

Situación de los bancos de sangre del Distrito Capital frente a las enfermedades transmisibles

1994 -1997

Por: Luz Adriana Zuluaga, epidemióloga, Área de Vigilancia en Salud Pública, y
Juan Carlos Calderón, médico, Unidad Administrativa Banco de Sangre, SDS.
Cooperación del Grupo Técnico UABS.

ANTECEDENTES

El primer banco de sangre de la ciudad de Bogotá funcionó en el hospital San Juan de Dios (La Hortúa); posteriormente se crearon otros bancos de sangre en el hospital de San José, en el Instituto de Seguros Sociales y en las Fuerzas Armadas. En los años sesenta se creó el banco de sangre de la Cruz Roja Colombiana Moris y Tila Gutt; en los años ochenta se fundaron los bancos de sangre en los hospitales públicos y otras clínicas y fundaciones, con la intención de que cada institución de salud tuviera uno.

En 1993, el Ministerio de Salud —mediante el decreto 1571—, reglamentó todas las actividades relacionadas con la extracción, procesamiento, conservación, transfusión y transporte de sangre o sus hemoderivados y creó la red nacional de bancos de sangre. La Secretaría Distrital de Salud (SDS) estableció la coordinación distrital en la Unidad Administrativa Banco de Sangre, creada mediante decreto 812 de 1996 de la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá.

Según datos del Ministerio de Salud de Colombia, durante 1997 se recolectaron cerca de 390 mil unidades de sangre, cifra que estuvo muy por debajo de los estándares internacionales, según los cuales el país requería 1.440.000 unidades de sangre (40 u/1.000 habitantes-año).

Bogotá tiene altos requerimientos de sangre, condicionados por los índices de accidentalidad, criminalidad y urgencias médicas por trauma; en la ciudad, la primera cau-



Sangre nueva

Se necesita sangre nueva
para renovar
el fútbol
el cine
la informática
la arquitectura...
incluso, para que puedas
renovarte a ti mismo.
Dona sangre.
Donar sangre
ayuda a renovarlo todo.

Campaña
Generación Vital para
fortalecer la Red Distrital
de Bancos de Sangre.

sa de muerte de personas entre 15 y 44 años de edad corresponde a lesiones por causa externa producidas por violencia física; además, se estima que por cada muerte violenta se ven afectadas entre ocho y diez personas por agresiones no letales que aumentan la demanda de los servicios de urgencia y el consumo de hemoderivados. Alrededor de 70% de la sangre que se capta en la ciudad se destina a los servicios de trauma, lo que aumenta el déficit para el resto de servicios que requieren sangre o sus componentes.

Según el Dane, en 1997 la población de la ciudad era de 5.608.345 habitantes; ese año se recolectaron 129.492 unidades de sangre (23u/1.000 habitantes/año), indicador que se ha mantenido constante en los últimos tres años. La Secretaría Distrital de Salud aporta 9,8% del total de unidades colectadas, unas 12.500 u/año.

CONTENIDO

Antecedentes	1
Proceso de captación y selección de donantes	2
Resultados del tamizaje mediante pruebas biológicas en Santa Fe de Bogotá, 1994-1997	4
Estrategias para afrontar el déficit	5
Protocolo para confirmar donantes reactivos en la red distrital de bancos de sangre de Santa Fe de Bogotá, 1999	6

Secretaría Distrital de Salud

Beatriz Londoño Soto

Subsecretario

Delio Castañeda Zapata

Directora de Salud Pública

Ana María Peñuela Poveda

Área de Acciones en Salud Pública

Stella Vargas Higuera

Área de Vigilancia en Salud Pública

Elkin Osorio Saldarriaga

Comité editorial

Beatriz Londoño Soto

Ana María Peñuela Poveda

Elkin Osorio Saldarriaga

Orlando Scopetta Díaz Granados

María del Pilar Duarte Fontecha

Gladys Espinosa García

Sonia Esperanza Rebollo Sastoque

Luz Adriana Zuluaga Salazar

Coordinación

Luz Adriana Zuluaga Salazar

Coordinación editorial

Oficina de Comunicaciones en Salud

Impresión

J.P. Producciones

Edición

McGraw-Hill Interamericana S.A.

*actúa en la preparación editorial y en la producción
del Boletín y no asume responsabilidad alguna
por el contenido o las opiniones de los autores.*

Secretaría Distrital de Salud

Dirección de Salud Pública

Área de Vigilancia en Salud Pública

Transversal 23 No. 56-00 piso 3

Teléfono 347 65 65

Extensiones 3401-3402-3306-3310

Santa Fe de Bogotá D.C.

De acuerdo con los estándares internacionales, se requieren cuarenta unidades por cada mil habitantes/año; en consecuencia, en 1997 se debieron recolectar 224 mil unidades, un déficit de diecisiete unidades por cada mil habitantes/año que indica la necesidad de aumentar en 42% las donaciones. Así mismo, se debe señalar que el déficit de componentes sanguíneos como plasma, plaquetas y crioprecipitados es mucho mayor, debido a un fraccionamiento insuficiente y a la gran demanda de estos componentes. Por su parte, la serorreactividad es muy elevada, lo cual condujo a la incineración de 8,7% de las unidades do-

nadas durante 1997, proporción muy alta respecto a otros sistemas transfusionales del mundo.

En la actualidad, Bogotá cuenta con veintiocho