueron leves; 4,7% (n = 38), moderadas y 1,1 % (n = 9) graves, con un reporte de tres muertes que corresponde al 0,4 %. (tabla 22). Por otro lado, el 99.4% de las reacciones fueron agudas no infecciosas, reportándose cuatro casos de tardías no infecciosas y un caso de ITT por malaria.

Al analizar el grado de imputabilidad, 26,1% de los casos (n = 211) se clasificaron como grado 3 (definitiva); el 21,1% (n = 171) grado 2 (probable); el 24% (n =194) grado 1 (posible); el 8,3 % (n =67) grado 0 (excluido), quedando sin determinar la imputabilidad en 166 casos, lo cual representa el 20,5% del total de las RAT.

El análisis de las variables registradas en 44 fichas de RAT moderadas y severas remitidas por 23 STS a la Coordinación de la Red Distrital de Sangre, muestra que:

- 17 casos (38,6%) de sobrecarga circulatoria (2 imputabilidad Grado 1, 10 Grado 2 y 3 grado 3); un caso con desenlace de muerte, asociado a transfusión de glóbulos rojos.
- 9 casos (20,5%) de TRALI: tres imputabilidades grado 1, cuatro Grado 2 y 1 grado 3; uno de ellos con desenlace de muerte del paciente.
- 2 casos (4,5%) de Infección Transmitida por Transfusión (ITT), ambos asociados a Malaria *P. falcíparum*, con imputabilidad grado 2.
- 5 casos (11,4%) de reacción alérgica, 3 (6,8%) urticaria, 2 (4,5%) reacción anafiláctica; siete de esta imputabilidad grado 3, uno grado 2 y dos grados 0.
- 3 casos (6,8%) de reacción hemolítica aguda, uno imputabilidad grado 2 y dos imputabilidades grado 3.
- 2 casos de disnea asociada a la transfusión, 1 caso con hemolisis tardía, 1 caso con hipotensión, 1 con hipertensión, todos estos con imputabilidad grado 3.

El análisis de causas de las 44 RAT moderadas y severas con reporte de ficha, se identificó lo siguiente:

- Por error humano, tres casos (6,8%): uno por incompatibilidad ABO, uno por volumen inadecuado y uno con doble error al llevar muestra de otro paciente para el desarrollo de las pruebas de compatibilidad y transfundir hemocomponente inadecuado. Cada caso se distribuyó en los tres turnos del personal de enfermería. El punto crítico fue en el momento de la identificación del paciente y en la prescripción de la transfusión.
- 61.4% de los casos tenían antecedentes transfusionales, cinco con RAT previas.
- 43,1% de las RAT se presentaron durante la transfusión.
- 93,2% de las RAT fueron agudas no infecciosas y 6,8% tardías no infecciosas.
- 68,2% de las RAT fueron con glóbulos rojos pobres en leucocitos, 20,5% con plasma fresco congelado y 13,6% por plaquetas (CUP e irradiadas).
- 81,8% de los casos estuvo asociado con el momento de la transfusión, 4,5% con la selección del donante, 2,7% con la identificación de la unidad, 6,8% con la identificación del receptor y 2,7% con el procesamiento del componente sanguíneo.
- 10 casos con Imputabilidad Grado 1⁵, 11 Grado 2⁶ y 12 Grado 3⁷:

La información analizada del periodo 2008 a 2019 (sin información de 2015 y 2016) evidencia que el predominio de casos continúa siendo la sobrecarga circulatoria TACO, seguida de TRALI y reacciones hemolíticas agudas en tercer lugar. (figura 22)

⁵ Imputabilidad Grado 1. Posible: la evidencia no permite establecer la transfusión como causa de la reacción adversa; podría explicarse por causas diferentes.

⁶ Imputabilidad Grado 2. Probable: la evidencia claramente está a favor de atribuir la causa de la reacción adversa con la administración del producto sanguíneo.

⁷ Imputabilidad Grado 3. Definitiva (la evidencia es concluyente para atribuir la transfusión como causa de la reacción adversa).

6. VISITAS DE ASISTENCIA TÉCNICA A SERVICIOS TRANSFUSIONALES

En el marco del fortalecimiento de la política de seguridad del paciente y en particular del paciente transfundido, las visitas de asistencia técnica y seguimiento a planes de mejora realizadas durante el año 2019 por los menos al 90% de los STS de Bogotá, estuvieron orientadas a fortalecer la cultura de la notificación de eventos asociados con el uso de la sangre en donde están incluidas la RAT, reorientar la dinámica de los Comités de Transfusión Sanguínea (CTS) hacia un mayor análisis y uso en la toma de decisiones de los indicadores transfusionales de la institución, motivar la implementación de la auditoría médica transfusional. De igual manera se resaltan los siguientes hallazgos:

- 78,1% de las IPS informan que realizan búsqueda y registro de incidentes asociados al uso de la sangre.
- 86,5% de los STS realizan análisis de las RAT.
- 56,9% de los STS con reportes de casos RAT no realizan planes de mejora ante las desviaciones identificadas.
- Entre las medidas aplicadas en los STS que gestionan planes de mejora se resaltan: capacitación al personal médico en el uso de componentes sanguíneos y prevención de complicaciones, divulgación del análisis de casos moderados y severos al personal involucrado; ajuste de listas de chequeo transfusional.
- En la mayoría de las IPS que transfunden sangre realizan Comités de Transfusión Sanguínea, con una periodicidad que fluctúa entre 1 y 6 meses. En el 95% de estos comités participan los referentes de seguridad del paciente, del sistema de gestión de la calidad y de enfermería; y en el 19,6% no se analizan los incidentes asociados al uso de la sangre, sino que presentan los resultados de los análisis para que los participantes opinen y den conceptos sobre los mismos para mejorar la gestión.
- 88% de las IPS refieren no realizar auditoría médica transfusional, y en aquellas que si lo hacen se genera informe final para la toma de decisiones e implementación de acciones de mejora sobre los puntos críticos identificados.

7. PROGRAMA DISTRITAL DE DONACIÓN VOLUNTARIA Y HABITUAL DE SANGRE

Las estrategias desarrolladas en el marco del Programa Distrital de Donación Voluntaria y Habitual de sangre aportan al cumplimiento de algunos indicadores establecidos en el plan decenal de salud pública, en la medida en que permite:

a) disminuir la tasa de VIH en donantes de sangre y la prevención y control de hepatitis B y C, dada la información previa que se debe dar a la población general relacionada con los requisitos de la donación y los comportamientos de autocuidado.

b) aportar a la gestión individual del riesgo en salud relacionada con condiciones de eventos transmisibles, dada por la educación que se brinda a la comunidad en general y a los donantes de sangre sobre la prevención de Infecciones Transmitidas por transfusión Sanguínea (ITT). c) ser un canal de articulación efectiva entre las intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad a nivel individual y colectivo.

De otro lado, aporta al desarrollo de la gestión territorial de la red de sangre a través del fortalecimiento de la respuesta ante las necesidades de sangre identificadas en las diversas poblaciones y territorios, con el fin de garantizar acceso oportuno y suficiente de componentes sanguíneos seguros.

Por otra parte, el programa aporta a la implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud y de manera particular a la Ruta de Promoción y Mantenimiento de la Salud, en cuanto se desarrollan intervenciones colectivas de educación para la salud, información en salud y jornadas de salud.

Durante el año 2019 se fortalecieron cuatro de las cinco estrategias del Programa Distrital de Donación Voluntaria y Habitual de Sangre de la ciudad, algunas de ellas en coordinación con los 16 bancos de sangre de la ciudad.

7.1. Estrategia “Promoción y atención de donantes en Espacios Públicos”

Según el reporte realizado por 6 BS en la plataforma que dispone la SDS de sangre, el porcentaje de donantes aceptados en espacio público respecto del total de donantes aceptados intra y extramuralmente, representó el 20% (n=22.080 donantes aceptados), de los cuales el 27.8% fueron donantes habituales.

El número de espacios públicos utilizados durante la vigencia fue de 70, donde se desarrollaron 1.184 jornadas (el mayor número de veces en que un banco de sangre realizó jornadas en espacio público fue de 241 y el menor 6). 82% de los espacios públicos autorizados por el IDU fueron utilizados. Las principales causas de la no utilización del 18% restante se debió a decisiones internas del banco de sangre (71%), baja afluencia de público (6,5%), razones de orden público (6,5%) y causas sin especificar (10,5%).

Los lugares de mayor utilización para el desarrollo de esta estrategia fueron Autopista Norte con calle 100; calle 49 con carrera 13; calle 63 con carrera 24; Centro Suba, calle 145; Subazar Calle 140 con carrera 91. mientras que los lugares menos utilizados fueron Calle 53 con carrera 27, Calle 84 con carrera 118, Plazoleta de Engativá, Calle 90 con carrera 11, Calle 56C con Calle 42 B Sur, La Alquería y Diagonal 61 con carrera 89, Álamos.

Los espacios públicos donde hubo mayor cantidad de donantes habituales fueron: Avda Caracas con cll 40; Autopista Sur con Kra 73, Metro Sur; Avenida Américas con Kra 60; Avenida Américas Outlet; Avenida Caracas con cll 67, plaza de las Flores, Avenida Cll 80 con Kra 94; Plazoleta de Germania; Universidad Distrital del Sur; Cll 72 con Kra 11; Carulla de la cll 90 con Kra 11; Plazoleta Ley, Cll 48 Sur con Kra 86; Colombo americano; Subazar; Éxito del 20 de julio; Jumbo de Bosa; Museo Nacional; Plazoleta Universidad Jorge Tadeo Lozano; Portal Américas; Portal Suba y Universidad Nacional - cll 26.

La reactividad a marcadores serológicos serológicos fue de 2.28%, por debajo de la reactividad general que estuvo en 2.66%. La mayoría de donantes se atendieron en carpas

(79,3%), seguido de unidades móviles con bajo porcentaje (10,4%). Es de mencionar que solo 3 bancos de sangre figuran con atención a donantes en unidades móviles.

7.2. Estrategia “Jornadas distritales de donación de sangre”

Esta estrategia liderada por la Coordinación de la Red Distrital de Sangre, está orientada a asegurar en la ciudad disponibilidad de componentes sanguíneos en temporadas de vacaciones (mediados y final de año); se convoca a todos los bancos de sangre de la ciudad para que participen, con acuerdo previo de fechas y espacios en los que se instalarán los puntos de promoción de la donación y atención de donantes.

Once años después de iniciada esta estrategia en Bogotá, con la I Jornada Distrital de Donación de Sangre, bajo el lema “Bogotá, ciudad donante de sangre”, en el que nueve bancos de sangre participantes lograron captar 1.169 unidades de sangre total, se empezaron a evidenciar dos indicadores de impacto que en ese momento se proyectaron hacia la evaluación de la fidelización de donantes y generación de cultura de la donación voluntaria y habitual, así:

Fidelización de donantes: al establecer unos puntos estratégicos en la ciudad para el desarrollo de cada jornada y, en lo posible, mantenerlos en las siguientes jornadas a mitad y final de cada año. Para ello, en la programación de cada punto se planifica que este sea instalado por el mismo banco de sangre que ha estado allí en jornadas anteriores, con el fin de que sea referencia para los ciudadanos y que los donantes empiecen a reconocer al banco de sangre que atiende en este punto, lo cual favorece su fidelización. Los resultados positivos de esta estrategia se evidencian al comprobar que la gran mayoría de puntos instalados se mantienen jornada tras jornada y son atendidos por los mismos BS.

Generación de cultura de donación habitual: previo a cada jornada distrital de donación, cada banco de sangre, por medio de la información registrada en la base de datos de los donantes atendidos en el mismo punto en jornadas anteriores, contacta a cada uno de ellos y lo invita para que se acerque a realizar su donación semestral el día de la jornada; así, se genera el hábito de donar por lo menos cada seis meses, y en el término de tres a cinco años ya se podría considerar realmente un donante habitual. En la actualidad, varios bancos de sangre reportaron porcentajes de donantes habituales por encima del 50%, atendido durante el desarrollo de las jornadas.

Resultados XXI Jornada Distrital de Donación de Sangre (24, 25 y 26 mayo 2019)

- Número de bancos de sangre participantes: 12.
- Número puntos de atención de donantes instalados: 22.
- Donantes potenciales atendidos: 2.043
- Donantes efectivos atendidos: 1.775
- Porcentaje de donantes diferidos: 13,5 % (n = 268)
- Porcentaje de donantes voluntarios habituales: 26 % (n = 458)
- % Donantes O positivo: 62% (n=1.116)
- % Donantes O negativo: 4% (n=76)

Resultado XXII Jornada Distrital de Donación de Sangre (29, 30 nov y 1dic de 2019):

- Número de bancos de sangre participantes: 11
- Número de puntos de atención de donantes instalados: 26
- Donantes potenciales atendidos: 2.043
- Donantes efectivos atendidos: 1.806
- Porcentaje de donantes diferidos: 18,3 % (n = 268)
- Porcentaje de donantes voluntarios habituales: 28,0 % (n = 505)

Al comparar los resultados cuantitativos de las jornadas distritales realizadas en los últimos años con los resultados obtenidos en las primeras jornadas, se evidencia que se obtenían mayores resultados en número de donantes atendidos en las primeras jornadas que se realizaban en un sólo día y se instalaba un menor número de puntos de atención de donantes. Lo anterior es una consideración que vale la pena tener en cuenta en la planificación de las próximas jornadas, por parte de la Coordinación de la Red Distrital de Sangre y por los directores de los bancos de sangre participantes en las mismas.

Independiente de lo anterior, es indudable que esta estrategia adicional a evitar un desabastecimiento de componentes sanguíneos a mediados y final de año, también es una estrategia que aporta de manera significativa en el fortalecimiento de la cultura de la donación voluntaria y habitual de sangre en nuestra ciudad.

7.3. Estrategia “Celebración Día Mundial del Donante de sangre”

El 14 de junio de 2019 la Secretaría Distrital de Salud reconoció la solidaridad y altruismo de los donantes voluntarios habituales más destacados invitados por cada uno de los 16 bancos de sangre, a quienes se les entregó un diploma de reconocimiento como donantes habituales; se presentó un video clip por parte de la representante OPS/OMS en Colombia, doctora Dra. Gina Tambini, quien agradeció a los donantes habituales de sangre su acto altruista, compartiendo testimonios de donantes y de usuarios beneficiados de donaciones sanguíneas. El cierre del evento se desarrolló con una conferencia sobre “Hábitos y Estilos de Vida Saludable”.

Foto 1. Celebración Día Mundial del Donante de Sangre, 14 Junio 2019



7.4. Estrategia Aprendizaje de Servicio con Población Escolarizada

Durante el año 2019 la Red Distrital de Sangre y Terapia Celular continuó con la estrategia de Aprendizaje de Servicio en niños escolarizados con edades entre los 8 a 10 años, que cursaban los grados cuarto y quinto de primaria, en veinte (20) colegios ubicados en cinco localidades de la ciudad, a través de convenio realizado con a Subred Centro Oriente. (tabla 23)

Una vez aceptada la implementación de la estrategia en las instituciones seleccionadas, previa sensibilización a rectores(as), coordinadores(as), orientadores (as), padres/madres de familia y/o acudientes en la cual se presentaron las actividades que realizarían sus hijos y/o acudidos, se hizo una breve reflexión sobre la importancia de la donación de sangre y se solicitó su aprobación individual de cada estudiante que participó en cada uno de los grupos previamente seleccionados en común acuerdo con los directivos de cada colegio, reconociendo el liderazgo de sus docentes y la sostenibilidad que le podían brindar a la estrategia con el fin de dar continuidad y sostenibilidad del cronograma consensuado a ejecutar.



Foto 2. Reunión de acudientes, padres y madres de familia, Colegio Gerardo Molina Ramírez. Estrategia Aprendizaje de Servicio para el fortalecimiento de la Cultura de la Donación Voluntaria y Habitual de Sangre. Convenio 0643-2019 SDS y Subred de Salud Centro Oriente E.S.E. 2019.

En los veinte (20) colegios se desarrollaron las siguientes sesiones temáticas impartidas por una bacterióloga quien a través de recursos didácticos favoreció el aprendizaje sobre los siguientes temas:

Sesión 1: ¿Qué es la Sangre? Con el docente líder se revisaron y desarrollaron contenidos de las clases que incluyó el video “La Sangre y su recorrido por la vida”, de autoría del INS y cerrando esta sesión con una reflexión escrita sobre la importancia de la donación de sangre.

Sesión 2: ¿Qué son los Hemocomponentes? Como metodología para trabajar con los estudiantes en el aula de clase, se manejó de forma didáctica la escarapela, la cual permite a los estudiantes desarrollar diferentes destrezas y habilidades, que fomentan su creatividad manual. En esta actividad el estudiante pudo sentirse identificado con el dibujo que más le gustaba por su color, o forma: el glóbulo rojo, glóbulo blanco, la plaqueta, el plasma. Se aclararon las funciones específicas de cada uno de los componentes sanguíneos. Las cartillas “La Sangre y su recorrido por la vida”, de autoría del INS fueron entregadas en esta sesión al docente líder de cada institución. (Fotos 3 y 4)

Fotos 3 y 4. Aprendizaje sobre que es la sangre. Estrategia aprendizaje de Servicio – Año 2019



Sesión 3: ¿Qué es la Transfusión sanguínea? A través de la elaboración del cuento, se pudo motivar a los estudiantes a convertir algo fantástico en real, porque se le permitió dar rienda suelta a su imaginación y creatividad, además de hacer pensar al estudiante sobre lo que está bien y lo que está mal, o sobre cómo debería actuar en una situación determinada. Los estudiantes pretendieron imitar al mundo de las personas mayores y solucionar a su manera los conflictos que surgen, dando fórmulas mágicas, se brindó información de los tipos de sangre y el factor Rh; se dio mayor claridad sobre los componentes sanguíneos que se transfunden más frecuentemente y se explicó cuáles son los pacientes que se benefician con la transfusión de cada hemocomponente.

Sesión 4: Requisitos para donar, autocuidado, responsabilidad social, corresponsabilidad, deberes y derechos sociales. Como metodología para trabajar con los estudiantes en el aula de clase, se manejó de forma sistemática la sopa de letras, la cual motivó el aprendizaje de nuevos temas y a ejercitar su cerebro, permitiendo desarrollar la capacidad creativa, crítica y comunicativa.

De esta manera los estudiantes jugaron con los conceptos aprendidos sobre la donación de sangre y sus requisitos, y los componentes sanguíneos; adicionalmente se les brindó herramientas para la toma de buenas decisiones sobre la alimentación, hábitos de vida saludables, consecuencias de realizarse un tatuaje, del consumo de sustancias psicoactivas, se les introdujo en las enfermedades de transmisión sexual, fundamentada esta formación en valores como el respeto, cuidado del cuerpo, amor propio, entre otros.

Esta actividad realizada por los estudiantes, fue articulada con el docente del área de ciencias naturales, quien evaluó los conocimientos adquiridos por los estudiantes sobre la donación de sangre y la importancia para su vida.

Reforzamiento de los conocimientos adquiridos

Realizado por los docentes líderes de la estrategia, el cual aprovechaba el conocimiento que tenía sobre los talentos de sus estudiantes. Se desarrollaron actividades con títeres, carteleras, obras de teatro, entre otros, con el fin de informarle a la comunidad educativa la importancia de la donación de sangre, así como prepararlos para ser promotores de la donación de sangre. (Foto 5)

Foto 5. Obra de teatro sobre la donación de sangre. Estrategia aprendizaje de Servicio – Año 2019



El propósito de esta segunda etapa busca que a través de la construcción de las propuestas didácticas con los estudiantes, se permita la multiplicación de los conocimientos aprendidos e informen a sus compañeros de colegio que ellos están liderando un proyecto sobre la cultura de la donación de sangre.

En la presentación se hace énfasis porque es importante donar, cuáles son los requisitos para donar, y cuántas vidas salvan con cada donación, cerrando el evento con la invitación a que promocionen entre sus familiares y vecinos la jornada de donación de sangre que se realizará en el colegio para que asistan a la misma.

Apropiación del conocimiento

A través de la visita a un banco de sangre por parte de los estudiantes y el docente líder, se realiza el recorrido por las diferentes áreas del banco de sangre, viendo cada una de las fases de la donación de sangre y procesamiento de la misma (Foto 6):

- Diligenciamiento de la encuesta por parte del donante.
- Entrevista con el profesional de la salud al donante.
- Flebotomía al donante.
- Fraccionamiento de la unidad de sangre donada.
- Almacenamiento de los componentes sanguíneos.
- Inmunoserología e inmunohematología.
- Distribución de los componentes sanguíneos

Foto 6. Apropiación del conocimiento. Visita a banco de sangre de niños de colegios intervenidos con la Estrategia aprendizaje de Servicio – Año 2019



Trabajo de campo del aprendizaje del servicio

Después de desarrollar la estrategia en el aula de clase y visitar al banco de sangre, se realiza una jornada de donación de sangre, promocionada por los estudiantes, donde ponen en práctica los conocimientos adquiridos.

En el marco de esta estrategia con los estudiantes de los colegios participantes se organizaron y realizaron ocho (8) jornadas de donación de sangre donde se vincularon estudiantes de los veinte (20) grupos, docentes líderes y los aliados estratégicos: bancos de sangre, presbíteros responsables de parroquias cercanas a los colegios y otros actores comunitarios. (Foto 7)

Foto 7. Trabajo de campo para la apropiación del conocimiento. Participación de los niños en el desarrollo de una jornada de donación. Estrategia aprendizaje de Servicio – Año 2019



Es de resaltar que los niños asistentes a las jornadas en su mayoría estuvieron acompañados por un adulto que tenían la intención de donar. En las ocho jornadas se atendieron 483 donantes potenciales, 407 fueron aceptados, con un promedio por jornada de 60 personas intervenidas y sensibilizadas sobre la importancia de la donación de sangre, logrando el éxito de la estrategia con la evidencia del Aprendizaje de Servicio. El reto sigue siendo continuar con la estrategia en los colegios intervenidos año a año, reforzando conocimientos a los mismos niños que han avanzado a otros grados académicos y que antes de que terminen su vida escolar tengan introyectada en su proyecto de vida ser donantes voluntarios habituales una vez se cumpla la mayoría de edad.

No hay duda que esta estrategia si bien genera resultados a corto plazo, su mayor impacto se verá reflejado en próximas décadas, en donde la promoción de la donación no implicará generar esfuerzos tan desgastantes como lo exige el momento actual, porque la intervención desde la edad escolar para que se generen hábitos de vida como son el autocuidado, la co-responsabilidad de la salud de las comunidades, el cuidado del cuerpo, la solidaridad, el altruismo, entre los principales no sólo impactarán en la cultura de la donación de sangre de manera voluntaria y habitual sino también en el proyecto de vida de muchos de los niños que han participado en el aprendizaje del servicio. (Foto 8)

Foto 8. Graduación de niños promotores de la cultura de la donación voluntaria y habitual de sangre. Estrategia aprendizaje de Servicio – Año 2019



7.5. Estrategias de Información y Comunicación

Durante el año 2019 la dinámica de información y comunicación estuvo centrada en la generación de boletines de prensa y mensajes de texto para la promoción de las jornadas distritales de donación de sangre y el día mundial del donante. En particular no se planificó ningún proyecto específico con la Oficina Asesora de Comunicaciones en Salud de la SDS, orientado al fortalecimiento de la cultura de la donación voluntaria y habitual de sangre.

8. CAPACITACIÓN A ACTORES DE LA RED DISTRITAL DE SANGRE

Durante el año 2019 se continua con el curso básico virtual de medicina transfusional y se retoma la capacitación mensual presencial una vez al mes dirigida a los profesionales de los bancos de sangre y servicios de transfusión sanguínea de la ciudad.

8.1. Curso Básico De Medicina Transfusional – modalidad virtual -

Durante el año 2019 se realizaron tres réplicas del curso, con una inscripción de 3.641 estudiantes, de los cuales el 46.8% (n=1.477) culminó curso; de estos el 72.1% aprobó el curso con calificación de 70 o más puntos. (Tabla 24)

En estas réplicas se permitió la inscripción de trabajadores de la salud con profesiones diferentes a medicina, enfermería y bacteriología, lo cual evidenció que el estudiante que se matricule en este curso debe tener conocimientos básicos de hematología, inmunología y hemocomponentes sanguíneos. (Tabla 25)

Por lo menos 15% de las inscripciones procedieron de al menos 40 municipios de Colombia, diferentes a Bogotá (Tabla 26)

8.2. Jornadas de Capacitación Presencial

En total se desarrollaron nueve espacios de capacitación presencial con un promedio de 80 profesionales de los bancos de sangre y servicios transfusionales en cada sesión. Los conferencistas fueron todos actores de la Red Distrital de Sangre, de la SDS, de los BS y de los STS. Dentro de los temas abordados se resaltan los siguientes:

- Análisis de los principales indicadores de la dinámica de la captación y el uso de la sangre acreditación por la ABB de los cinco servicios de transfusión sanguínea de la Subred Centro Oriente
- Experiencia positiva en la implementación del programa de Hemovigilancia en una IPS de alta complejidad (Hospital de Mederi), y su relación con la calidad de la atención y seguridad del paciente transfundido.

- Experiencia en el proceso de adopción de la guía de práctica clínica basada en la evidencia para el uso de componentes sanguíneos
- Experiencia de la auditoría médica transfusional y su impacto positivo en la seguridad del paciente transfundido
- Eficiencia en el manejo de hemocomponentes en bancos de sangre y en servicios de transfusión sanguínea
- Cálculo y manejo de stock en servicios transfusionales como elemento fundamental para reducir la incineración de hemocomponentes por fecha de vencimiento y aumentar el porcentaje de demanda satisfecha por parte de los bancos de sangre.
- Resultados de la investigación sobre la “Oportunidad transfusional: carrera contra el tiempo”, realizada por un grupo de profesionales del servicio transfusional de la Fundación Santa Fe de Bogotá.
- Uso de Hemocomponentes Irradiados
- Socialización Paquete Instruccional Nacional “Prevenir Complicaciones Asociadas a Disponibilidad y Manejo de Sangre... Versión 2”
- Análisis del SDRA: Aproximación a la Definición de TRALI y TRACO en la Clínica Colsánitas.

9. RED DE TERAPIA CELULAR (Stem-cell therapy)

El descubrimiento de las células madre en animales y los avances en las técnicas de Cultivos celulares han permitido investigar una nueva vía de tratamiento para algunas enfermedades, la terapia celular. La medicina del siglo XXI está claramente marcada por las nuevas técnicas y observaciones en biología celular, genética y fisiología.

La terapia celular es un área de la medicina multidisciplinar en el que confluyen los campos más punteros de diferentes ramas de la biología y de la práctica médica. Se basa en la introducción de células, modificadas genéticamente o no, en el cuerpo del paciente con el objetivo que estas células sustituyan a las células afectadas y lleven a cabo la función alterada. En realidad, una transfusión de sangre, procedimiento que lleva mucho tiempo entre las prácticas de la medicina humana, podría considerarse terapia celular; sin embargo, en la actualidad la terapia celular tiene como objetivo la regeneración de un tejido u órgano.

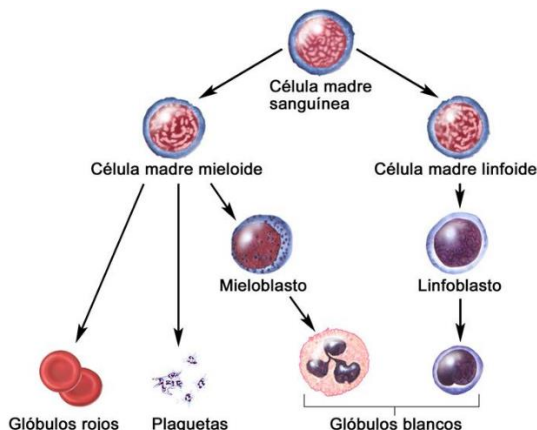
Las células madre son la base de todos los órganos y tejidos y de la terapia celular. Se caracterizan por tener capacidad de auto renovación a través de división celular y además pueden diferenciarse a distintos linajes celulares, lo que significa que provienen de diferentes partes del cuerpo y se forman en diferentes momentos de la vida. Bajo estos principios, se clasifican en tres tipos:

1. células madre embrionarias (ESC) que existen sólo en las primeras etapas de desarrollo
2. células madre pluripotentes inducidas (iPSC)
3. células madre adultas, somáticas o específicas de tejido que son aquellas que aparecen durante el desarrollo fetal y permanecen en el cuerpo a lo largo de toda la vida, siendo más especializadas que las células madre embrionarias. A este grupo pertenecen las células madre mesenquimales y las células madre hematopoyéticas.

Las Células madre mesenquimales (MSC) hacen relación a tejido celular; generan diferentes tipos de células específicas para el tejido o el órgano en el que se encuentran. Estas células son multipotentes, porque pueden diferenciarse en una variedad de tipos de células con aplicaciones para el tratamiento de enfermedades cardíacas, de huesos, cartílagos y músculos.

Las Células madre Hematopoyéticas, conocidas también como células madre sanguíneas, son las células inmaduras que se pueden transformar en todos los tipos de células sanguíneas, como glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas. (Dibujo 1)

Dibujo 1. Línea hematopoyética de las células sanguíneas



La médula ósea, la sangre periférica y la sangre del cordón umbilical recogida durante el parto, son las fuentes más ricas de células madre hematopoyéticas en el humano y tienen múltiples aplicaciones terapéuticas para el tratamiento de enfermedades de la sangre y enfermedades autoinmunes.

El trasplante de células madre, es un procedimiento por el que un paciente recibe células madre sanas para reemplazar sus propias células madre destruidas por enfermedad, radioterapia o dosis altas de quimioterapia. Las células madre sanas se obtienen de la sangre o la médula ósea del paciente o de un donante emparentado o no emparentado. Un trasplante de células madre puede ser:

Autógeno o autólogo: las células madre son tomadas de los propios tejidos, células o ADN del individuo o paciente y fueron recolectadas y almacenadas antes del tratamiento.

- Alogénico: También se llama alógeno. Las células madre son tomadas de diferentes individuos de la misma especie emparentado o no emparentado.
- Singénico: Relacionado con individuos o tejidos que tienen genes idénticos. En los trasplantes singénicos se usan las células madre donadas por un gemelo idéntico.

En Bogotá durante el año 2019 siete instituciones hospitalarias reportaron 500 trasplantes de células madre o progenitoras hematopoyéticas, para una tasa estimada de 60,3 trasplantes de este tipo por cada millón de habitantes (DANE, población proyectada Bogotá año 2019: 8.281.030). Entre el 45 y 50 % de los trasplantes de progenitores hematopoyéticos de Colombia se realizan en Bogotá, encontrándose que el 87% (n=435 unidades) de estos fueron obtenidos de sangre periférica. (figura 23)

Durante el 2019 el número de trasplantes de progenitores hematopoyéticos se incrementó en 24.1% al compararlo con el año anterior; este incremento estuvo a expensas de sangre periférica y médula ósea. 90,8% de los procedimientos fueron realizados en cuatro de las siete instituciones de la ciudad que realizan este tipo de trasplantes, encontrando que el 100% de los trasplantes de sangre de cordón umbilical se efectuaron en la Fundación Hospital de La Misericordia. (Tabla 27)

Según tipo de trasplante, 52.4% (n=262) fueron autólogos, seguido del trasplante alogénico y en tercer lugar el de HLA haploidénticos, este último con un aumento representativo en comparación con años anteriores. (Tabla 28)

La Leucemia continúa siendo el diagnóstico más frecuente en los pacientes que reciben trasplantes de progenitores hematopoyéticos (35.2%), seguido de mielomas y linfomas, distribución que no presenta cambios representativos al compararla con lo observado en años anteriores. (Tabla 29)

Tabla 1. Infraestructura para la Atención de Donantes de Sangre en Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Número Puestos Fijos	Número Puestos Móviles	Número Unidades Móviles*
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	1	803	2
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	1	372	0
Hospital Militar Central	1	96	0
Hospital Universitario Clínica San Rafael	1	1223	0
Hospital Universitario de la Samaritana	1	47	0
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	1	183	0
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	1	51	0
Fundacion Hospital de la Misericordia	1	180	0
Clinica de Marly S.A.	1	0	0
Clínica Colsanitas S.A.	1	414	1
Hospital Central Policía Nacional	1	82	1
Fundación Hematológica Colombia	2	1092	3
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	2	616	1
Hospital Infantil Universitario de San José	1	148	0
Hemolife	1	2589	1
IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	1	1782	3
	18	9.678	12

Fuente: Apicativo RedSangre. Tabla 1 Bancos de sangre de Bogotá, 2019

*información directa de BS

Tabla 2. Sitio de atención de donantes de sangre en jornadas extramurales. Bogotá D. C., 2019

Banco de Sangre	Número Jornadas Extramurales*	En Carpa		Unidad Móvil		Salón / Área Interna Temporal	
		Número Jornadas	%	Número Jornadas	%	Número Jornadas	%
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	758	201	26,5%	254	33,5%	303	40,0%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	406	353	86,9%	-	-	53	13,1%
Hospital Militar Central	sin información						
Hospital Universitario Clínica San Rafael	1.344	1.153	85,8%	-	-	191	14,2%
Hospital Universitario de la Samaritana	102	98	96,1%	-	-	4	4,0%
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	227	219	96,5%	-	-	8	3,5%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	85	37	43,5%	-	-	48	56,5%
Fundacion Hospital de la Misericordia	132	83	62,9%	-	-	49	37,1%
Clinica de Marly S.A.	sin información						
Clínica Colsanitas S.A.	545	305	56,0%	147	27,0%	93	17,1%
Hospital Central Policía Nacional	sin información						
Fundación Hematológica Colombia	sin información						
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	1.359	1.329	97,8%	19	1,4%	11	0,8%
Hospital Infantil Universitario de San José	22	20	90,9%	-	-	2	9,1%
Hemolife	2.577	2.192	86,1%	360	15,0%	25	2,0%
IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	sin información						
Año 2019	7.557	5.990	79,3%	780	10,4%	787	10,4%
Año 2018	10.740	4.906	73,9%	746	11,2%	990	14,9%

Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre SDS año 2019. Módulo Promoción de la Donación del aplicativo Red Sangre

*Tabla 1, estadísticas bancos de Sangre.

Tabla 3. Perfil de los Potenciales Donantes de Sangre en Bogotá D.C. Año 2019

BANCO DE SANGRE	Donantes Potenciales		% Donantes Autoexcluidos antes de donar		% Donantes Diferidos permanentemente		% Donantes Diferidos temporalmente		% de Donantes Aceptados	
	de Sangre Total	de Aféresis	de Sangre Total	de Aféresis	de Sangre Total	de Aféresis	de Sangre Total	de Aféresis	de Sangre Total	de Aféresis
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	27024	2368	0,0%	0,0%	1,2%	0,1%	18,1%	7,1%	80,70%	92,8%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	9220	1206	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	4,5%	0,0%	94,9%	100,0%
Hospital Militar Central	9297	138	34,5%	6,5%	1,8%	0,0%	16,7%	15,2%	47,0%	78,3%
Hospital Universitario Clínica San Rafael	33697	1562	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	5,2%	0,6%	93,4%	99,4%
Hospital Universitario de la Samaritana	3237	0	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	17,5%	0,0%	78,3%	0,0%
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	4991	200	17,4%	3,5%	0,8%	1,0%	8,7%	1,5%	73,1%	94,0%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	4661	1126	0,0%	0,0%	1,7%	2,6%	15,7%	23,8%	82,6%	73,6%
Fundacion Hospital de la Misericordia	6887	1880	0,0%	0,0%	1,6%	0,9%	29,2%	21,3%	69,2%	77,8%
Clinica de Marly S.A.	3316	793	10,7%	0,0%	4,4%	0,3%	13,0%	9,5%	72,0%	90,3%
Clínica Colsanitas S.A.	13864	1355	28,9%	34,5%	0,7%	0,1%	12,7%	6,4%	57,7%	59,0%
Hospital Central Policía Nacional	3159	70	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	13,0%	0,0%	84,1%	100,0%
Fundación Hematológica Colombia	66881	4667	0,0%	0,0%	0,8%	0,6%	5,1%	5,2%	94,1%	94,2%
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	16476	11	0,0%	0,0%	2,4%	0,0%	9,5%	0,0%	88,0%	100,0%
Hospital Infantil Universitario de San José	4222	0	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	17,5%	0,0%	80,4%	0,0%
Hemolife	46299	2863	0,0%	0,2%	1,5%	1,8%	7,9%	7,0%	90,5%	91,0%
IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	44816	875	0,0%	0,0%	0,8%	1,0%	13,5%	15,3%	85,7%	83,7%
TOTAL BOGOTÁ	298.047	19.114	2,8%	2,6%	1,3%	0,7%	10,2%	8,4%	37,6%	88,3%
	94,0%	6,0%	2,8%		1,2%		10,1%		85,9%	
	317.161									

Fuente: Aplicativo informático Red Sangre-SDS, Año 2019. Tabla 1.

Tabla 4. Frecuencia de atención de donantes de sangre total y por aféresis en Bogotá y por banco de sangre. Año 2019

Donantes Aceptados para Sangre Total				Donantes Aceptados para Aféresis					
	Banco de Sangre	#	%	% Acumulado		Banco de Sangre	#	%	% Acumulado
1	Fundación Hematológica Colombia	62.939	24,6%	24,6%	1	Fundación Hematológica Colombia	4.398	26,1%	26,1%
2	Hemolife	41.923	16,4%	41,1%	2	Hemolife	2.606	15,4%	41,5%
3	IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	38.401	15,0%	56,1%	3	Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	2.198	13,0%	54,5%
4	Hospital Universitario Clínica San Rafael	31.474	12,3%	68,4%	4	Hospital Universitario Clínica San Rafael	1.552	9,2%	63,7%
5	Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	21.819	8,5%	77,0%	5	Fundacion Hospital de la Misericordia	1.462	8,7%	72,4%
6	Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	14.505	5,7%	82,6%	6	Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	1.206	7,1%	79,5%
7	Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	8.746	3,4%	86,1%	7	Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	829	4,9%	84,5%
8	Clínica Colsanitas S.A.	7.995	3,1%	89,2%	8	Clínica Colsanitas S.A.	799	4,7%	89,2%
9	Fundacion Hospital de la Misericordia	4.769	1,9%	91,1%	9	IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	732	4,3%	93,5%
10	Hospital Militar Central	4.372	1,7%	92,8%	10	Clinica de Marly S.A.	716	4,2%	97,8%
11	Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	3.850	1,5%	94,3%	11	Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	188	1,1%	98,9%
12	Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	3.649	1,4%	95,7%	12	Hospital Militar Central	108	0,6%	99,5%
13	Hospital Infantil Universitario de San José	3.396	1,3%	97,0%	13	Hospital Central Policía Nacional	70	0,4%	99,9%
14	Hospital Central Policía Nacional	2.657	1,0%	98,1%	14	Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	11	0,1%	100,0%
15	Hospital Universitario de la Samaritana	2.533	1,0%	99,1%	15	Hospital Universitario de la Samaritana	0	0,0%	
16	Clinica de Marly S.A.	2.386	0,9%	100,0%	16	Hospital Infantil Universitario de San José	0	0,0%	
TOTAL BOGOTÁ		255.414	100,0%		TOTAL BOGOTÁ		16.875	100,0%	
				93,8%					6,2%
272.289									

Fuente: Aplicativo informático Red Sangre-SDS, Año 2019. Tabla 1.

Tabla 5. Tipo de Donantes de Sangre Aceptados en Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Autólogo		Voluntario Primera Vez		Voluntario Habitual		Voluntario No Habitual		Dirigido específico		Dador por Reposición		Autoexcluido pos donación		TOTAL DONANTES ACEPTADOS			
	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	sangre total	Aféresis	Sangre total	aféresis	TOTAL	%
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	-	-	7.829	245	6.307	1.368	7.683	585	-	-	-	-	-	-	21.819	2.198	24.017	8,8%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	-	-	3.028	611	4.706	529	1.012	66	-	-	-	-	-	-	8.746	1.206	9.952	3,7%
Hospital Militar Central	-	-	2.089	15	1.275	66	1.006	27	-	-	-	-	2	-	4.372	108	4.480	1,6%
Hospital Universitario Clínica San Rafael	18	-	10.755	-	6.463	1.415	13.237	3	-	-	1.001	134	-	-	31.474	1.552	33.026	12,1%
Hospital Universitario de la Samaritana	-	-	761	-	606	-	1.166	-	-	-	-	-	-	-	2.533	-	2.533	0,9%
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	-	-	776	18	824	72	1.312	35	6	-	731	63	-	-	3.649	188	3.837	1,4%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	-	-	2.489	292	765	404	595	133	-	-	-	-	1	-	3.850	829	4.679	1,7%
Fundacion Hospital de la Misericordia	-	-	1.817	370	1.217	595	1.735	497	-	-	-	-	-	-	4.769	1.462	6.231	2,3%
Clinica de Marty S.A.	13	-	851	192	484	231	1.033	293	3	-	-	-	2	-	2.386	716	3.102	1,1%
Clínica Colsonitas S.A.	-	-	2.136	29	1.901	441	3.950	329	-	-	-	-	8	-	7.995	799	8.794	3,2%
Hospital Central Policía Nacional	1	-	1.411	16	563	38	682	16	-	-	-	-	-	-	2.657	70	2.727	1,0%
Fundación Hematológica Colombia	-	-	35.186	2.012	15.123	1.107	12.630	1.279	-	-	-	-	-	-	62.939	4.398	67.337	24,7%
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	1	-	6.204	-	3.004	9	5.296	2	-	-	-	-	-	-	14.505	11	14.516	5,3%
Hospital Infantil Universitario de San José	-	-	1.500	-	741	-	1.155	-	-	-	-	-	-	-	3.396	-	3.396	1,2%
Hemolife	-	-	10.931	774	25.107	1.672	5.885	158	-	2	-	-	-	-	41.923	2.606	44.529	16,4%
IDCBIS - Instituto Distrital De Ciencia Biotecnología e Innovación	-	-	10.122	2	13.716	581	14.498	149	-	-	-	-	65	-	38.401	732	39.133	14,4%
TOTAL BOGOTÁ	33	-	97.885	4.576	82.802	8.528	72.875	3.572	9	2	1.732	197	78	-	255.414	16.875	272.289	100,0%
	33		102.461		91.330		76.447		11		1.929		78		272.289			
	0,01%		37,6%		33,5%		28,1%		0,0%		0,7%		0,03%		93,8%		6,2%	

Fuente: Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, D.C. Aplicativo informático Red Sangre- Año 2019

Tabla 6. Distribución de la donación de sangre según grupo de edad del donante. Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Grupo de Edad en años				
	18-30	31-40	41-50	51-65	>65
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	42,8%	25,2%	16,8%	15,0%	0,1%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	45,9%	25,7%	15,5%	12,8%	-
Hospital Militar Central	78,9%	12,3%	5,6%	3,2%	-
Hospital Universitario Clínica San Rafael	51,8%	22,1%	13,9%	12,0%	0,2%
Hospital Universitario de la Samaritana	35,3%	27,3%	18,1%	19,3%	-
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	45,7%	22,8%	15,9%	15,5%	-
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	45,0%	27,2%	15,3%	12,5%	-
Fundacion Hospital de la Misericordia	48,2%	28,3%	14,6%	8,9%	-
Clinica de Marly S.A.	36,7%	26,3%	19,2%	17,7%	0,1%
Clínica Colsanitas S.A.	42,9%	26,3%	16,4%	14,5%	-
Hospital Central Policía Nacional	72,2%	19,7%	5,4%	2,7%	-
Fundación Hematológica Colombia	53,9%	23,3%	13,1%	9,8%	0,0%
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	49,1%	22,8%	15,4%	12,7%	-
Hospital Infantil Universitario de San José	52,7%	22,3%	13,9%	11,1%	-
Hemolife	44,8%	25,1%	17,7%	12,4%	-
IDCBIS - Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación	44,5%	25,7%	16,7%	13,0%	0,1%
Total Bogotá Año 2019	48,7%	24,1%	15,2%	11,9%	0,050%
Total Bogotá Año 2018	56,5%	21,8%	12,3%	9,4%	0,001%

Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 4, Año 2019

Tabla 7. Donación de Sangre según sexo del donante. Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Total Donantes de Bogotá				Donantes de Sangre Total		Donantes de Aféresis	
	Mujeres		Hombres		% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	12.319	51,3%	11.698	48,7%	54,1%	45,9%	23,7%	76,3%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	5.331	53,6%	4.621	46,4%	53,1%	46,9%	56,8%	43,2%
Hospital Militar Central	996	22,2%	3.484	77,8%	21,8%	78,2%	38,9%	61,1%
Hospital Universitario Clínica San Rafael	20.783	62,9%	12.243	37,1%	63,7%	36,3%	47,0%	53,0%
Hospital Universitario de la Samaritana	1.467	57,9%	1.066	42,1%	57,9%	42,1%	-	-
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	2.071	54,0%	1.766	46,0%	54,6%	45,4%	41,0%	59,0%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	2.483	53,1%	2.196	46,9%	57,1%	42,9%	34,4%	65,6%
Fundacion Hospital de la Misericordia	3.516	56,4%	2.715	43,6%	58,0%	42,0%	51,2%	48,8%
Clinica de Marly S.A.	1.494	48,2%	1.608	51,8%	59,1%	40,9%	11,9%	88,1%
Clinica Colsanitas S.A.	4.861	55,3%	3.933	44,7%	58,1%	41,9%	26,8%	73,2%
Hospital Central Policía Nacional	734	26,9%	1.993	73,1%	26,9%	73,1%	28,6%	71,4%
Fundación Hematológica Colombia	36.818	54,7%	30.519	45,3%	54,9%	45,1%	51,4%	48,6%
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	8.055	55,5%	6.461	44,5%	55,5%	44,5%	-	100%
Hospital Infantil Universitario de San José	1.856	54,7%	1.540	45,3%	54,7%	45,3%	-	-
Hemolife	24.238	54,4%	20.291	45,6%	54,8%	45,2%	49,3%	50,7%
IDCBIS - Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación	20.766	53,1%	18.367	46,9%	53,3%	46,7%	39,9%	60,1%
TOTAL BOGOTÁ AÑO 2019	147.788	54,3%	124.501	45,7%	55,0%	45,0%	42,9%	57,1%
TOTAL BOGOTÁ AÑO 2018		53,2%		46,8%	54,0%	46,0%	40,7%	59,3%

Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 4, Año 2019

Tabla 8. Reactividad Marcadores Serológicos en Bancos de Sangre de Bogotá

Banco de Sangre	% REACTIVIDAD SEGÚN MARCADOR SEROLÓGICO															Reactividad Total 2019	Reactividad Total 2018	Diferencia Reactividad 2019 vs. 2018
	VIH		HBsAg		VHC		SIFILIS		ANTI T. CRUZI		CORE VHB		HTLV I-II		Gota Gruesa			
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2019			
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	0,06%	0,09	0,17%	0,092	0,38%	0,46	0,71%	0,69%	0,16%	0,11%	0,51%	0,67%	0,17%	0,14%	no procesa	2,25%	2,16%	0,09%
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	0,08%	0,09	0,07%	0,121	0,47%	0,44	0,86%	0,80%	0,12%	0,15%	0,84%	0,88%	0,26%	0,30%	0,0%	2,79%	2,72%	0,08%
Hospital Militar Central	0,06%	0,07	0,06%	0,112	0,37%	0,38	0,58%	0,71%	0,08%	0,07%	0,37%	0,54%	0,14%	0,36%	no procesa	2,23%	1,66%	0,57%
Hospital Universitario Clínica San Rafael	0,13%	0,11	0,14%	0,188	0,55%	0,53	0,92%	0,86%	0,16%	0,14%	0,69%	0,76%	0,27%	0,35%	no procesa	2,92%	2,87%	0,04%
Hospital Universitario de la Samaritana	0,12%	0,04	0,08%	0,158	0,37%	0,32	0,50%	1,30%	0,33%	0,32%	0,70%	1,18%	0,21%	0,28%	no procesa	3,59%	2,31%	1,28%
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	0,23%	0,08	0,13%	0,078	0,38%	0,39	0,88%	0,91%	0,13%	0,26%	1,01%	0,86%	0,19%	0,31%	0,0%	2,89%	2,94%	-0,05%
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	0,16%	0,04	0,10%	0,085	0,43%	0,41	0,41%	0,56%	0,14%	0,06%	0,31%	0,58%	0,17%	0,15%	0,0%	1,88%	1,71%	0,17%
Fundación Hospital de la Misericordia	0,08%	0,02	0,18%	0,128	0,50%	0,50	0,58%	0,58%	0,12%	0,11%	0,57%	0,71%	0,22%	0,21%	no procesa	2,25%	2,25%	0,00%
Clínica de Marly S.A.	0,18%	0,03	0,05%	0,097	0,44%	0,52	0,73%	0,93%	0,26%	0,23%	0,86%	1,32%	0,24%	0,39%	no procesa	3,51%	2,77%	0,74%
Clínica Colsonitas S.A.	0,08%	0,09	0,04%	0,148	0,41%	0,36	0,69%	0,60%	0,12%	0,09%	0,61%	0,76%	0,13%	0,25%	no procesa	2,31%	2,08%	0,22%
Hospital Central Policía Nacional	0,10%	0,07	0,17%	0,110	0,41%	0,51	0,52%	0,48%	0,07%	0,04%	0,34%	1,06%	0,34%	0,11%	0,0%	2,38%	1,96%	0,42%
Fundación Hematológica Colombia	0,17%	0,20	0,13%	0,076	0,37%	0,28	0,90%	0,85%	0,12%	0,12%	0,55%	0,80%	0,15%	0,17%	0,0%	2,49%	2,38%	0,11%
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	0,16%	0,12	0,12%	0,110	0,54%	0,54	1,02%	1,07%	0,18%	0,14%	0,74%	1,17%	0,17%	0,30%	0,0%	3,45%	2,93%	0,52%
Hospital Infantil Universitario de San José	0,03%	0,21	0,20%	0,236	0,43%	0,68	1,07%	1,21%	0,10%	0,09%	1,10%	1,21%	0,28%	0,29%	0,0%	3,92%	3,21%	0,71%
Hemolite	0,29%	0,33	0,04%	0,058	0,19%	0,25	1,25%	1,23%	0,23%	0,17%	0,81%	0,93%	0,18%	0,13%	0,0%	3,10%	2,98%	0,12%
IDCBS - Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación	0,45%	0,26	0,04%	0,064	0,11%	0,17	0,64%	0,67%	0,16%	0,12%	0,74%	0,67%	0,28%	0,18%	0,0%	2,17%	2,42%	-0,25%
TOTAL BOGOTÁ	0,20%	0,19	0,099%	0,097	0,35%	0,35	0,89%	0,87%	0,16%	0,13%	0,67%	0,81%	0,20%	0,21%	0,0%	2,66%	2,56%	
	Reducción 0,01 punto		Reducción 0,002 puntos		No hay reducción		Reducción 0.02 puntos		Reducción 0.03 puntos		Aumentó 0.17 puntos		Aumentó 0.01 puntos		0,0%	0,10%		0,10%

Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 6, Años 2018 y 2019

Tabla 9. Reactividad en Donantes de Sangre Según Grupo de Edad, Sexo y

Grupos de Edad Donantes	18 a 30		31 a 40		41 a 50		51 a 65		Mayor de 65		TOTAL	
	mujeres	hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Total Donantes de sangre	74.293	58.375	34.283	31.419	21.192	20.073	17.949	14.570	71	64	147.788	124.501
	50,3%	47%	23,2%	25,2%	14,3%	16,1%	12,1%	11,7%	0,05%	0,05%	54,3%	45,7%
REACTIVIDAD PARA VIH	125	169	46	58	25	35	26	22	-	-	222	284
	56,3%	59,5%	20,7%	20,4%	11,3%	12,3%	11,7%	7,7%	0%	0%	45,3%	54,7%
REACTIVIDAD PARA HBsAg	81	56	32	22	20	18	13	23	-	-	146	119
	55,5%	47,1%	21,9%	18,5%	13,7%	15,1%	8,9%	19,3%	0%	0,0%	54,8%	45,2%
REACTIVIDAD PARA Anti Core	287	342	240	339	218	249	266	271	5	1	1.016	1.202
	28,2%	28,5%	23,6%	28,2%	21,5%	20,7%	26,2%	22,5%	0,5%	0,1%	45,8%	54,2%
REACTIVIDAD PARA HVC	250	203	109	109	63	67	95	57	-	-	517	436
	48,4%	46,6%	21,1%	25,0%	12,2%	15,4%	18,4%	13,1%	0,0%	0,0%	52,6%	47,4%
REACTIVIDAD PARA T. cruzi	48	43	23	33	55	40	79	38	-	-	205	154
	23,4%	27,9%	11,2%	21,4%	26,8%	26,0%	38,5%	24,7%	0,0%	0,0%	61,6%	38,4%
REACTIVIDAD PARA Sífilis	292	525	217	264	189	249	291	331	4	-	993	1.369
	29,4%	38,3%	21,9%	19,3%	19,0%	18,2%	29,3%	24,2%	0,4%	0,0%	42,4%	57,6%
REACTIVIDAD PARA HTLV I-II	187	108	83	53	39	27	45	25	-	-	354	213
	52,8%	50,7%	23,4%	24,9%	11,0%	12,7%	12,7%	11,7%	0,0%	0,0%	61,2%	38,8%
TOTAL DONANTES REACTIVOS EN BOGOTÁ	1.270	1.446	750	878	609	685	815	767	9	1	3.453	3.777
	36,8%	38,3%	21,7%	23,2%	17,6%	18,1%	23,6%	20,3%	0,3%	0,0%	47,8%	52,2%
	37,6%		22,5%		17,9%		21,9%		0,1%		100,0%	

Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 7, Año 2019

Tabla 10. Reactividad a Marcadores Infecciosos Según Tipo de Donantes de Sangre. Bogotá D.C. Año 2019

BANCO DE SANGRE	TOTAL DONANTES REACTIVOS	TIPO DE DONANTE REACTIVO									
		Voluntario Primera Vez		Voluntario Repetitivo o Habitual		Voluntario No Repetitivo		Dador por Reposición		Dirigido Específico	Autólogo
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	540	248	45,9%	89	16,5%	178	33,0%	25	4,6%	-	-
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	278	115	41,4%	123	44,2%	37	13,3%	-	-	1	2
Hospital Militar Central	100	54	54,0%	16	16,0%	30	30,0%	-	-	-	-
Hospital Universitario Clínica San Rafael	963	403	41,8%	111	11,5%	411	42,7%	37	3,8%	-	1
Hospital Universitario de la Samaritana	91	45	49,5%	6	6,6%	40	44,0%	-	-	-	-
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	111	27	24,3%	15	13,5%	47	42,3%	22	19,8%	-	-
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	88	45	51,1%	12	13,6%	29	33,0%	-	-	-	2
Fundacion Hospital de la Misericordia	140	55	39,3%	30	21,4%	51	36,4%	4	2,9%	-	-
Clínica de Marly S.A.	109	38	34,9%	16	14,7%	52	47,7%	-	-	-	3
Clínica Colsanitas S.A.	203	71	35,0%	25	12,3%	107	52,7%	-	-	-	-
Hospital Central Policía Nacional	65	37	56,9%	4	6,2%	24	36,9%	-	-	-	-
Fundación Hematológica Colombia	1678	1282	76,4%	250	14,9%	146	8,7%	-	-	-	-
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	501	217	43,3%	75	15,0%	196	39,1%	12	2,4%	-	1
Hospital Infantil Universitario de San José	133	66	49,6%	19	14,3%	48	36,1%	-	-	-	-
Hemolife	1379	773	56,1%	0	0,0%	606	43,9%	-	-	-	-
IDCBIS - Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación	851	297	34,9%	199	23,4%	353	41,5%	2	0,2%	-	-
TOTAL BOGOTÁ	7.230	3.773	52,2%	990	13,7%	2.355	32,6%	102	1,4%	1	9

Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 8, Año 2019

Tabla 11. Positividad Marcadores Serológicos en Donantes de Sangre de Bogotá

AÑO	T. CRUZI		VIH		HEPATITIS C	
	Positivos e indeterminados		Positivos e indeterminados		Positivos	
	#	%	#	%	#	%
2004	522	0,33%	117	0,07%	81	0,050%
2005	502	0,29%	111	0,06%	93	0,053%
2006	422	0,24%	111	0,06%	61	0,035%
2007	424	0,24%	114	0,06%	51	0,029%
2008	452	0,25%	137	0,08%	66	0,037%
2009	402	0,21%	169	0,09%	71	0,038%
2010	332	0,18%	116	0,06%	78	0,042%
2011	377	0,18%	163	0,08%	81	0,038%
2012	362	0,17%	148	0,07%	81	0,038%
2013	413	0,19%	125	0,06%	77	0,035%
2014	389	0,16%	268	0,11%	92	0,037%
2015	324	0,13%	243	0,09%	93	0,036%
2016	información incompleta		información incompleta		información incompleta	
2017	información incompleta		información incompleta		información incompleta	
2018	información incompleta		información incompleta		información incompleta	
2019	información incompleta		información incompleta		información incompleta	

AÑO	HBsAg		SIFILIS		HTLV I-II	
	Positivos e indeterminados		Positivos		Positivos e indeterminados	
	#	%	#	%	#	%
2004	201	0,125%	s.d.		119	0,07%
2005	179	0,103%	s.d.		96	0,05%
2006	138	0,079%	s.d.		68	0,04%
2007	127	0,071%	s.d.		82	0,05%
2008	146	0,081%	2430	1,4%	71	0,04%
2009	139	0,074%	2241	1,2%	95	0,05%
2010	130	0,070%	1965	1,1%	62	0,03%
2011	104	0,049%	2377	1,1%	66	0,03%
2012			2106	1,0%	61	0,03%
2013			2133	1,0%	101	0,05%
2014	cambia algoritmo de confirmación		1135	0,5%	92	0,04%
2015			886	0,3%	79	0,03%
2016			información incompleta		información incompleta	
2017	información incompleta		información incompleta		información incompleta	
2018	información incompleta		información incompleta		información incompleta	
2019	información incompleta		información incompleta		información incompleta	

Tabla 12. Componentes Sanguíneos Obtenidos en Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Glóbulos Rojos			Concentrado de Plaquetas		Plasma Fresco		Crioprecipitados	total Componentes Sanguíneos Obtenidos				Indice de Fraccionamiento
	Estándar	Modificados	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Estándar	Modificados	Aféresis	gran Total	
BS 01	18.336	3.323	1.734	3.368	3.324	12.308	3	8.619	42.631	3.323	5.061	51.015	2,1
BS 04	0	8.705	0	8.705	14.456	8.277	1	1.691	18.673	8.705	14.457	41.835	3,1
BS 05	4.211	0	0	3.453	120	3.848	10	363	11.875	0	130	12.005	2,8
BS 06	27.319	3.866	136	13.109	1.416	28.475	0	2.700	71.603	3.866	1.552	77.021	2,4
BS 07	2.260	223	0	1.644	0	2.091	0	369	6.364	223	0	6.587	2,6
BS 10	2.368	1.264	0	1.819	1.271	3.595	0	37	7.819	1.264	1.271	10.354	2,5
BS 11	0	3.782	364	798	1.123	1.920	482	1.862	4.580	3.782	1.969	10.331	2,2
BS 15	216	4.430	430	3.711	6.316	3.844	105	693	8.464	4.430	6.851	19.745	2,7
BS 18	1.403	906	269	523	7.114	1.528	1	781	4.235	906	7.384	12.525	2,2
BS 20	7.854	58	888	7.376	4.315	7.912	18	0	23.142	58	5.221	28.421	2,9
BS 21	2.542	20	0	1.752	666	2.332	0	0	6.626	20	666	7.312	2,6
BS 32	31.315	30.716	0	18.019	45.250	52.081	0	9.950	111.365	30.716	45.250	187.331	2,3
BS 33	14.312	41	11	4.923	633	14.125	0	228	33.588	41	644	34.273	2,3
BS 34	473	2.824	0	2.382	0	3.009	0	0	5.864	2.824	0	8.688	2,6
BS 36	35.986	5.261	578	23.152	4.522	33.140	0	8.107	100.385	5.261	5.100	110.746	2,5
BS 37	33.848	3.392	1.139	21.845	1.184	34.872	0	2.368	92.933	3.392	2.323	98.648	2,5
TOTAL BOGOTÁ	182.443	68.811	5.549	116.579	91.710	213.357	620	37.768	550.147	68.811	97.879	716.837	2,4
	71,0%	26,8%	2,2%	56,0%	44,0%	99,7%	0,3%						
	256.803			208.289		213.977		5,3%	76,7%	9,6%	13,7%		
	35,8%			29,1%		30%							

Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Año 2019: Tabla 6 y Tabla 9

Tabla 13. Demanda Satisfecha en Servicios Transfusionales por hemocomponente Solicitado. Bogotá D.C. Año 2019

Componente Sanguíneo	Solicitados al B.S.	Entregados por el B.S.	% demanda Satisfecha	% Demanda Insatisfecha
Glóbulos Rojos Estandar	129.071	110.030	85,2%	14,8%
Glóbulos Tratados	54.301	51.285	94,4%	5,6%
Plaquetas Estandar	79.195	75.204	95,0%	5,0%
Plaquetas Por Aferesis	38.187	35.488	92,9%	7,1%
Crioprecipitados	28.645	24.795	86,6%	13,4%
Plasma Fresco Congelado	68.481	63.265	92,4%	7,6%
Sangre Total	22	14	63,6%	36,4%
Total Bogotá	397.902	360.081	90,5%	9,5%

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Servicios Transfusionales Año 2019: Tabla 1 y Tabla 2.

Tabla 14. Intercambio de Componentes Sanguíneos entre Bancos de Sangre (canje, préstamo, compra-venta)

Banco de Sangre	Componentes Sanguíneos Obtenidos en el Banco de Sangre uso terapéutico (sin plasma residual ni sangre total llenado incompleto)		Componentes Sanguíneos Intercambiados entre Bancos de Sangre (compra, canje o préstamo)																																	
			GLÓBULOS ROJOS ESTÁNDAR				GLÓBULOS ROJOS MODIFICADOS				PLASMA FRESCO CONGELADO		CONCENTRADO DE PLAQUETAS				CRIOPRECIPITADOS				GRAN TOTAL				CS DISPONIBLES (Obtenidos en BS + Intercambios)		% Intercambio									
			Recibidas de Otros BS		Distribuidas a Otros BS		Recibidas de Otros BS		Distribuidas a Otros BS		Recibidas de Otros BS	Distribuidas a Otros BS	Recibidas de Otros BS		Distribuidas a Otros BS		Recibidas de Otros BS	Distribuidas a Otros BS	Recibidas de Otros BS		Distribuidas a Otros BS		Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Total año 2019	Total año 2018
			Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Estándar	Aféresis	Total año 2019	Total año 2018
Sociedad Nacional de la Cruz Roja Colombiana Bogotá	45.954	5.061	0	0	3.246	495	0	0	871	5	0	1.164	0	0	389	859	0	456	0	0	6.126	2.979	52.080	8.040	0,0%	37,1%	15,1%	14,7%								
Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	27.378	14.457	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.378	14.457	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%								
Hospital Militar Central	11.875	130	178	0	461	0	0	0	0	0	31	64	977	42	629	50	164	0	1.350	42	1.154	114	14.379	286	9,7%	54,5%	18,1%	17,2%								
Hospital Universitario Clínica San Rafael	75.469	1.552	2.191	1	598	9	2.404	51	58	4	2.656	101	4.620	412	1.645	33	338	77	12.209	464	2.479	224	90.157	2.240	14,1%	30,7%	16,6%	3,3%								
Hospital Universitario de la Samaritana	6.587	0	4.487	0	2.432	0	687	0	61	0	1.751	430	4.934	0	1.380	0	1.025	14	12.884	0	4.317	444	23.788	444	54,2%	100,0%	72,8%	70,7%								
Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	9.083	1.271	2.116	0	32	0	210	2	0	0	0	41	1.796	2.829	106	17	309	0	4.431	2.831	179	58	13.693	4.160	53,0%	69,4%	42,0%	29,8%								
Fundación Cardio Infantil Instituto de Cardiología	8.362	1.969	13	0	0	0	1.680	0	9	0	5.559	7	209	766	52	34	1.070	57	8.531	766	125	98	17.018	2.833	54,6%	30,5%	48,0%	42,1%								
Fundación Hospital de la Misericordia	12.894	6.851	95	0	200	0	115	0	104	5	0	108	813	488	345	67	473	0	1.496	488	757	180	15.147	7.519	13,1%	8,9%	12,9%	9,6%								
Clinica de Marly S.A.	5.141	7.384	395	0	403	0	0	0	0	0	171	47	316	3.621	65	690	19	415	901	3.621	930	1.152	6.972	12.157	64,9%	39,3%	34,5%	23,8%								
Clinica Colsanitas S.A.	23.200	5.221	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23.200	5.221	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%								
Hospital Central Policía Nacional	6.646	666	391	0	241	0	54	0	8	0	0	191	709	141	318	42	65	13	1.219	141	771	246	8.636	1.053	15,7%	36,8%	24,5%	16,2%								
Fundación Hematológica Colombia	142.081	45.250	0	0	1.765	0	0	9.119	0	0	10.024	0	0	1.197	11.171	0	3.878	0	0	25.983	25.073	168.064	70.323	0,0%	35,7%	21,4%	4,3%									
Fundación Karl Landsteiner In Memoriam	33.629	644	548	0	203	0	1	2	0	0	47	124	345	166	111	105	144	25	1.085	168	463	254	35.177	1.066	3,6%	39,6%	5,4%	3,5%								
Hospital Infantil Universitario de San José	8.688	0	69	0	1	0	625	0	34	0	7	65	1.656	0	383	0	324	16	2.681	0	499	81	11.868	81	22,6%	100,0%	27,3%	20,8%								
Hemolífe	105.646	5.100	715	0	2.873	4	2	70	118	0	7	1.625	0	10	1.168	119	0	192	724	80	5.976	1.940	112.346	7.120	0,7%	28,4%	7,3%	6,3%								
IDCBIS - Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación	96.325	2.323	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.325	2.323	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%								
TOTAL BOGOTÁ	618.958	97.879	11.198	1	12.455	508	5.778	125	10.382	14	10.229	13.991	16.375	8.475	7.788	13.187	3.931	5.143	47.511	8.601	49.759	32.843	716.228	139.323	13,6%	29,7%	16,2%	9,2%								

*Disponibilidad Componentes sanguíneos: Obtenidos por el banco de sangre + Intercambiados con otros bancos de sangre a través de las figuras compra, préstamo o canje.

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Año 2019: Tabla 9

Tabla 15. Demanda Satisfecha en Servicios Transfusionales de Bogotá D.C. Año 2019

	Servicio de Transfusión Sanguínea	TOTAL COMPONENTES SANGUÍNEOS		
		Solicitados al B.S.	Entregados por el B.S.	% Demanda Satisfecha
1	Clinica Medical S.A.S.	5609	5608	100,0%
2	Clinica de Marly S.A.	5474	5474	100,0%
3	Fundacion Hospital Infantil Universitario de San José	2672	2672	100,0%
4	Proseguir	43	43	100,0%
5	Colsubsidio-Clinica 94	794	794	100,0%
6	Clinica Medical SAS - Sede Santa Juliana	262	262	100,0%
7	Grupo Empresarial Jarbsalud IPS S.A.S.	102	102	100,0%
8	Centro Policlínico Del Olaya	4887	4887	100,0%
9	Fundación Santa Fe De Bogotá	11158	11158	100,0%
10	Eusalud S.A. Clínica Materno Infantil Eusalud	516	516	100,0%
11	Instituto Del Corazón De Bucaramanga Sede Bogotá	1167	1167	100,0%
12	Clinica San Nicolas	829	829	100,0%
13	Clinica Santa Teresita Del Niño Jesús	83	83	100,0%
14	Clinica Colsanitas S.A. - Central De Urgencia	26	26	100,0%
15	Unidad De Servicios De Salud El Carmen Materno Infantil	8	8	100,0%
16	National Clinics Centenario	2785	2786	100,0%
17	Clinica Vascular Navarra	449	458	102,0%
18	Eusalud S.A. Traumatología y Ortopedia	2102	2100	99,9%
19	Fundación Hospital San Carlos	5121	5118	99,9%
20	Hospital Universitario De La Samaritana	12566	12536	99,8%
21	Unidad Médica Oncolife Ips S.A.S.	672	670	99,7%
22	Clinica Infantil Santa María Del Lago - Colsanitas	1109	1106	99,7%
23	Clinica Los Nogales	7816	7775	99,5%
24	Hospital Universitario Clinica San Rafael	15294	15225	99,5%
25	Clinica Colsubsidio Calle 100	2968	2944	99,2%
26	Unidad De Servicios De Salud Chapinero	124	123	99,2%
27	Clinica Colsubsidio Roma	1716	1695	98,8%
28	Hospital Universitario Nacional De Colombia	4147	4081	98,4%
29	Compensar-Clinica Palermo	6533	6397	97,9%
30	Centro De Investigaciones Oncológicas Clínica San Diego S.A. CIOSAD S.A.	13665	13349	97,7%
31	Clinica Colsanitas Reina Sofia	4369	4264	97,6%
32	Clinica Nueva - Congregación De Dominicás De Santa Catalina De Sena	1365	1331	97,5%
33	Fundación Abood Shaio	8421	8204	97,4%
34	Caja De Compensación Familiar Compensar / Sede Clínica Magdalena	795	773	97,2%
35	Clinica Colsanitas S.A. - Clínica Universitaria Colombia	24386	23653	97,0%
36	Profamilia Clínica Piloto	679	657	96,8%
37	Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	34478	33283	96,5%
38	Miocardio SAS Castellana	1975	1903	96,4%
39	Clinica San Francisco de Asís	2873	2768	96,3%
40	Instituto de Diagnostico Medico S.A. Sede Clínica Nueva El Lago	1052	1010	96,0%
41	Administradora Clínica La Colina	1442	1374	95,3%
42	Clinica Pediátrica Colsanitas	80	76	95,0%

	Servicio de Transfusión Sanguínea	TOTAL COMPONENTES SANGUÍNEOS		
		Solicitados al B.S.	Entregados por el B.S.	% Demanda Satisfecha
43	Laboratorio Clínico Especializado Exámenes Y Diagnósticos S.A. - Clínica La Mujer	553	524	94,8%
44	Clinica Del Occidente Ltda.	5245	4974	94,8%
45	Unidad De Servicios De Salud La Victoria (UMHES)	4022	3785	94,1%
46	Fundacion Hospital de La Misericordia	13786	12953	94,0%
47	Hospital Central Policía Nacional	7101	6678	94,0%
48	Unidad de Servicios de Salud Tunjuelito	549	515	93,8%
49	Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt	723	676	93,5%
50	Hospital Militar Central	10063	9360	93,0%
51	Corporación Hospitalaria Juan Ciudad - Mederi	21521	19931	92,6%
52	Clinica Federmán	77	71	92,2%
53	Hospital Universitario San Ignacio	10645	9788	91,9%
54	Clinica Country - Compensar	4374	4005	91,6%
55	Clinica Avellaneda Hernández S.A.S	23	21	91,3%
56	Unidad de Servicios de Salud Materno Infantil	1016	919	90,5%
57	Unidad de Servicios de Salud Santa Clara	8413	7614	90,5%
58	Clinica Santa Teresita De Normandía	898	810	90,2%
59	Clinica Infantil Colsubsidio	2694	2420	89,8%
60	Unidad de Servicios De Salud Patio Bonito Tintal	251	223	88,8%
61	Sociedad de Cirugía de Bogotá - Hospital de San José	19922	17597	88,3%
62	Unidad de Servicios de Salud Jorge Eliecer Gaitán	106	93	87,7%
63	Hospital Universitario Barrios Unidos - Corporación Hospitalaria Juan Ciudad	835	722	86,5%
64	Laboratorio Clínico Daniel Gamboa Sede Garper	322	274	85,1%
65	Clinica Partenón Ltda.	821	697	84,9%
66	Los Cobos Medical Center	1241	1053	84,9%
67	Clinica Juan N Corps Ltda.	5328	4409	82,8%
68	Sociedad Medica De Ortopedia Y Accidentes Laborales S.A.	40	19	47,5%
69	Unidad de Servicios de Salud El Tunal	13305	7246	54,5%
70	Unidad de Servicios de Salud Suba	3868	2599	67,2%
71	Unidad de Servicios de Salud Bosa	1451	1005	69,3%
72	Unidad de Servicios de Salud Occidente de Kennedy	12596	9241	73,4%
73	Unidad de Servicios de Salud San Blas	932	684	73,4%
74	Unidad de Servicios de Salud Fontibón	1593	1172	73,6%
75	Servicio Transfusional Clínica Cafam Calle 51	1225	907	74,0%
76	Unidad de Servicios de Salud Meissen	5606	4191	74,8%
77	Unidad de Servicios de Salud Engativá	3940	2949	74,8%
78	Clinica Vip	622	471	75,7%
79	Fundacion Cardio Infantil	28882	22014	76,2%
80	Unidad de Servicios de Salud Simón Bolívar	10701	8183	76,5%

Fuente: Aplicativo RED Sangre-SDS. Estadísticas Servicios de Transfusión Sanguínea 2019; Tabla 1

Tabla 16. Dinámica de la Transfusión Sanguínea en Servicios Hospitalarios. Bogotá D.C. Año 2019 vs. Año 2018

Lugar que Ocupa el Servicio Hospitalario Según Cantidad de PACIENTES Transfundidos		# Componentes Sanguíneos Transfundidos		% de Transfusión		% de transfusión Acumulado		# pacientes Transfundidos	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1	UCI Adultos	92.451	93.486	25,1%	26,3%	25,1%	26,3%	12.376	13.784
2	Hematología	64.391	51.173	17,5%	14,4%	42,6%	40,7%	6.116	5.654
3	Urgencias	47.363	45.753	12,9%	12,9%	55,5%	53,5%	13.241	13.990
4	Medicina Interna	40.450	44.816	11,0%	12,6%	66,5%	66,1%	10.524	11.525
5	Cirugía General	30.696	31.576	8,4%	8,9%	74,9%	75,0%	7.874	8.003
6	Pediatría y UCI Ped.	19.672	19.412	5,4%	5,5%	80,3%	80,4%	3.201	4.337
7	Cirugía cardiotorácica	19.279	18.349	5,2%	5,2%	85,5%	85,6%	2.181	2.021
8	Otros servicios	10.466	8.136	2,8%	2,3%	88,3%	87,9%	3.286	2.567
9	Ginecología	7.845	7.695	2,1%	2,2%	90,4%	90,0%	2.552	2.812
10	Neonatología y UCI Neonat.	7.111	7.586	1,9%	2,1%	92,3%	92,2%	3.271	3.819
11	Trasplantes	5.111	3.509	1,4%	1,0%	93,7%	93,2%	235	287
12	Ortopedia	4.652	4.189	1,3%	1,2%	95,0%	94,3%	1.677	1.581
13	Obstetricia	4.725	4.673	1,3%	1,3%	96,3%	95,7%	1.442	1.554
14	Ambulatorio	4.394	5.575	1,2%	1,6%	97,5%	97,2%	1551	1707
15	Cirugía Vascular	2.371	1.941	0,6%	0,5%	98,1%	97,8%	381	344
16	Gastroenterología	2.144	2.589	0,6%	0,7%	98,7%	98,5%	627	769
17	Urología	1.675	1.688	0,5%	0,5%	99,2%	99,0%	463	493
18	Unidad Renal	1.442	1.780	0,4%	0,5%	99,6%	99,5%	372	488
19	Neurocirugía	1.250	853	0,3%	0,2%	99,9%	99,7%	294	258
20	Cirugía plástica	421	336	0,1%	0,1%	100,0%	99,8%	173	138
21	Unidad Quemados	463	692	0,1%	0,2%	100,1%	100,0%	141	136
22	Domiciliario	0	0	0,0%	0,0%	100,1%	100,0%	0	0
TOTAL BOGOTÁ		368.372	355.807	100%	100,0%			71.978	76.267

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Servicios Transfusionales Tabla 2. Año 2018 y 2019

Tabla 17. Dinámica de la Transfusión Sanguínea en la Red de Hospitales Públicos de Bogotá - Año 2019

Sub Red	Unidad de Servicio de Salud - USS	Urgencias		Ginecología		Pediatría, UCI pediátrica		Ortopedia		Cirugía cardiorológica		Neonatología, UCI neonatal		Obstetricia		UCI adultos		Cirugía general		Medicina Interna		Unidad de quemados		Unidad renal		Ambulatorio		Neurocirugía		Otros Servicios	
		# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos	# hemoc transfundidos	# pacientes transfundidos
CENTRO ORIENTE	USS Santa Clara	939	272	0	0	761	163	0	0	907	92	0	0	0	0	2541	290	960	188	1192	287	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	USS San Blas	184	55	0	0	15	6	7	4	0	0	0	0	0	0	1111	28	98	31	202	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Jorge Eliecer Gaitán	27	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4	66	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Materno Infantil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	301	173	377	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	17
	USS La Victoria	369	95	210	51	18	13	0	0	0	0	0	164	117	373	100	1711	163	557	111	166	40	0	0	0	0	0	0	0	3	1
NORTE	USS Simón Bolívar	1722	445	282	89	620	155	0	0	0	0	179	90	0	0	2686	309	1557	396	502	126	468	109	22	10	0	0	0	109	9	
	USS Engativá	712	219	348	143	8	4	0	0	0	0	71	54	0	0	759	119	482	120	497	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Suba	525	228	165	82	22	18	0	0	0	0	185	125	343	162	442	130	399	173	146	73	0	0	0	0	36	15	0	0	0	0
	USS Chapinero	38	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUR	USS El Tunal	1546	395	50	20	195	106	26	12	0	0	46	29	40	28	2542	435	1327	289	652	189	0	0	639	159	0	0	2	1	0	0
	USS Meissen	679	234	748	331	132	84	9	5	0	0	560	390	0	0	713	204	774	236	220	108	0	0	0	0	0	0	0	156	69	
	USS El Carmen Materno Infantil	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Tunjuelito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	495	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUR OCCIDENTE	USS Occidente De Kennedy	1656	526	123	50	387	85	156	62	0	0	616	335	668	238	1429	312	2555	681	717	183	0	0	484	197	0	0	2	2	0	0
	USS Patio Bonito Tintal	11	10	0	0	24	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Bosa	214	80	232	97	21	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	321	76	165	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	USS Fontibón	326	122	122	54	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	178	41	147	50	346	124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Red Pública		8.948	2.707	2.284	919	2.205	665	201	85	907	92	2.122	1.313	1.805	676	13.112	2.031	9.190	2.355	5.457	1.554	468	109	1.145	366	36	15	4	3	325	96
		18,6%	21%	4,7%	7,1%	4,6%	5,1%	0,4%	0,7%	1,9%	0,7%	4,4%	10,1%	3,7%	5,2%	27,2%	15,6%	19,1%	18,1%	11,3%	12,0%	1,0%	0,8%	2,4%	2,8%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%

Continuación... Tabla 17. Dinámica de la Transfusión Sanguínea en la Red de Hospitales Públicos de Bogotá - Año 2019

Sub Red	Unidad de Servicio de Salud - USS	Total Componentes Sanguíneos y Pacientes Transfundidos									
		Glóbulos rojos		Plaquetas		Crioprecipitados	Plasma fresco	# hemocomp. Transfundidos	# pacientes transfundidos	Representatividad por Subred	
		Estándar	Tratados	Estándar	aféresis					Componentes Sanguíneos	Pacientes
CENTRO ORIENTE	USS Santa Clara	2926	11	2052	76	391	1846	7302	1292	Componentes Sanguíneos	12.329
	USS San Blas	414	5	117	2	0	79	617	185		26%
	USS Jorge Eliecer Gaitán	96	0	10	0	0	0	106	38	Pacientes	2.542
	USS Materno Infantil	360	234	64	0	0	75	733	336		20%
	USS La Victoria	1310	269	827	24	18	1121	3571	691		
NORTE	USS Simón Bolívar	3084	1448	1627	21	736	1231	8147	1738	Componentes Sanguíneos	13.416
	USS Engativá	1773	22	643	3	10	426	2877	801		28%
	USS Suba	1573	165	253	14	7	251	2263	1006	Pacientes	3.594
	USS Chapinero	105	5	12	1	0	6	129	49		28%
SUR	USS El Tunal	4078	175	990	61	298	1463	7065	1663	Componentes Sanguíneos	11.559
	USS Meissen	2527	437	583	9	42	393	3991	1661		24%
	USS El Carmen Materno Infantil	8	0	0	0	0	0	8	4	Pacientes	3.446
	USS Tunjuelito	288	0	180	0	0	27	495	118		27%
SUR OCCIDENTE	USS Occidente De Kennedy	5227	281	1498	14	66	1708	8794	2671	Componentes Sanguíneos	10.906
	USS Patio Bonito Tintal	26	5	4	0	0	0	35	26		23%
	USS Bosa	655	0	165	0	0	133	953	313	Pacientes	3.404
	USS Fontibón	818	6	209	31	7	53	1124	394		26%
Total Red Pública		25.268	3.063	9.234	256	1.575	8.812	48.210	12.986		
		28.331		9.490							
				58,8%		19,7%		3,3%		18,3%	

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Servicios Transfusionales Tabla 2. Año 2019

Tabla 18. Incineración Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C., Año 2019

Unidades Incineradas de uso Terapéutico (no incluye plasma residual ni sangre total con llenado incompleto)																Unidades Incineradas de No Uso Terapéutico		Total Unidades Incineradas Uso + No Uso Terapéutico
Banco de Sangre	Unidades Obtenidas Uso Terapéutico (GR+Plaquetas+PFC+Criós)	Unidades Incineradas de Uso Terapéutico (GR+Plaquetas+PFC+Criós)	% Incineración Unidades Uso Terapéutico	% Glóbulos Rojos Incinerados				PFC Incinerado		Plaquetas incineradas				Crioprecipitados incinerados		Sangre Total con llenado Incompleto	Plasma Congelado Residual	
				Estándar	Aféresis	# Unidades	%	# Unidades	%	Estándar	Aféresis	# Unidades	%	# Unidades	%			
BS 01	51.015	10.322	20,2%	1261	139	1.400	13,6%	7165	69,4%	517	82	599	5,8%	1153	11,2%	172	9559	20.053
BS 04	41.835	1.355	3,2%	55	260	315	23,2%	462	34,1%	395	33	428	31,6%	150	11,1%	14	4860	6.229
BS 05	12.005	3.787	31,5%	195	0	195	5,1%	3103	81,9%	424	2	426	11,2%	63	1,7%	7	483	4.277
BS 06	77.021	18.672	24,2%	2205	77	2.282	12,2%	15567	83,4%	556	25	581	3,1%	241	1,3%	288	2714	21.674
BS 07	6.587	2.080	31,6%	311	6	317	15,2%	1367	65,7%	315	0	315	15,1%	81	3,9%	33	437	2.550
BS 10	10.354	1.211	11,7%	77	38	115	9,5%	950	78,4%	127	15	142	11,7%	3	0,2%	16	38	1.265
BS 11	10.331	1.269	12,3%	19	117	136	10,7%	849	66,9%	185	55	240	18,9%	44	3,5%	180	1657	3.106
BS 15	19.745	3.321	16,8%	145	110	255	7,7%	2698	81,2%	304	57	361	10,9%	7	0,2%	123	821	4.265
BS 18	12.525	1.263	10,1%	133	9	142	11,2%	880	69,7%	125	22	147	11,6%	93	7,4%	67	920	2.250
BS 20	28.421	8.602	30,3%	416	38	454	5,3%	6230	72,4%	1896	22	1.918	22,3%	0	0,0%	95	0	8.697
BS 21	7.312	1.459	20,0%	187	0	187	12,8%	981	67,2%	233	49	282	19,3%	9	0,6%	31	87	1.577
BS 32	187.331	44.799	23,9%	7714	6	7.720	17,2%	31540	70,4%	4521	197	4.718	10,5%	821	1,8%	905	9955	55.659
BS 33	34.273	13.620	39,7%	874	5	879	6,5%	10173	74,7%	2508	17	2.525	18,5%	20	0,1%	95	231	13.946
BS 34	8.688	2.489	28,6%	310	89	399	16,0%	1582	63,6%	508	0	508	20,4%	0	0,0%	1	75	2.565
BS 36	110.746	19.036	17,2%	1765	80	1.845	9,7%	14880	78,2%	2003	152	2.155	11,3%	121	0,6%	794	8180	28.010
BS 37	98.648	37.875	38,4%	3200	294	3.494	9,2%	26202	69,2%	7548	143	7.691	20,3%	488	1,3%	1154	2368	41.397
Total Bogotá D.C.	716.837	171.160	23,9%	18.867	1.268	20.135	11,8%	124.629	72,8%	22.165	871	23.036	13,5%	3.294	1,9%	3.975	42.385	217.520
78,7 % del total de la incineración del BS																21.3 % del total de la incineración del BS		

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Tabla 10. Año 2019

Tabla 19. Causas de Incineración de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	Pruebas Serológicas Reactivas	Fecha de vencimiento expirada	control de calidad	aspecto físico	conservación inadecuada	volumen inadecuado	sistema abierto	separación inadecuada	sin capacidad almacenamiento	otras causas
BS 01	11,4%	7,3%	3,9%	49,5%	0,0%	1,0%	0,2%	1,6%	0,0%	25,2%
BS 04	59,1%	6,6%	8,0%	11,4%	3,5%	1,5%	8,8%	1,2%	0,0%	0,0%
BS 05	7,3%	10,8%	1,3%	0,8%	0,0%	0,5%	1,9%	0,0%	67,6%	9,9%
BS 06	10,4%	7,8%	1,6%	52,5%	0,6%	0,8%	0,0%	0,0%	2,4%	23,8%
BS 07	8,9%	9,4%	28,7%	0,8%	3,6%	6,9%	3,1%	4,2%	28,6%	5,8%
BS 10	22,2%	0,0%	3,4%	22,9%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	48,1%
BS 11	13,4%	8,3%	2,7%	11,0%	1,4%	3,2%	0,1%	6,2%	0,0%	53,7%
BS 15	10,0%	3,2%	4,4%	6,3%	1,9%	3,2%	1,6%	0,0%	56,1%	13,3%
BS 18	17,7%	0,9%	11,4%	5,5%	0,0%	5,2%	2,7%	1,0%	5,6%	49,9%
BS 20	8,4%	1,1%	0,2%	15,9%	0,1%	6,2%	0,8%	5,5%	24,8%	37,0%
BS 21	11,6%	23,3%	3,6%	18,2%	7,3%	1,6%	6,2%	9,6%	16,4%	2,3%
BS 32	7,4%	16,2%	2,7%	26,7%	0,4%	1,8%	1,0%	5,6%	14,1%	24,2%
BS 33	8,9%	4,8%	9,5%	20,1%	2,0%	3,6%	2,3%	13,6%	24,0%	11,1%
BS 34	13,1%	6,7%	2,0%	37,7%	1,1%	3,9%	0,8%	0,0%	0,0%	34,8%
BS 36	13,7%	12,8%	1,3%	22,5%	5,5%	2,3%	2,3%	0,0%	0,5%	39,1%
BS 37	4,8%	13,3%	2,4%	6,6%	1,0%	2,8%	0,5%	1,4%	42,7%	24,4%
TOTAL BOGOTÁ	9,1%	11,2%	3,3%	23,3%	1,4%	2,4%	1,1%	3,4%	19,7%	25,1%
Valor mínimo	4,8%	0,0%	0,2%	0,8%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Valor máximo	59,1%	23,3%	28,7%	37,7%	5,5%	6,9%	8,8%	13,6%	67,6%	49,9%

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Tabla 10. Año 2019

Tabla 20. Glóbulos Rojos Incinerados Por Fecha de Vencimiento en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2008 – 2019

Banco de Sangre	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BS 01	144	483	526	1.420	285	368	247	244	547	890	735	575
BS 04	2	8	26	30	39	16	38	44	52	107	72	42
BS 05	27	13	8	7	14	46	24	22	130	29	135	43
BS 06	51	35	11	32	35	465	478	447	489	828	1.321	1.336
BS 07	31	57	50	81	48	43	18	0	0	125	462	180
BS 10	15	31	20	39	53	7	19	13	25	16	0	0
BS 11	18	44	82	54	44	93	64	124	80	44	91	5
BS 15	18	26	29	70	39	57	31	68	23	54	0	63
BS 18	0	0	2	22	16	23	22	45	79	95	89	8
BS 20	67	29	2	2	1	3	2	0	0	0	0	12
BS 21	145	92	201	159	199	147	141	181	110	139	144	92
BS 32	654	675	552	7.199	3.860	3.965	5.431	1.155	356	841	1.818	5.741
BS 33	28	34	29	94	162	135	272	178	1.014	443	491	105
BS 34	24	24	32	54	54	42	42	56	7	27	77	9
BS 36	0	0	0	0	0	198	424	514	879	1.113	1.471	312
BS 37	1.041	1.119	1.568	1.378	1.650	1.422	2.091	2.429	3.759	3.107	1.451	1.531
Glóbulos Rojos Incinerados	2.265	2.670	3.138	10.641	6.499	7.030	9.344	5.520	7.550	7.858	8.357	10.054
Glóbulos Rojos Obtenidos	181.807	187.029	190.224	217.028	222.954	230.252	261.765	268.394	209.332	266.930	270.606	256.803
% Incineración Glóbulos Rojos	1,2%	1,4%	1,6%	4,9%	2,9%	3,1%	3,6%	2,1%	3,6%	2,9%	3,1%	3,9%

Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Tabla 10. Periodo 2008-Año 2019

Tabla 21. Reacciones Adversas a la Donación en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Año 2019

Banco de Sangre	# RAD	Donantes Aceptados	Índice RAD x 1.000 Donantes	REACCIÓN VASOVAGAL						REACCIÓN POR VENOPUNCIÓN					
				Total	Gravedad			Temporalidad		Total	Gravedad			Temporalidad	
					Leve	Moderada	Severa	Inmediata	Tardía		Leve	Moderada	Severa	Inmediata	Tardía
BS 01	191	24.017	8,0	79	35	40	4	79	0	112	56	56	0	112	0
BS 04	3	9.952	0,3	1	1	0	0	1	0	2	2	0	0	2	0
BS 05	20	4.480	4,5	19	6	9	4	19	0	1	1	0	0	1	0
BS 06	21	33.026	0,6	21	21	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
BS 07	47	2.533	18,6	41	30	9	2	40	1	6	4	2	0	6	0
BS 10	22	3.837	5,7	18	9	7	2	18	0	4	1	3	0	2	2
BS 11	137	4.679	29,3	80	57	21	2	80	0	57	55	2	0	57	0
BS 15	97	6.231	15,6	74	56	17	1	74	0	23	21	2	0	22	1
BS 18	25	3.102	8,1	21	6	9	6	21	0	4	1	3	0	3	1
BS 20	24	8.794	2,7	20	8	8	4	20	0	4	4	0	0	4	0
BS 21	13	2.727	4,8	13	8	5	0	13	0	0	0	0	0	0	0
BS 32	984	67.337	14,6	703	552	148	3	690	13	281	222	53	6	270	11
BS 33	83	14.516	5,7	72	36	27	9	68	4	11	11	0	0	11	0
BS 34	10	3.396	2,9	10	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
BS 36	181	44.529	4,1	154	82	62	10	149	5	27	16	11	0	19	8
BS 37	625	39.133	16,0	285	232	51	2	279	6	340	317	22	1	320	20
TOTAL BOGOTÁ	2.483	272.289	9,1	1.611	1.149	413	49	1.582	29	872	711	154	7	829	43
					71,3%	25,6%	3,0%	98,2%	1,8%		81,5%	17,7%	0,8%	95,1%	4,9%

Fuente: Aplicativo informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS Tabla 5. Año 2019

Tabla 22. Índice de RAT en Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. Año 2019

Servicio de Transfusión Sanguínea	# RAT	Componentes Sanguíneos Transfundidos	Índice RAT x 1.000 Transfusiones	Leve				Moderada				Severa				Muertes
				Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Leve	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Moderada	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Severa	
1 Instituto Nacional De Cancerología - E.S.E.	25	33343	0,7	24	0	0	24	0	0	0	0	1	0	0	1	0
2 Hospital Militar Central	5	9268	0,5	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Hospital Universitario Clínica San Rafael	25	13949	1,8	23	0	0	23	1	0	0	1	0	0	0	0	1
4 Hospital Universitario De La Samaritana	33	10034	3,3	33	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 Sociedad De Cirugía De Bogotá - Hospital De San José	61	16606	3,7	58	0	0	58	1	1	0	2	1	0	0	1	0
6 Fundación Cardio Infantil	29	22075	1,3	28	0	0	28	0	0	0	0	1	0	0	1	0
7 Fundación Hospital De La Misericordia	99	14581	6,8	94	0	0	94	5	0	0	5	0	0	0	0	0
8 Clínica De Marly S.A	14	5379	2,6	14	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Hospital Central Policía Nacional	1	6338	0,2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Fundación Hospital Infantil Universitario De San José	17	8789	1,9	14	0	0	14	3	0	0	3	0	0	0	0	0
11 Centro De Investigaciones Oncológicas Clínica San Diego S.A. Ciosad S.A.	16	13184	1,2	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12 Laboratorio Clínico Especializado Exámenes Y Diagnósticos S.A. - Clínica La Mujer	6	465	12,9	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 Clínica Del Occidente Ltda	8	4864	1,6	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Clínica Federman	0	94	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Clínica Infantil Colsubsidio	21	2417	8,7	20	0	0	20	0	0	0	0	1	0	0	1	0
16 Clínica Juan N Corpas Ltda	11	4065	2,7	10	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0	1	0
17 Proseguir	0	43	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Clínica Pediátrica Colsánitas	0	80	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 Unidad De Servicios De Salud Patio Bonito Tintal	0	35	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 Clínica Santa Teresita De Normandía	2	660	3,0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 Sociedad Medica De Ortopedia Y Accidentes Laborales S.A.	0	33	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 Unidad Médica Oncolife Ips S.A.S.	1	640	1,6	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 Instituto De Diagnostico Medico S.A. Sede Clínica Nueva El Lago	4	804	5,0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 Uss Unidad De Servicios De Salud Jorge Elicezer Gaitán	0	106	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 Laboratorio Clínico Daniel Gamboa Sede Garper	0	236	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 Colsubsidio-Clínica 94	0	777	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27 Clínica Infantil Santa María Del Lago - Colsánitas	2	969	2,1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

... Continuación Tabla 22. Índice de RAT en Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. Año 2019

Servicio de Transfusión Sanguínea	# RAT	Componentes Sanguíneos Transfundidos	Índice RAT x 1.000 Transfusiones	Leve				Moderada				Severa				Muertes
				Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Leve	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Moderada	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Severa	
28 Clínica Medical Sas - Sede Santa Juliana	0	217	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 Grupo Empresarial Jarbsalud Ips S.A.S.	0	40	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Clínica Nueva - Congregación De Dominicas De Santa Catalina De Sena	2	1309	1,5	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
31 Clínica Partenón Ltda	1	808	1,2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32 Clínica Vasculat Navarra	2	447	4,5	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 Centro Policlínico Del Olaya	1	4887	0,2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Unidad De Servicios De Salud Materno Infantil	1	733	1,4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35 Fundación Santa Fe De Bogotá	27	11051	2,4	25	1	0	26	0	0	1	1	0	0	0	0	0
36 Unidad De Servicios De Salud Santa Clara	1	7302	0,1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Unidad De Servicios De Salud Bosa	1	953	1,0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Unidad De Servicios De Salud El Tunal	22	7065	3,1	19	0	0	19	3	0	0	3	0	0	0	0	0
39 Unidad De Servicios De Salud Engativá	2	2877	0,7	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40 Unidad De Servicios De Salud Fontibón	3	1124	2,7	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0
41 Unidad De Servicios De Salud La Victoria (Umhes)	5	3571	1,4	4	0	0	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0
42 Unidad De Servicios De Salud Meissen	2	3991	0,5	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43 Unidad De Servicios De Salud Occidente De Kennedy	9	8794	1,0	9	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44 Unidad De Servicios De Salud San Blas	1	617	1,6	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
45 Unidad De Servicios De Salud Simón Bolívar	15	8147	1,8	12	0	0	12	2	0	0	2	1	0	0	1	0
46 Unidad De Servicios De Salud Tunjuelito	0	495	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47 Instituto De Ortopedia Infantil Roosevelt	6	648	9,3	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48 Clínica Colsubsidio Roma	3	1587	1,9	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
49 Fundación Abood Shaio	19	7679	2,5	16	0	0	16	3	0	0	3	0	0	0	0	0
50 Fundación Hospital San Carlos	8	5003	1,6	6	0	0	6	2	0	0	2	0	0	0	0	0
51 Clínica Country - Compensar	28	4051	6,9	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52 Caja De Compensación Familiar Compensar / Sede Clínica Magdalena	1	759	1,3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53 Compensar-Clinica Palermo	35	6560	5,3	32	1	0	33	2	0	0	2	0	0	0	0	0
54 Clínica Colsánitas S.A. - Clínica Universitaria Colombia	55	22248	2,5	48	0	0	48	7	0	0	7	0	0	0	0	0

... Continuación Tabla 22. Índice de RAT en Servicios de Transfusión Sanguínea de Bogotá, D.C. Año 2019

Servicio de Transfusión Sanguínea	# RAT	Componentes Sanguíneos Transfundidos	Índice RAT x 1.000 Transfusiones	Leve				Moderada				Severa				Muertes
				Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Leve	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Moderada	Aguda No Inf.	Tardía No Inf.	ITT*	Total Severa	
55 Hospital Universitario San Ignacio	59	9832	6,0	59	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56 Unidad De Servicios De Salud Suba	1	2263	0,4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57 Hospital Universitario Barrios Unidos - Corporación Hospitalaria Juan Ciudad	2	732	2,7	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58 Clínica Colsánitas Reina Sofía Sts	6	3254	1,8	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59 Eusalud S.A. Clínica Materno Infantil Eusalud	5	517	9,7	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60 Servicio Transfusional Clínica Cafam Calle 51	5	886	5,6	4	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61 Clínica Vip	0	455	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62 Instituto Del Corazón De Bucaramanga Sede Bogotá	1	1144	0,9	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
63 Clínica Medical S.A.S	0	5203	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64 Corporación Hospitalaria Juan Ciudad - Méderi	66	19652	3,4	63	0	0	63	3	0	0	3	0	0	0	0	0
65 Clínica San Nicolás	1	758	1,3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 Clínica San Francisco De Asís	5	2647	1,9	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67 Administradora Clínica La Colina	9	1282	7,0	9	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68 Clínica Los Nogales	7	7702	0,9	6	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	1	0
69 National Clinics Centenario	2	2842	0,7	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70 Clínica Santa Teresita Del Niño Jesús	2	80	25,0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71 Clínica Colsubsidio Calle 100	0	3013	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72 Hospital Universitario Nacional De Colombia	4	3941	1,0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0
73 Unidad De Servicios De Salud Chapinero	0	129	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74 Miocardio Sas Castellana	1	2065	0,5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75 Clínica Colsánitas S.A. - Central De Urgencia	0	4	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76 Eusalud S.A. Traumatología Y Ortopedia	0	2214	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77 Los Cobos Medical Center	3	968	3,1	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78 Clínica Avellaneda Hernández S.A.S	0	21	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79 Profamilia Clínica Piloto	0	44	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80 Unidad De Servicios De Salud El Carmen Materno Infantil	0	8	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BOGOTÁ	809	354.453	2,28	756	3	0	759	36	1	1	38	9	0	0	9	3
				99,6%	0,4%	0,0%	93,8%	94,7%	2,6%	2,6%	4,7%	100,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,4%

Fuente: Aplicativo informático Red Sangre-SDS. Estadísticas STS Tabla 3. Año 2019

Tabla 23. Colegios Intervenidos con Estrategia Aprendizaje de Servicio.

colegios	Localidad	Colegio	curso/grado
1	Antonio Nariño	Escuela Normal Superior Nuestra Señora de la Paz	5°
2	Antonio Nariño	Francisco de Paula Santander	401
5	Antonio Nariño	Nuestra Señora de la Paz	501
6	Antonio Nariño	Nuestra Señora de la Paz	502
3	Engativá	General Santander	505
4	Engativá	Padre Manyanet	4°
8	Engativá	Rosa Mystica	5°
7	Engativá	Tomas Alva Edison	4°
9	Rafael Uribe Uribe	Gimnasio San José	5°
10	Rafael Uribe Uribe	Gustavo Restrepo	402
11	San Cristóbal	Enrique Olaya Herrera	503
12	San Cristóbal	Salesiano Juan del Rizzo	402
13	Suba	Alberto Lleras Camargo	402
14	Suba	Delia Zapata Olivella	403
15	Suba	Gerardo Paredes	501
16	Suba	Gerardo Molina Ramírez	402
17	Suba	La Toscana Lisboa	502
18	Suba	Parroquial Rincón de Suba	5ª
19	Suba	Tibabuyes Universal	403
20	Suba	República Dominicana	401

Fuente: Informe Convenio 0643-2019. SDS y Subred de Salud Centro Oriente E.S.E.

Tabla 24. Estudiantes Inscritos Curso Virtual "Curso Básico de Medicina Transfusional"

Mes y Año Inicio	# Réplica	Total Inscritos	No realizó el curso	Realizó el curso	APROBÓ EL CURSO		NO APROBÓ EL CURSO	
			# Estudiantes	# Estudiantes	%	# Estudiantes	%	
JULIO 2012	Curso Inicial	205	97	108	103	95,4%	5	4,6%
ENERO 2013	I	249	166	83	55	66,3%	28	33,7%
ABRIL 2013	II	411	281	130	98	75,4%	32	24,6%
JULIO 2013	III	337	168	169	137	81,1%	32	18,9%
OCTUBRE 2013	IV	234	147	87	63	72,4%	24	27,6%
ENERO 2014	V	176	87	89	67	75,3%	22	24,7%
MAYO 2014	VI	117	52	65	49	75,4%	16	24,6%
JULIO 2014	VII	210	99	111	80	72,1%	31	27,9%
OCTUBRE 2014	VIII	147	53	94	75	79,8%	19	20,2%
ENERO 2015	IX	69	20	49	38	77,6%	11	22,4%
MAYO 2015	X	135	52	83	67	80,7%	16	19,3%
JULIO 2015	XI	378	160	218	176	80,7%	42	19,3%
OCTUBRE 2015	XII	197	111	86	59	68,6%	27	31,4%
FEBRERO 2016	XIII	430	232	198	140	70,7%	58	29,3%
MAYO 2016	XIV	474	272	202	158	78,2%	44	21,8%
JULIO 2016	XV	573	381	192	130	67,7%	62	32,3%
OCTUBRE 2016	XVI	212	67	145	108	74,5%	37	25,5%
FEBRERO 2017	XVII	528	272	256	198	77,3%	58	22,7%
MAYO 2017	XVIII	683	331	352	250	71,0%	102	29,0%
OCTUBRE 2017	XIX	235	140	95	61	64,2%	34	35,8%
FEBRERO 2018	XX	825	295	530	367	69,2%	163	30,8%
JUNIO 2018	XXI	700	317	383	288	75,2%	95	24,8%
NOVIEMBRE 2018	XXII	200	79	121	71	58,7%	46	38,0%
FEBRERO 2019	XXIII	699	317	382	294	77,0%	88	23,0%
JUNIO 2019	XXIV	1.559	1.016	543	367	67,6%	176	32,4%
OCTUBRE 2019	XXV	1.383	831	552	404	73,2%	148	26,8%
TOTAL		11.362	6.043	5.319	3.903	73,4%	1.416	26,6%
			53,2%	46,8%				

Fuente: Red Distrital Sangre y Terapia Celular-SDS. Base datos Curso Básico Medicina Transfusional 2012-2019

Tabla 25. Perfil Profesional de Inscritos al Curso Virtual "Curso Básico

Profesión	# inscritos	%
Bacteriología	537	14,7%
Enfermería	823	22,6%
Medicina	380	10,4%
Medic@s Especialistas	559	15,4%
Anestesiología	54	1,5%
Estudiante	10	0,3%
Microbiología	8	0,2%
Auxiliar De Enfermería	284	7,8%
Otros	42	1,2%
Sin Dato	944	25,9%
TOTAL	3.641	100,0%

Fuente: Aplicativo SICAP-SDS. "Curso Básico de Medicina Transfusional"

Tabla 26. Lugar de Procedencia Inscritos al Curso Virtual "Curso Básico

Municipio	# Inscritos	Municipio	# Inscritos
1 Ambalema	3	22 Maicao	2
2 Bello -Antioquia	2	23 Manizales	74
3 Bogotá D.C.	3104	24 Medellín	27
4 Bucaramanga	13	25 Neiva - Huila	3
5 Buenaventura	53	26 Pereira	4
6 Cajicá	3	27 Popayán	2
7 Calarcá	3	28 Quibdó	17
8 Cali	12	29 Riohacha	12
9 Chiquinquirá	4	30 Saboya	11
10 Chocontá	2	31 San Juan del Cesar	9
11 Cimitarra	4	32 San Gil	3
12 Cúcuta	3	33 Soacha	11
13 Cundinamarca	87	34 Sogamoso	9
14 Duitama	5	35 Somondoco	2
15 Espinal	2	36 Tunja	54
16 Garzón - Huila	4	37 Valledupar	8
17 Girardot	4	38 Vergara	3
18 Ibagué	3	39 Villavicencio	24
19 Itagui - Antioquia	2	40 Yopal	2
20 La Guajira	3	41 Zipaquirá	2
21 La Mesa	2	42 Otros municipios	45
Total Inscritos		3.642	

Fuente: Aplicativo SICAP-SDS. "Curso Básico de Medicina Transfusional 2019

Tabla 27. Total Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos por Institución. Bogotá, Años 2017, 2018 y 2019

Institución	2017					2018					2019				
	# Procedimientos	Fuente			%	# Procedimientos	Fuente			% por Institución	# Procedimientos	Fuente			% por Institución
		SP	MO	CO			SP	MO	CO			SP	MO	CO	
Clínica de Marly	132	132	0	0	36,0%	160	160	0	0	39,7%	182	182	0	0	36,4%
Hospital Universitario San Ignacio	91	91	0	0	24,8%	88	75	0	0	21,8%	78	78	0	0	15,6%
Fundación Hospital de La Misericordia (HOMI)	61	17	12	32	16,6%	75	26	15	47	18,6%	95	33	25	37	19,0%
Instituto Nacional de Cancerología - Banco de Médula Ósea	46	46	0	0	12,5%	53	53	0	0	13,2%	97	97	0	0	19,4%
Fundación Santa Fe de Bogotá	16	16	0	0	4,4%	21	21	0	0	5,2%	21	21	0	0	4,2%
Clínica San Diego - Ciosad	21	18	3	0	5,7%	6	6	0	0	1,5%	20	17	3	0	4,0%
Hospital Militar Central	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%	7	7	0	0	1,4%
TOTAL	367	320	15	32	100%	403	341	15	47	100%	500	435	28	37	100%

Fuente: Informe Anual Coordinación Regional No. 1 Red de Trasplantes - Secretaría Salud de Bogotá 2017-2018-2019

Tabla 28. Tipo de Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos. Bogotá D.C. - Periodo 2010 a 2019

Año	Autólogos		Alogénicos		HLA Haploidéntico		Total
	#	%	#	%	#	%	#
2010	71	64,5%	39	35,5%	0	0,0%	110
2011	114	69,1%	48	29,1%	3	1,8%	165
2012	151	67,7%	68	30,5%	4	1,8%	223
2013	132	60,0%	87	39,5%	1	0,5%	220
2014	175	66,8%	83	31,7%	4	1,5%	262
2015	177	60,4%	114	38,9%	2	0,7%	293
2016	209	63,3%	98	29,7%	23	7,0%	330
2017	233	63,5%	106	28,9%	28	7,6%	367
2018	222	55,1%	127	31,5%	54	13,4%	403
2019	262	52,4%	156	31,2%	82	16,4%	500
Total Bogotá	1.746	60,8%	926	32,2%	201	7,0%	2.873

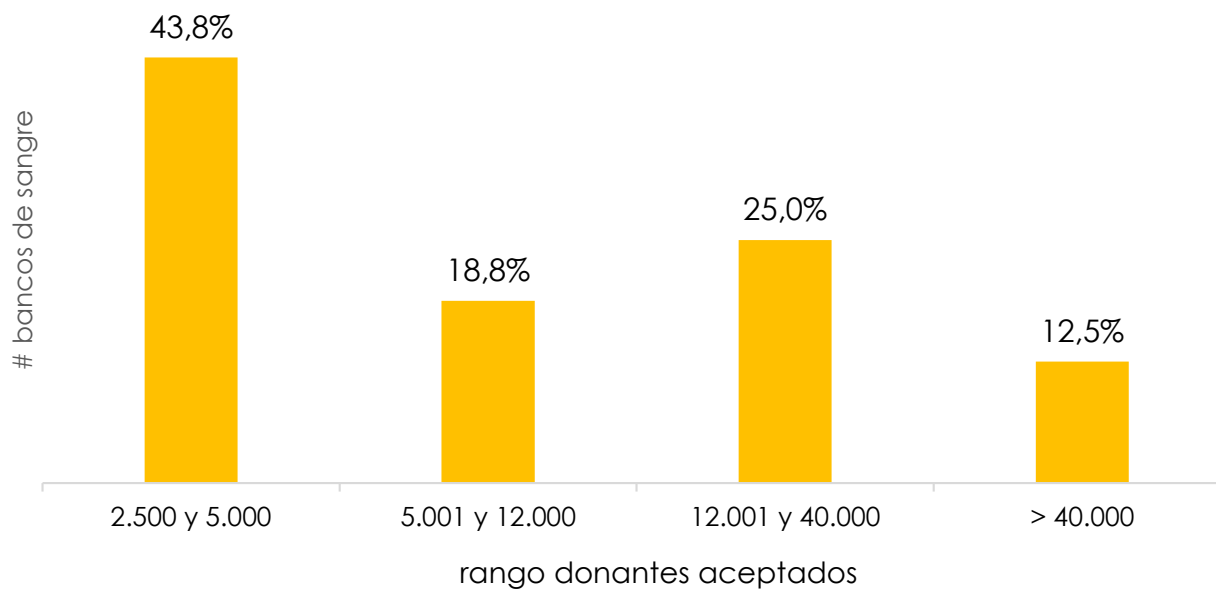
Fuente: Informe Anual Coordinación Regional No. 1 Red de Trasplantes - Secretaría Salud de Bogotá 2010-2019

Tabla 29. Diagnósticos más Frecuentes en Trasplantes de Progenitores Hematopoyéticos

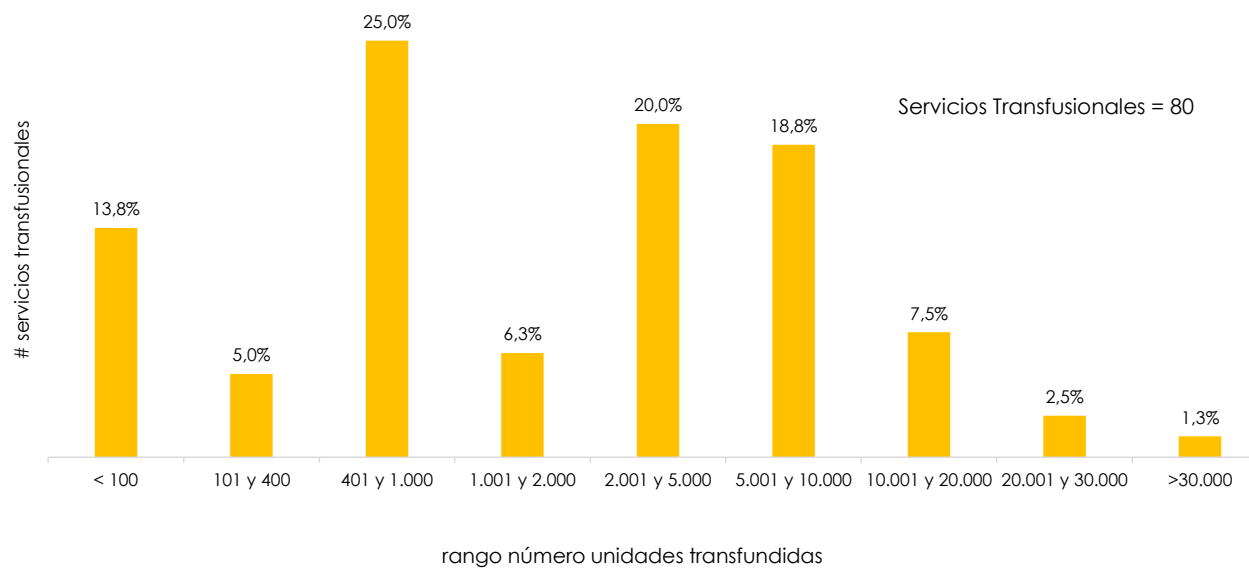
AÑO	DIAGNÓSTICO						TOTAL
	Linfomas	Mielomas	Leucemias Agudas	Leucemias Crónicas	Aplasia Medular	Otras Causas	
2017	118	104	84	14	17	30	367
	32,2%	28,3%	22,9%	3,8%	4,6%	8,2%	100,0%
2018	90	120	136	11	14	32	403
	22,3%	29,8%	33,7%	2,7%	3,5%	7,9%	100,0%
2019	123	134	151	25	17	50	500
	24,6%	26,8%	30,2%	5,0%	3,4%	10,0%	100,0%

Fuente: Informe Anual Coordinación Regional No. 1 Red de Trasplantes - Secretaría Salud Bogotá 2017-2019

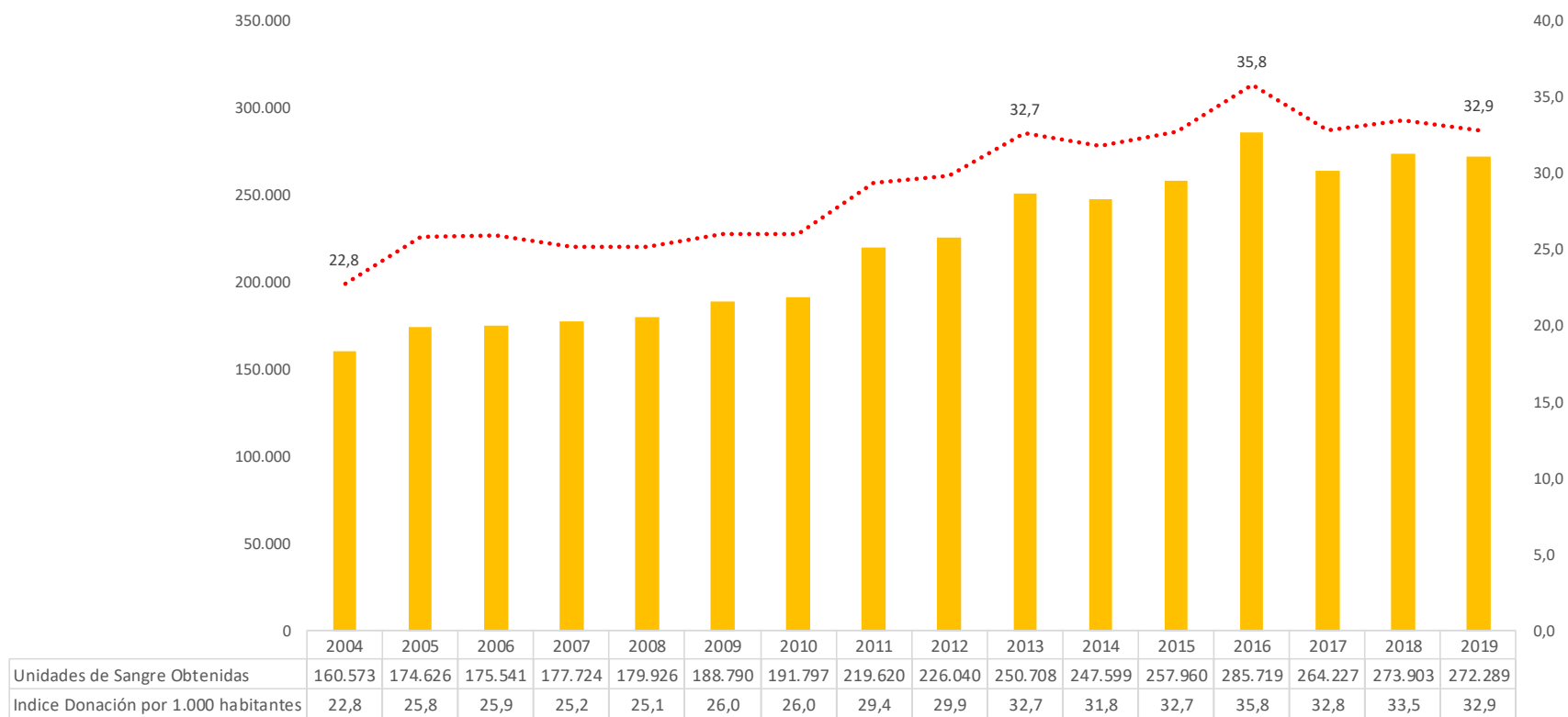
Gráfica 1. Distribución de bancos de sangre en Bogotá según número de donantes, 2019



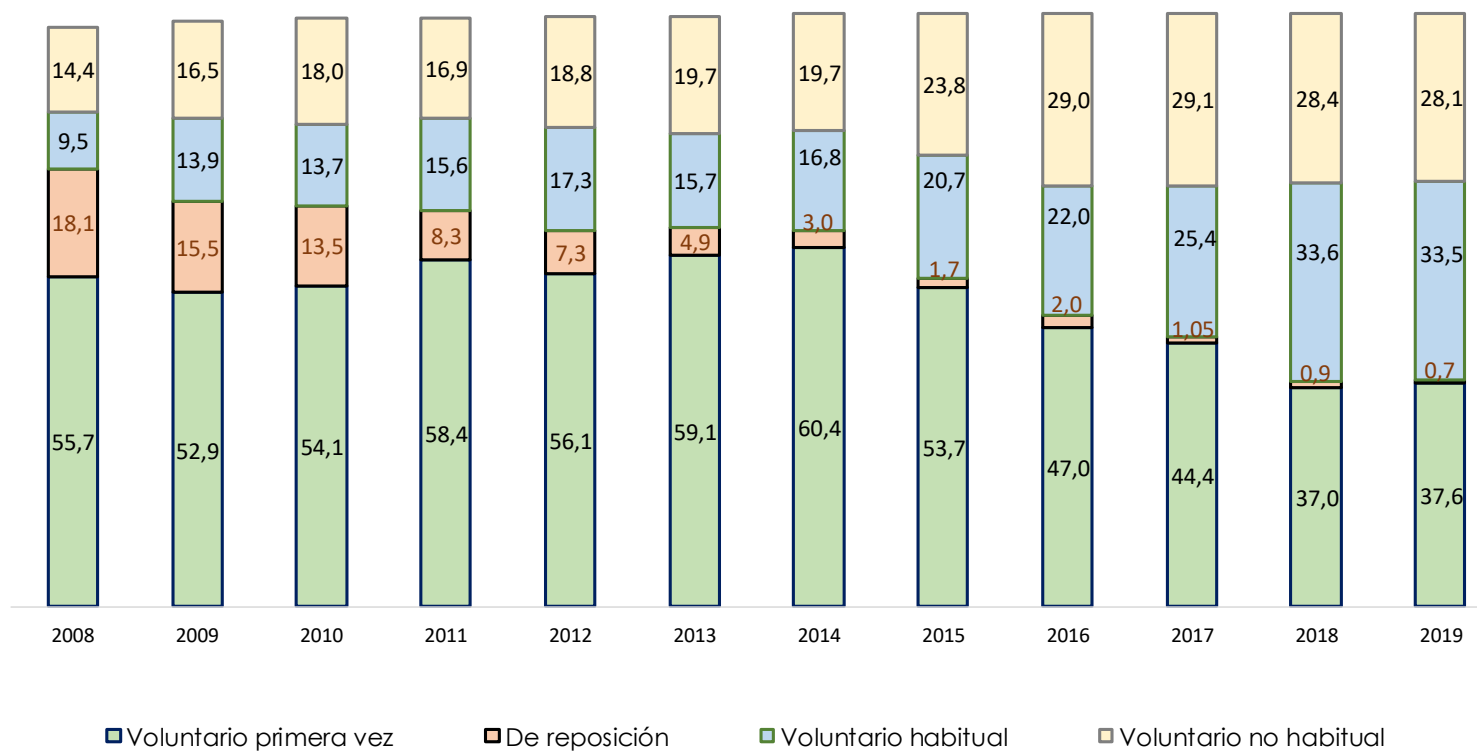
Gráfica 2. Distribución de STS de Bogotá según número de unidades transfundidas 2019,



Gráfica 3. Tendencia del índice de donación de sangre en Bogotá D. C., 2004 a 2019

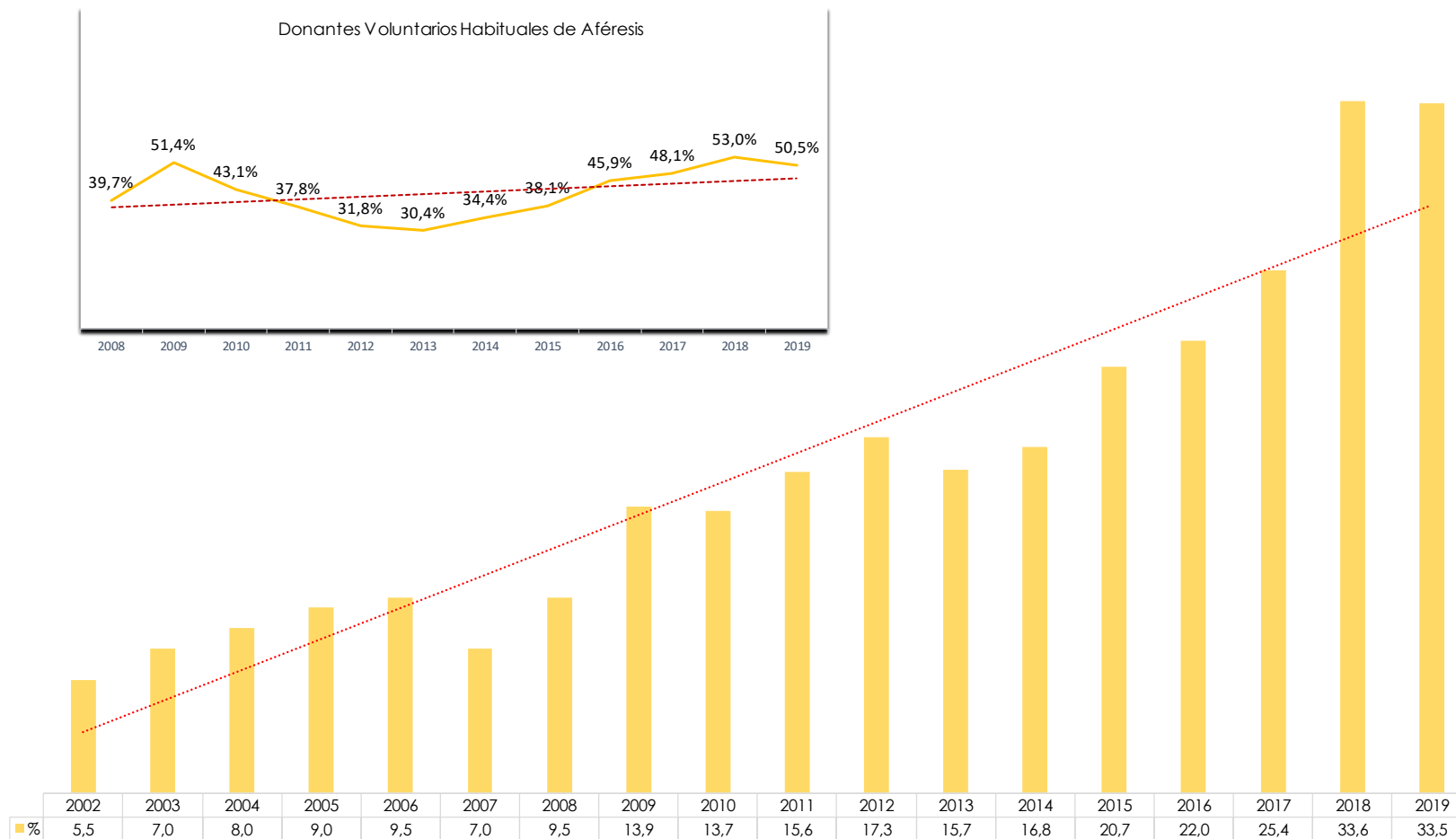


Gráfica 4. Distribución tipo de donantes de sangre en Bogotá D. C., 2008 a 2019

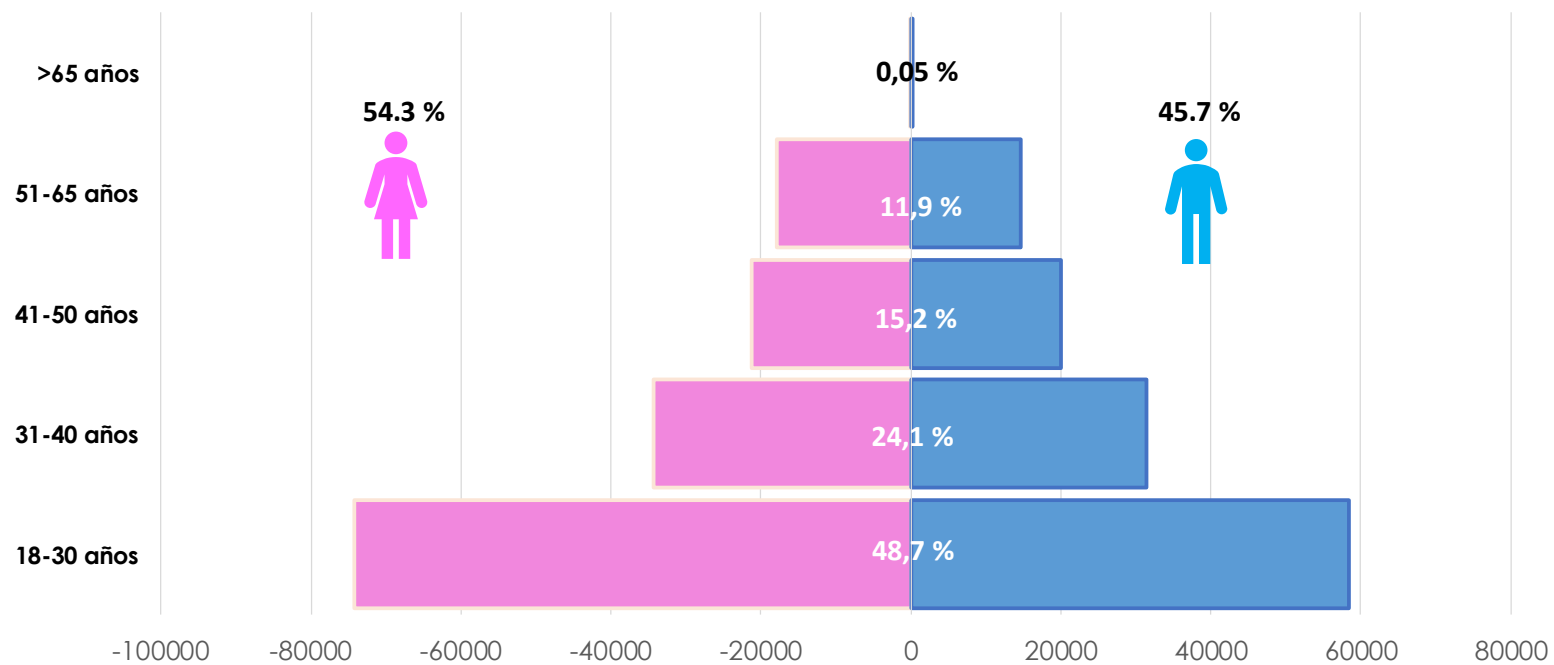


Fuente: SDS, Aplicativo informático Red Sangre 2008-2019

Gráfica 5. Tendencia porcentaje donantes habituales de sangre total y aféresis, 2008 a 2019

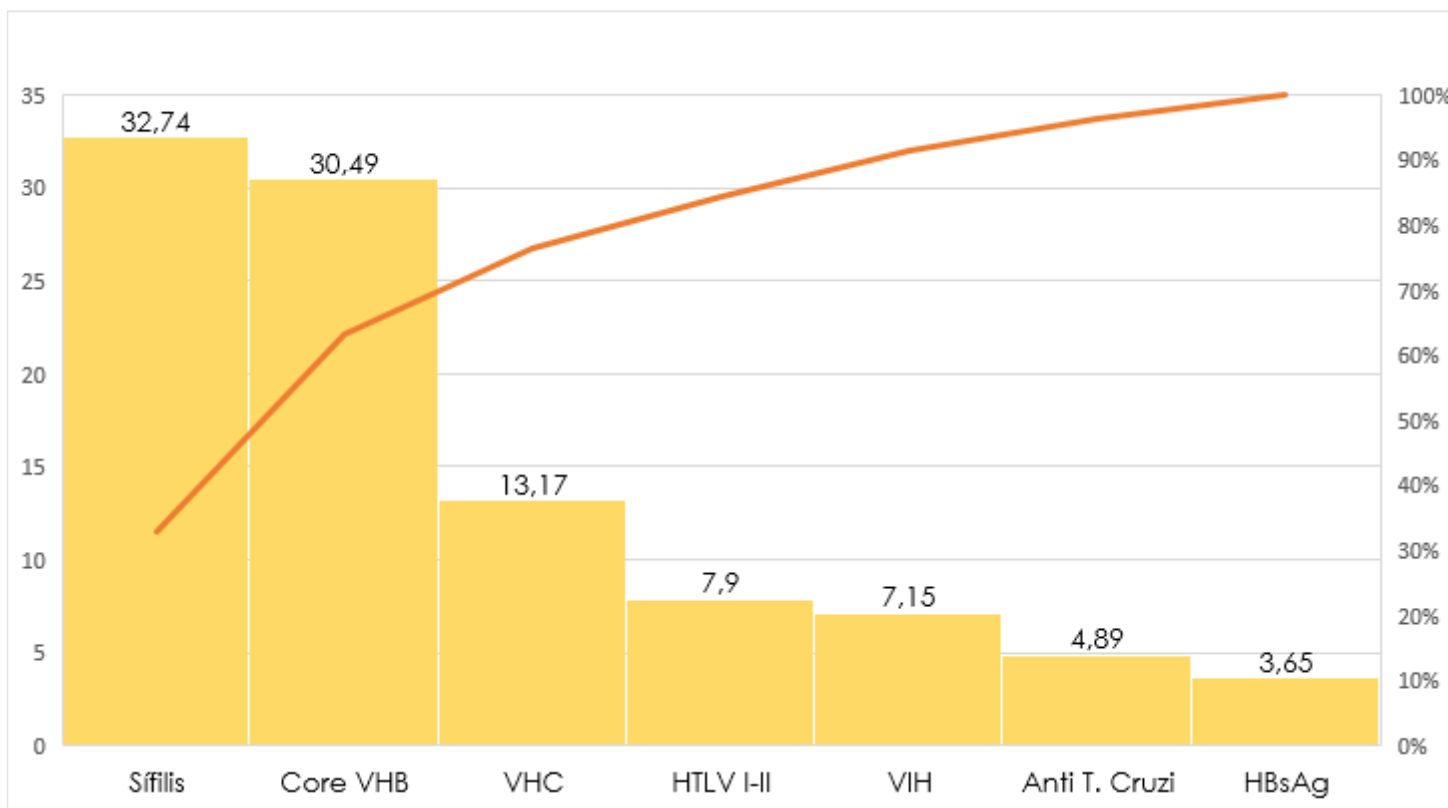


Gráfica 6. Distribución por edad y sexo de población donante de sangre de Bogotá D. C., 2019

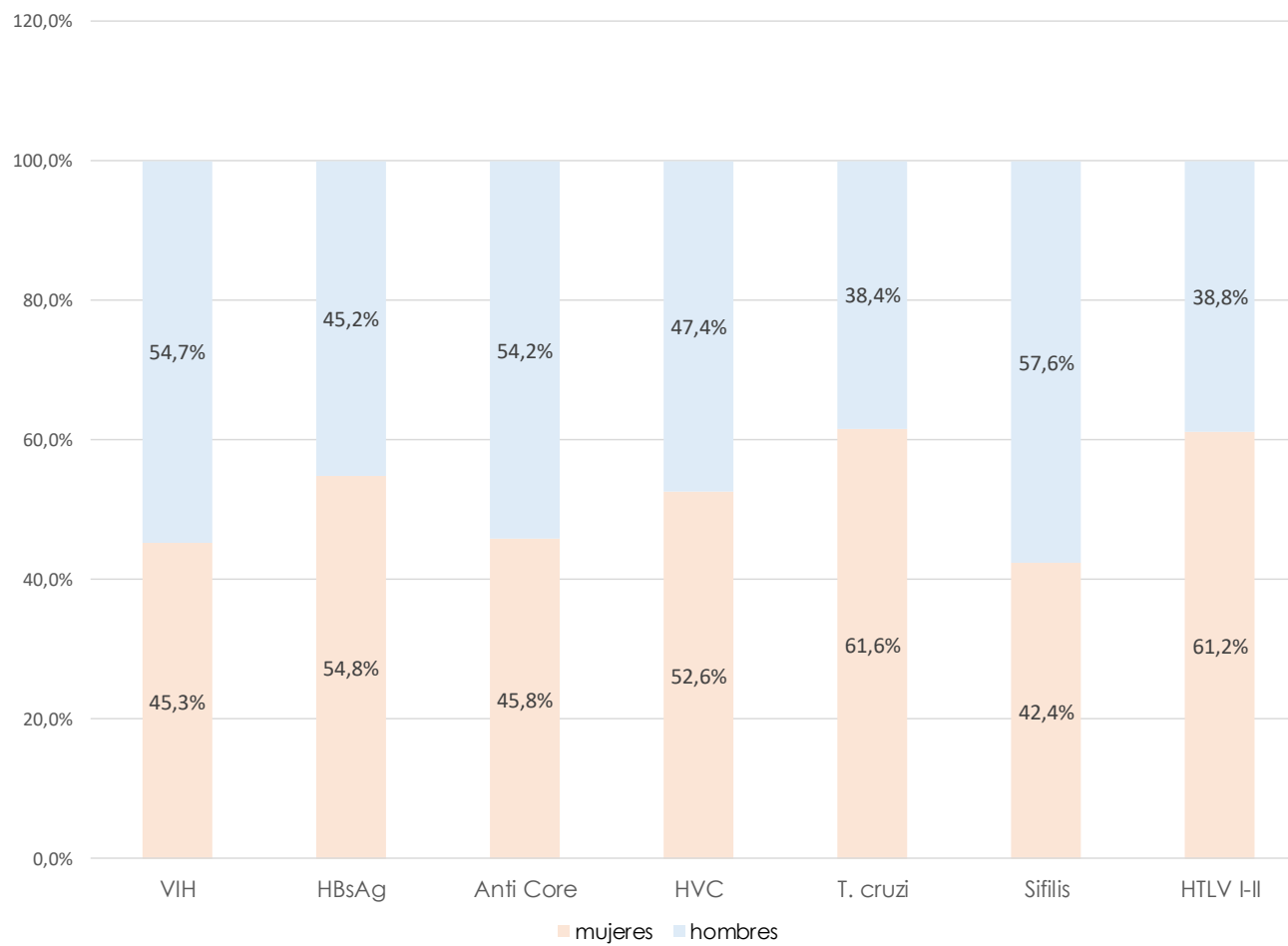


Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 5, Año 2019

Gráfica 7. Diagrama de Pareto de marcadores infecciosos en bancos de sangre de Bogotá D. C, 2019

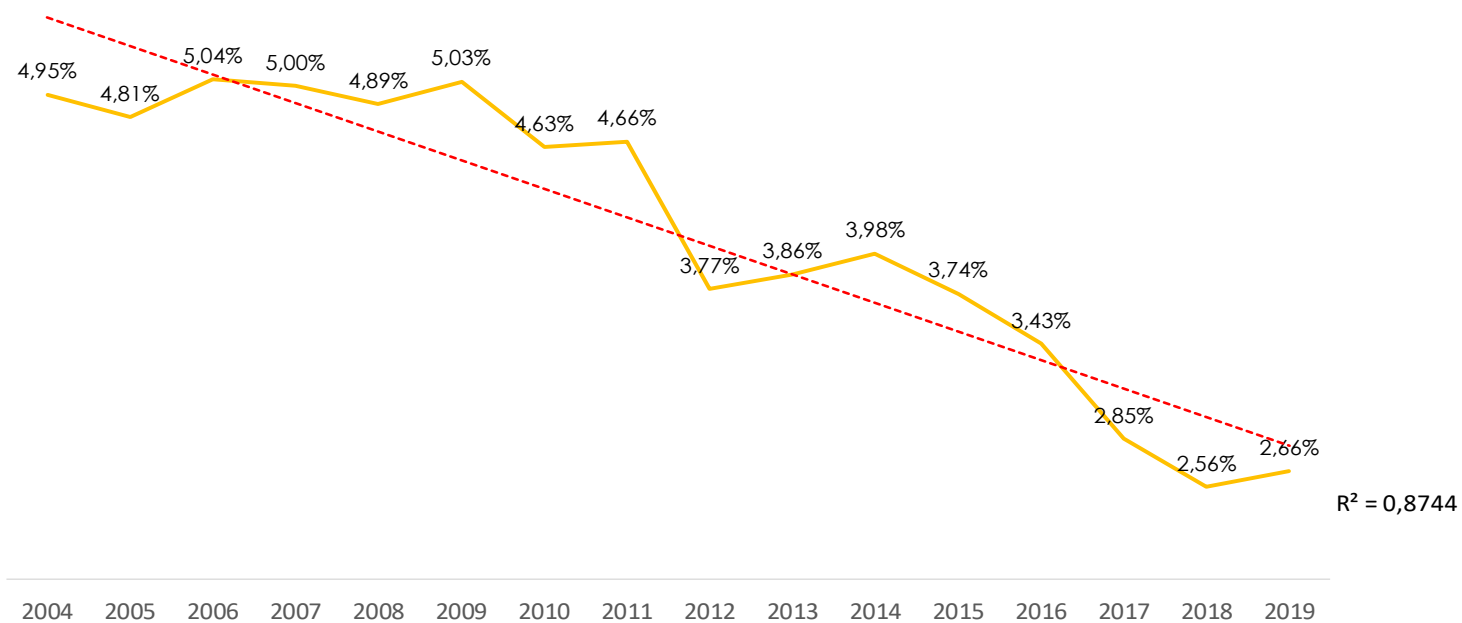


Gráfica 8. Reactividad en donantes de sangre según sexo y marcador serológico. Bogotá D. C. 2019

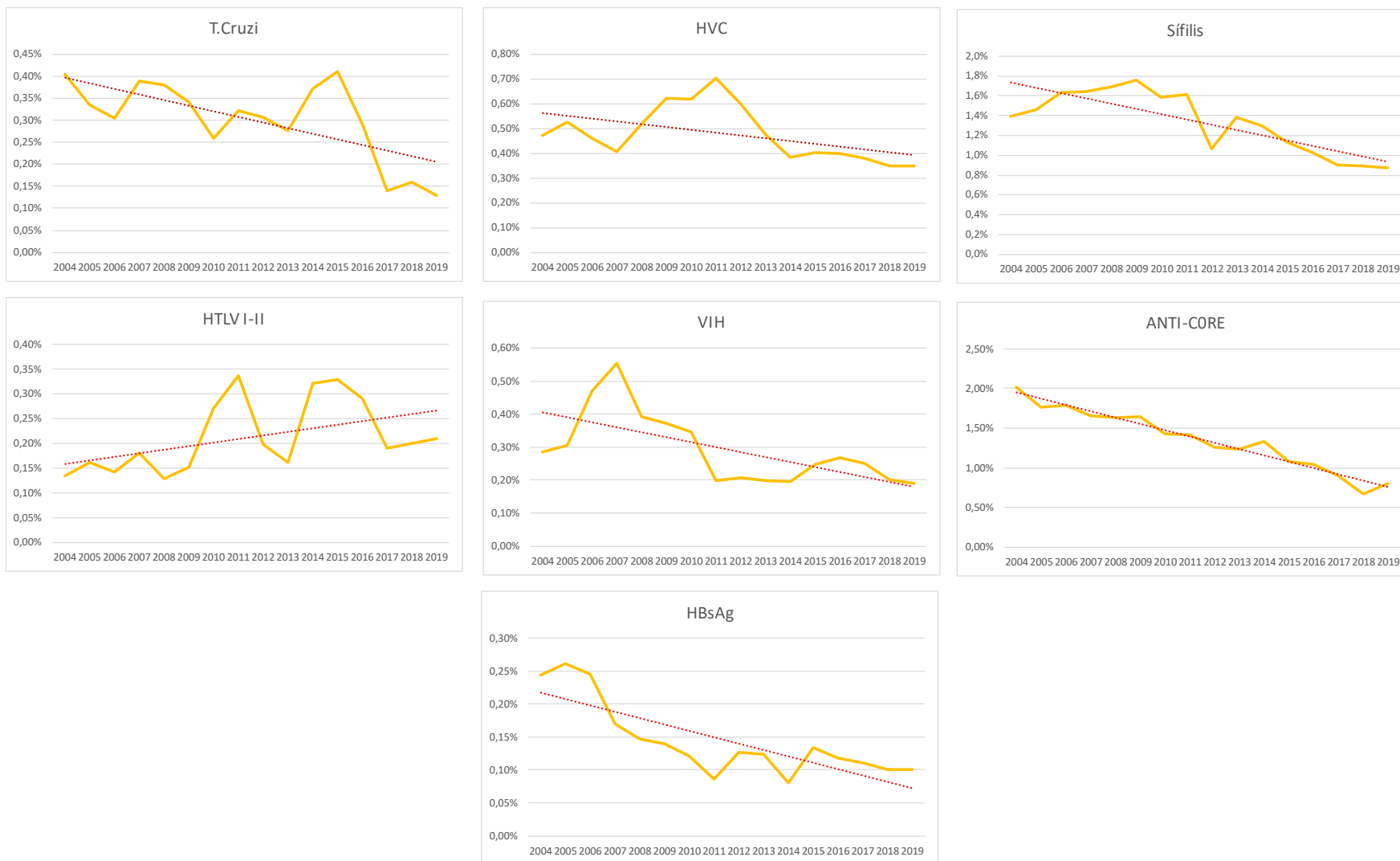


Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS, Tabla 7, Año 2019

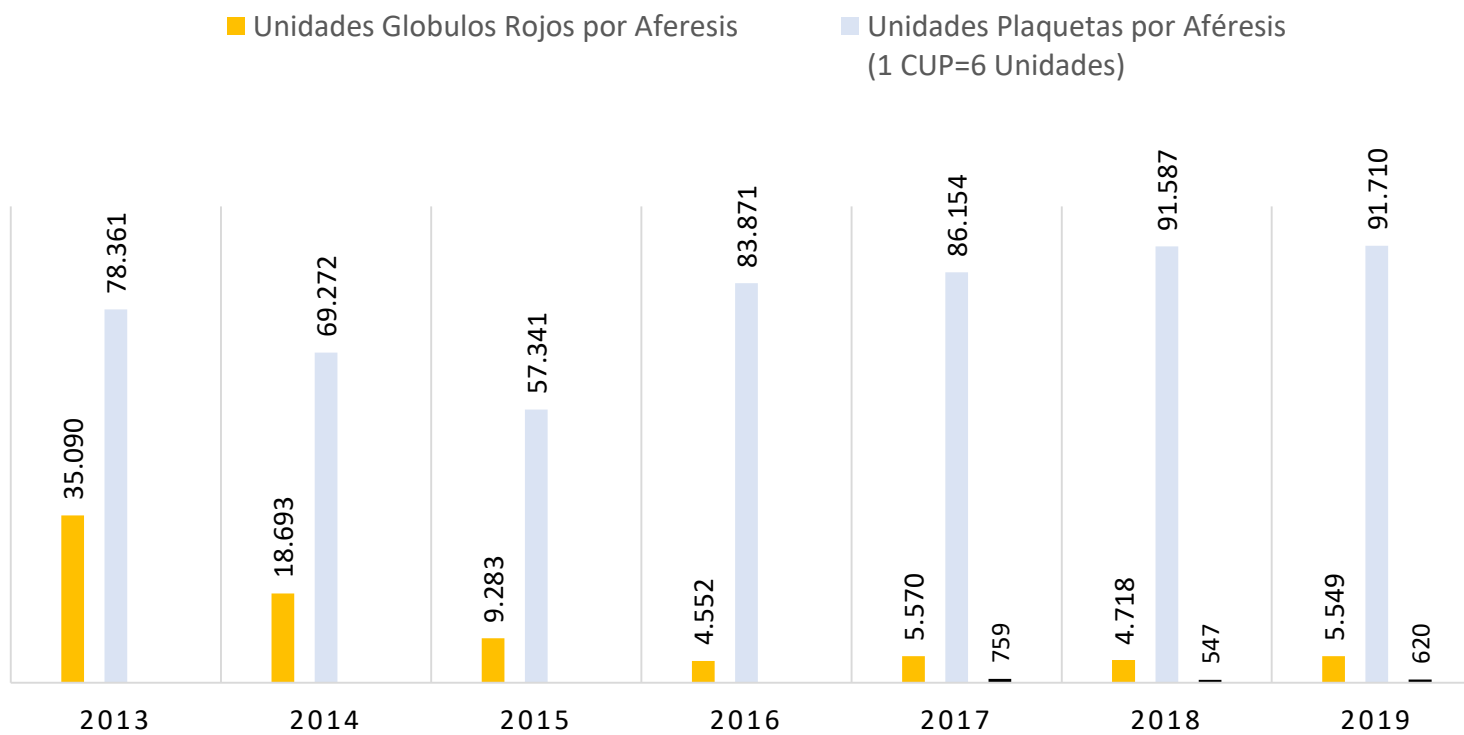
Gráfica 9. Tendencia Reactividad General* en Donantes de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2004 – 2019



Gráfica 10. Tendencia Reactividad por Marcadores Serológicos en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2004 - 2019

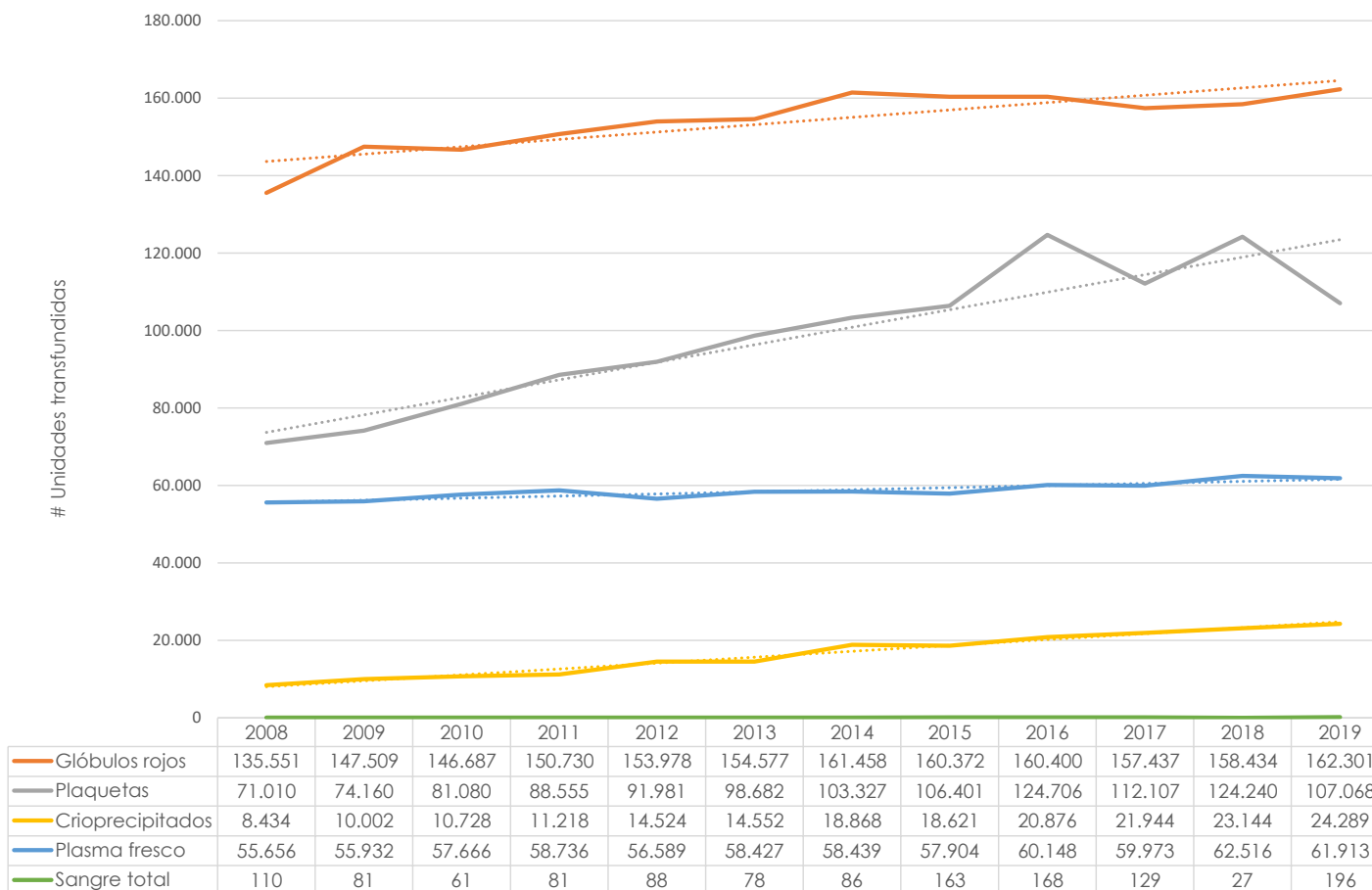


Gráfica 11. Dinámica Componentes Sanguíneos Obtenidos por Aféresis en Bancos de Sangre de Bogotá D.C.



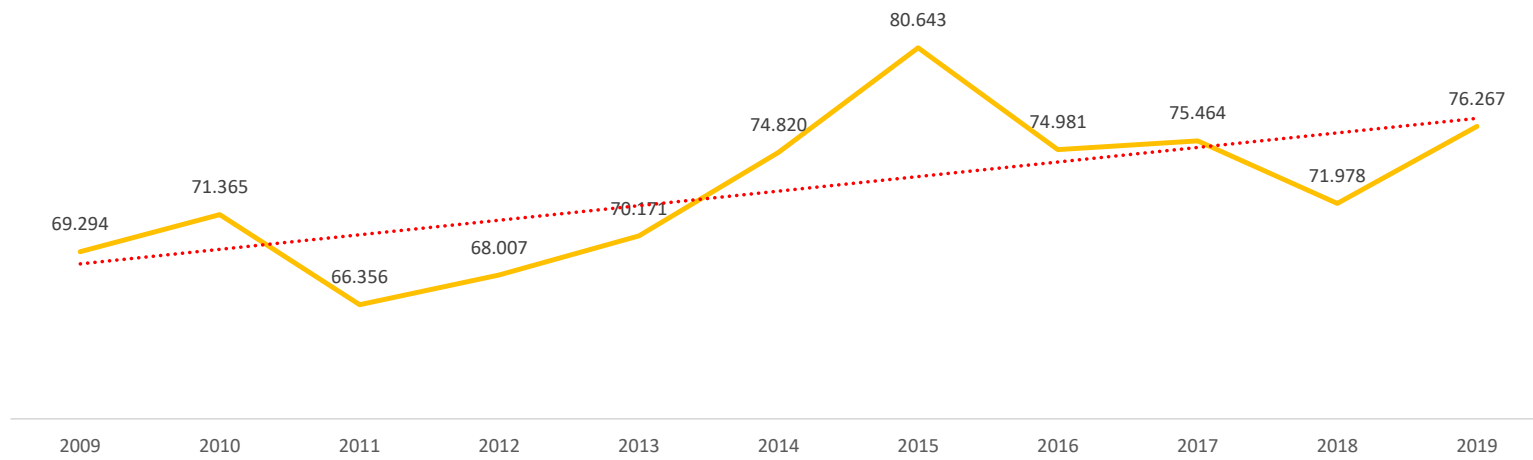
Fuente: SDS, Aplicativo informático Red Sangre 2013-2019

Gráfica 12. Dinámica transfusional por componentes sanguíneos en Bogotá. Periodo 2008 – 2019



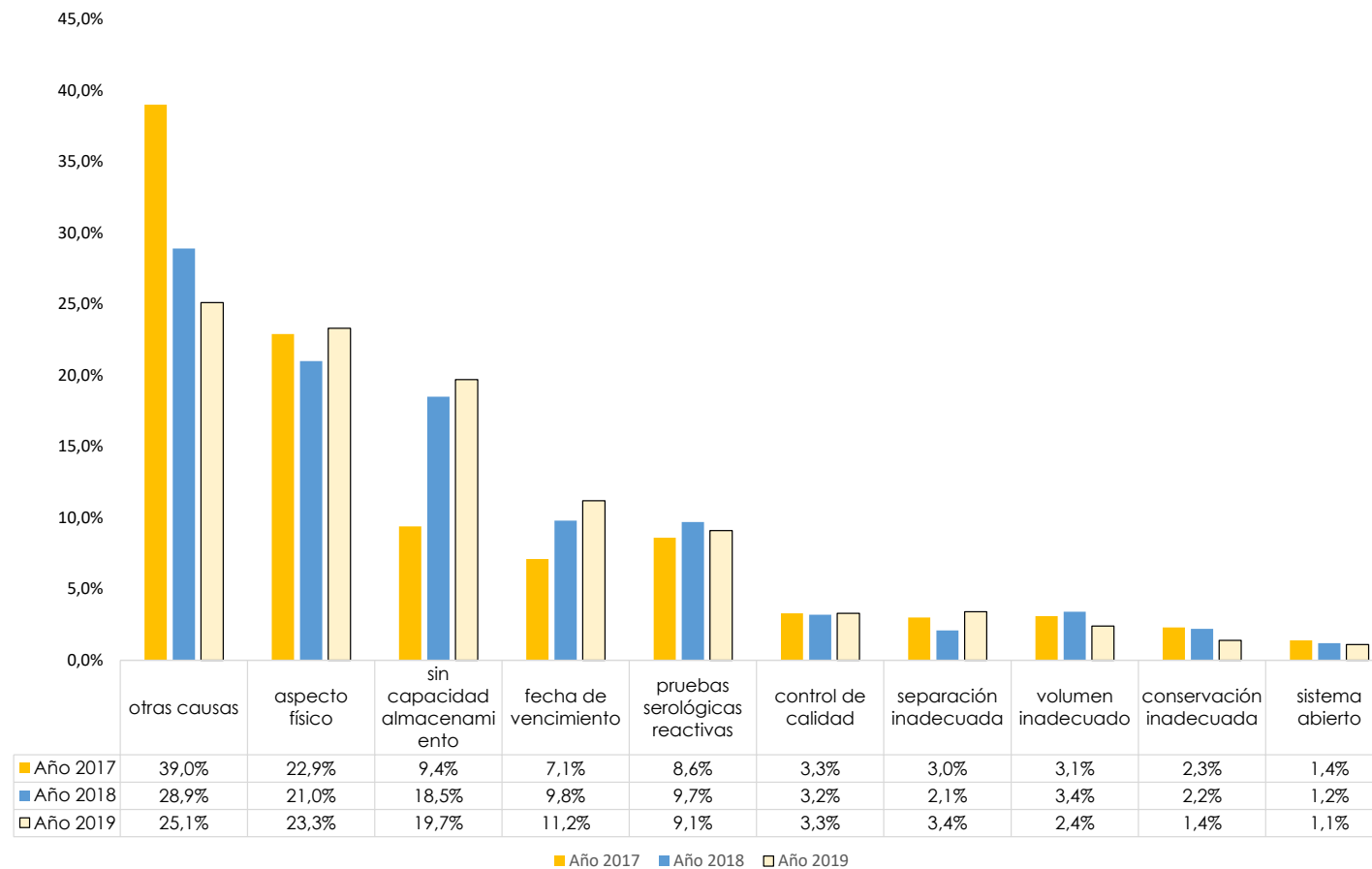
Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Servicios Transfusionales Tabla 2. Periodo 2008 - 2019

Gráfica 13. Tendencia del número de Pacientes Transfundidos en Bogotá. Periodo 2009 -2019



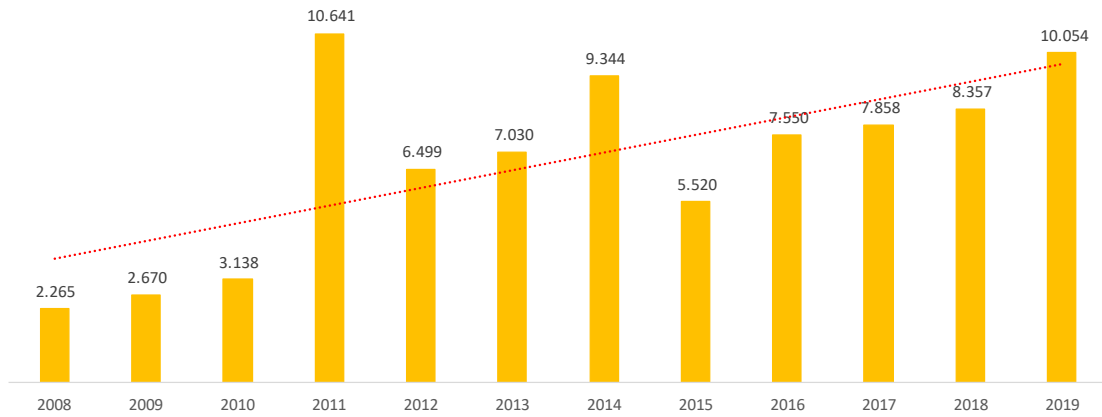
Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Servicios Transfusionales 2009 a 2019. Tabla 3

Gráfica 14. Distribución Causas de Incineración de Componentes Sanguíneos en Bancos de Sangre de Bogotá



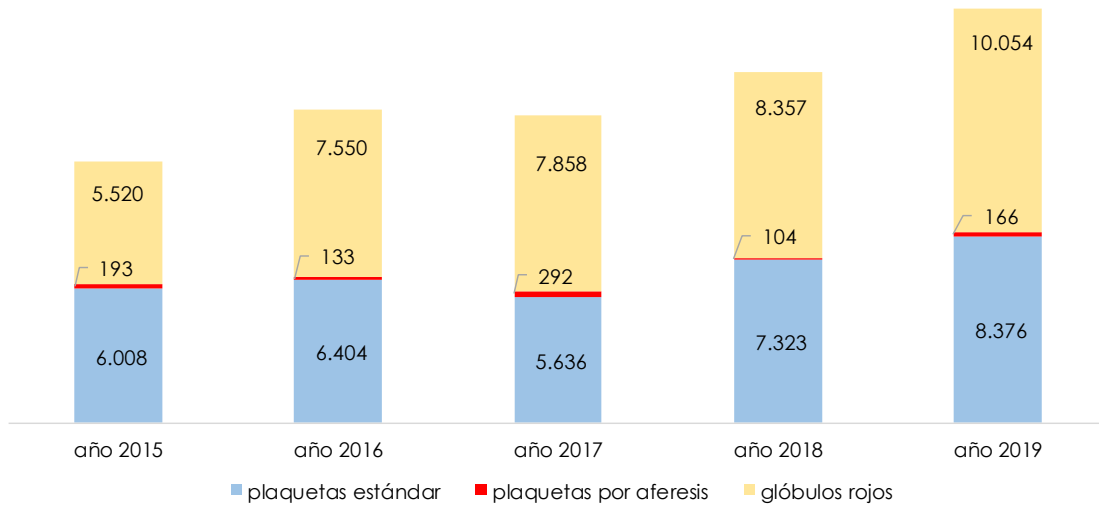
Fuente: Aplicativo Informático RED SANGRE-SDS. Estadísticas Bancos de Sangre Tabla 10. Año 2019

Gráfica 15. Tendencia Incineración de unidades de Glóbulos Rojos por fecha de vencimiento en Bancos de Sangre de Bogotá D.C. Periodo 2008 a 2019



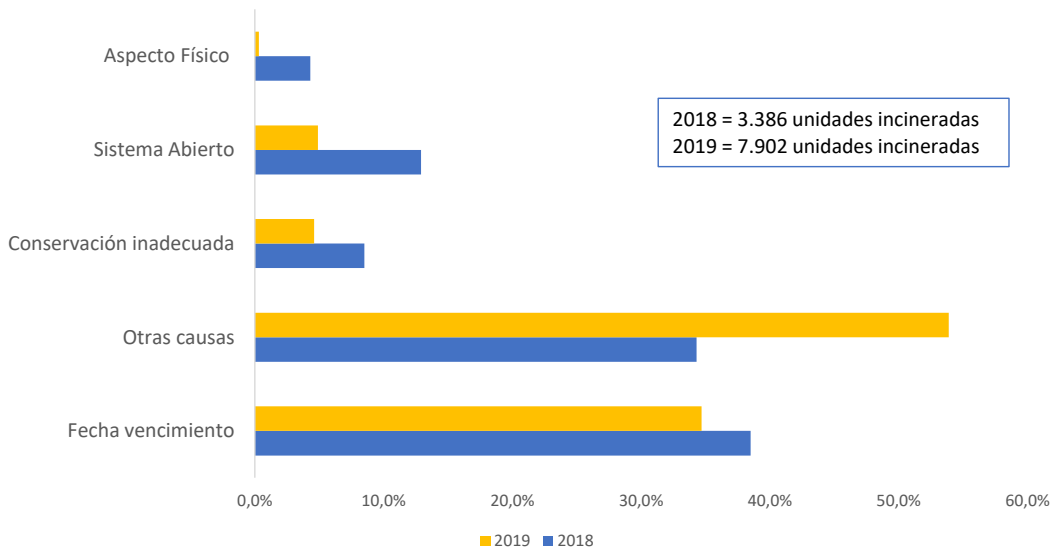
Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS Tabla 10. Periodo 2008-Año 2019

Gráfica 16. Tendencia incineración de unidades de glóbulos rojos y plaquetas por fecha de vencimiento en Bancos de Sangre. Bogotá, Años 2015 a 2019



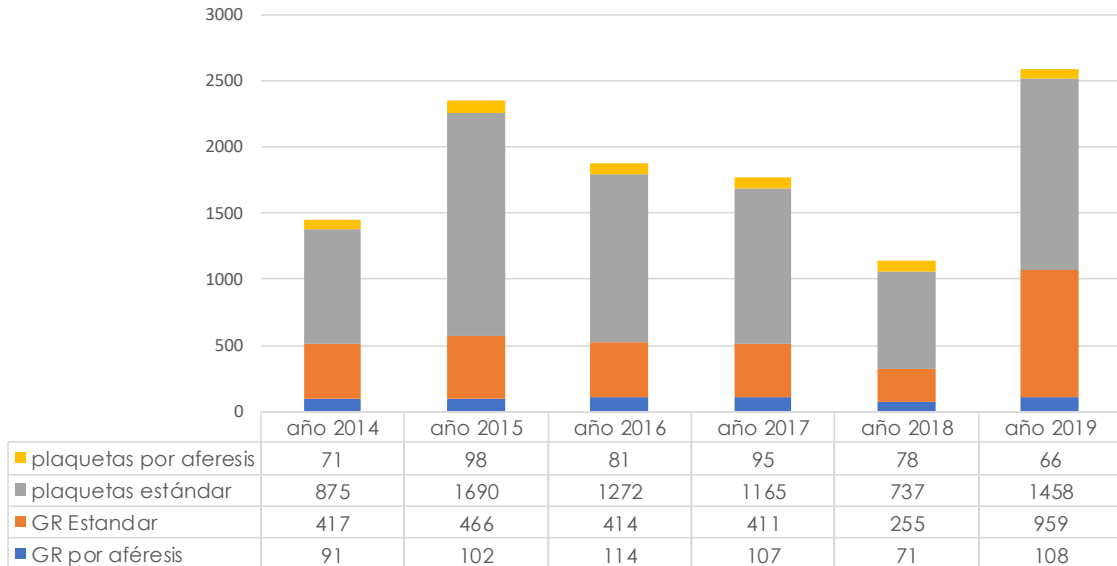
Fuente: Aplicativo Informático Red Sangre-SDS. Estadísticas BS Tabla 10. Periodo 2015-Año 2019

Gráfica 17. Causas Incineración de componentes sanguíneos en STS de Bogotá D.C. Año 2018 – 2019



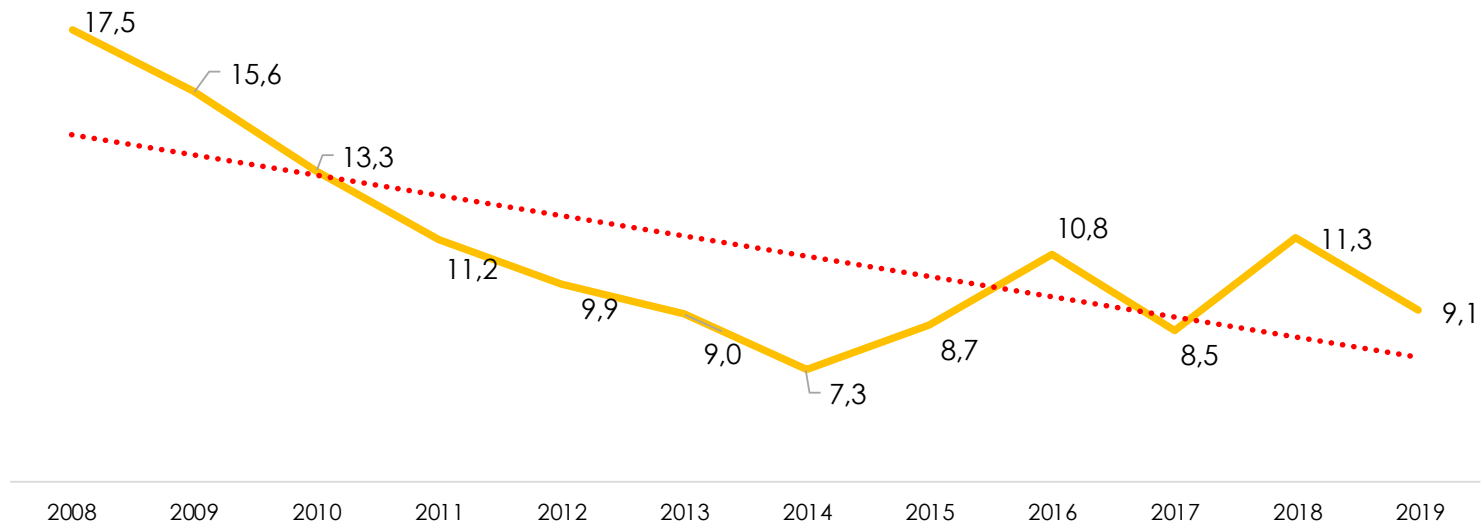
Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Estadísticas STS Tabla 4 Años 2018 y 2019

Gráfica 18. Incineración de glóbulos rojos y plaquetas por fecha de vencimiento en Servicios Transfusionales. Bogotá, Periodo 2014 - 2019



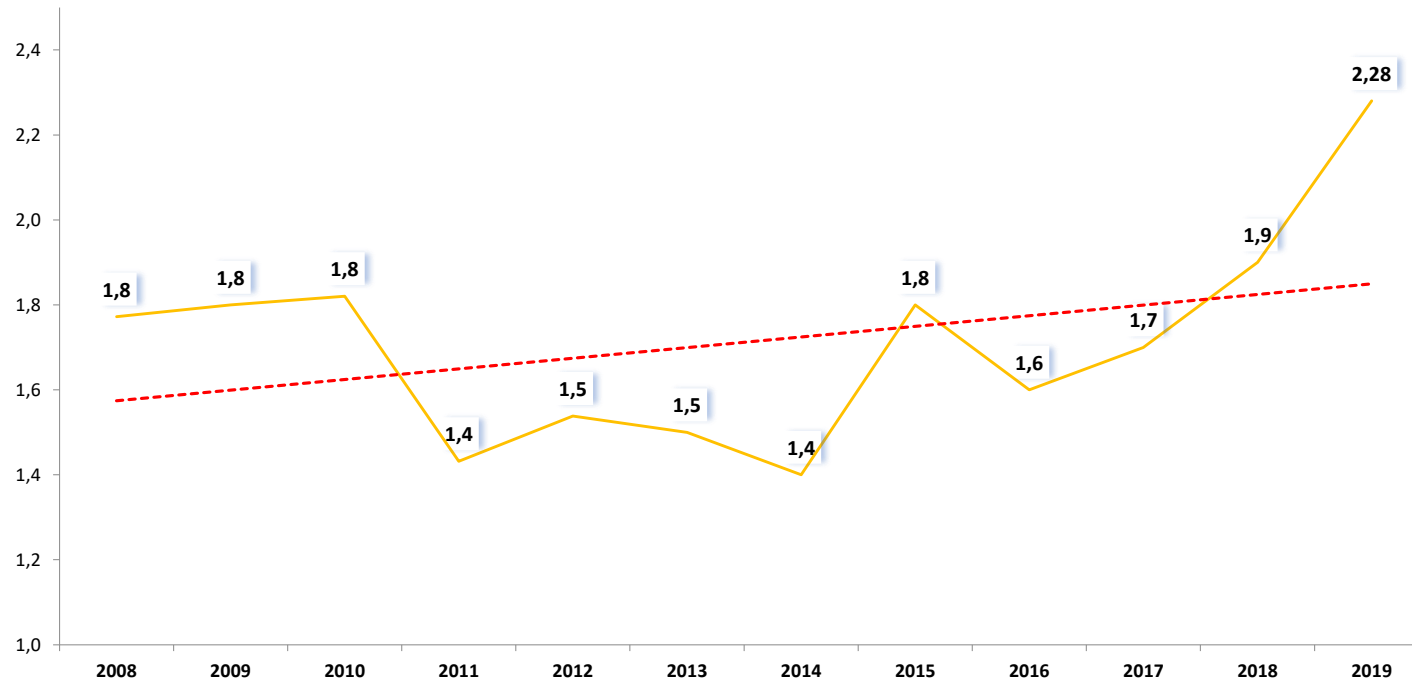
Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Estadísticas STS Tabla 4 Años 2014 a 2019

Gráfica 19. Tendencia Índice RAD x1000 donantes en bancos de sangre de Bogotá, Periodo 2008- 2019



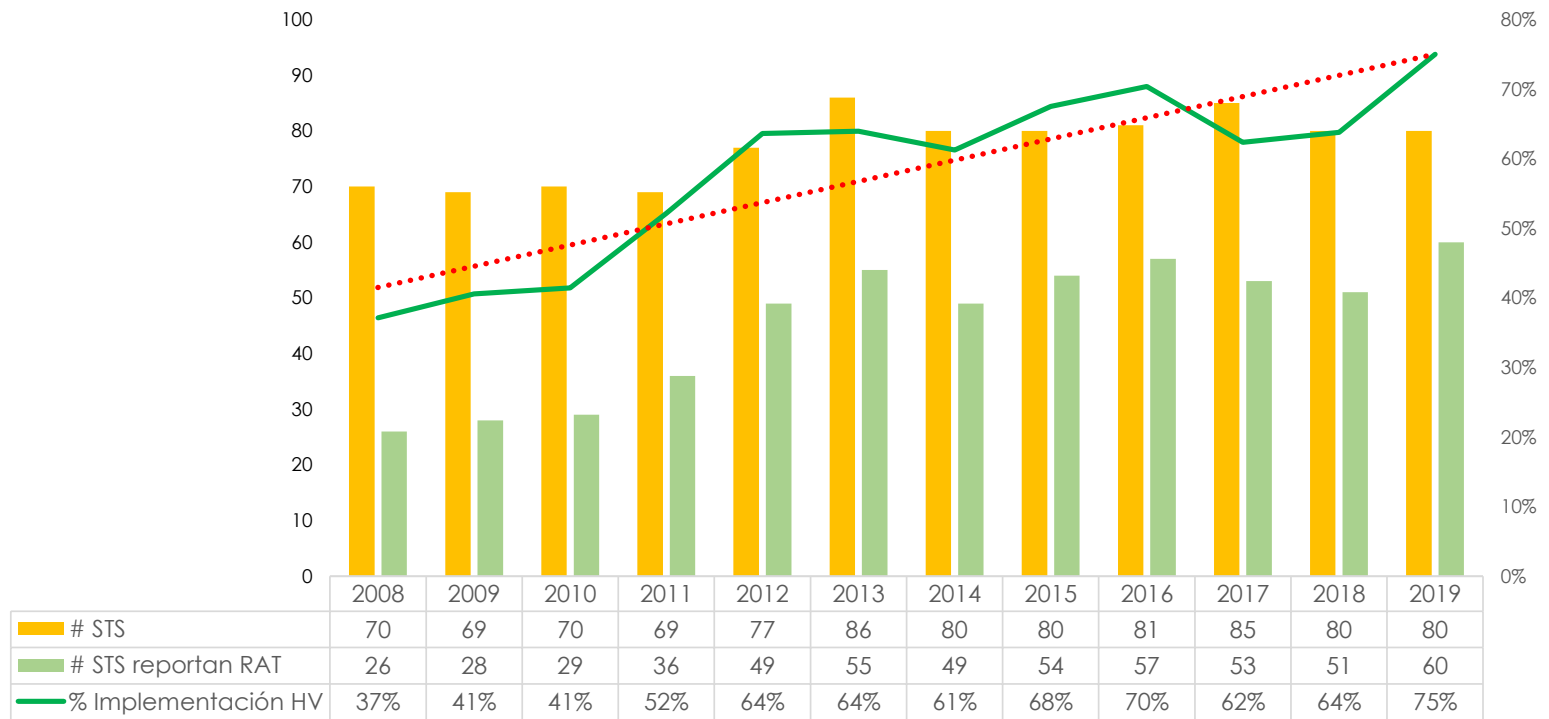
Fuente: Red Sangre-SDS. Estadísticas BS Tablas 2 y 5. Años 2008 a 2019

Gráfica 20. Tendencia Índice RAT por 1.000 Componentes Sanguíneos Transfundidos en Bogotá. Periodo 2008 - 2019



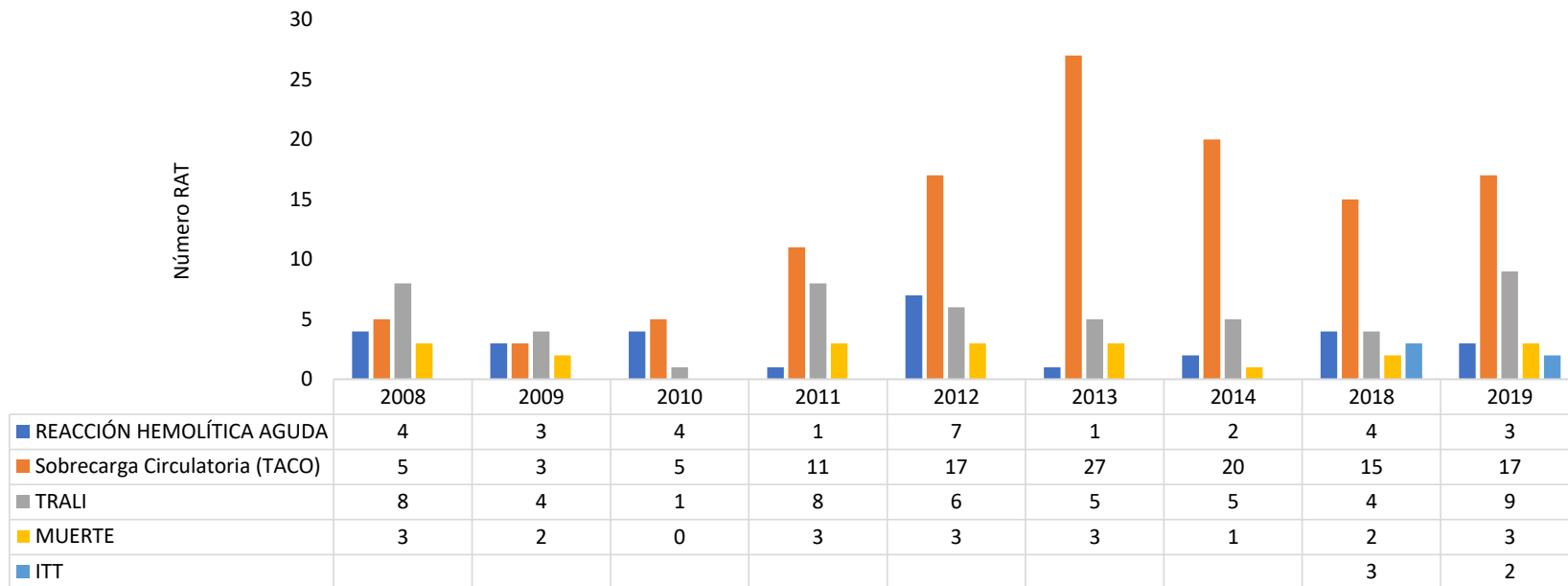
Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Tabla 5 BS. 2008 -2019

Gráfica 21. Comportamiento Implementación Programa Hemovigilancia en STS de Bogotá. Periodo 2008 - 2019



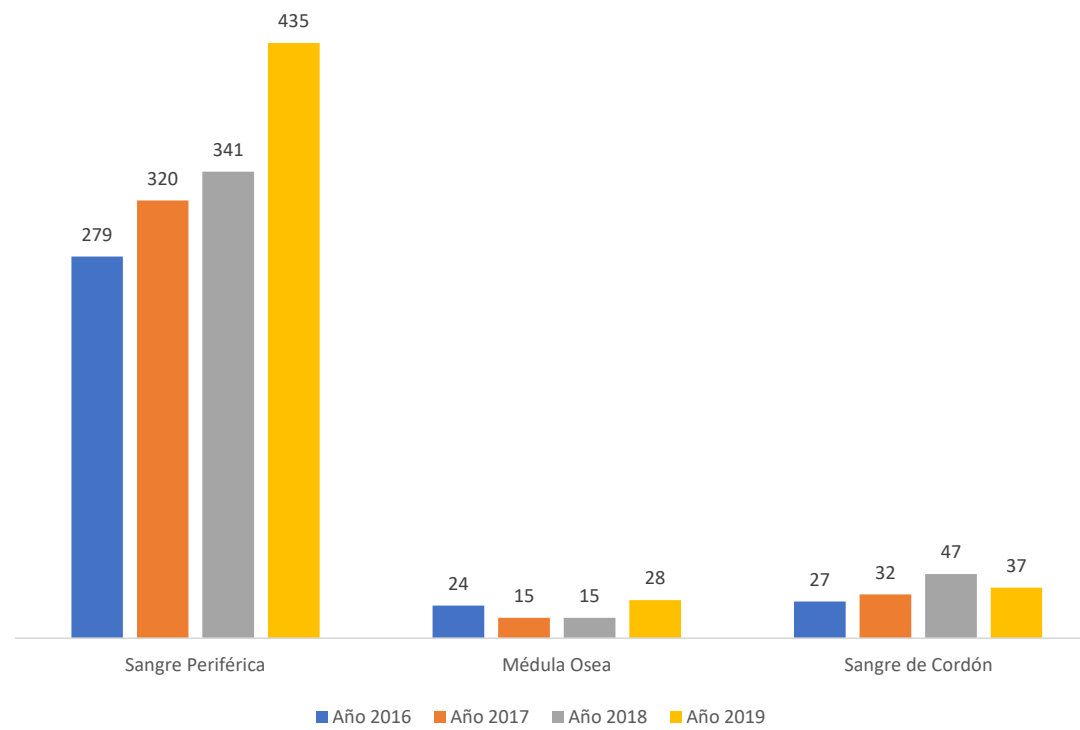
Fuente: Aplicativo Red Sangre-SDS. Tabla 3

Gráfica 22. Casos Específicos de RAT en Servicios Transfusionales de Bogotá. 2008 - 2014 / 2018-2019



Fuente: Aplicativo Red Sangre SDS - Módulo Hemovigilancia

Gráfica 23. Fuente Progenitores Hematopoyéticos en Bogotá D.C. Periodo 2016-2019



Fuente: Informe Anual Coordinación Regional No. 1 Red de Trasplantes - Secretaría Salud Bogotá 2016-2019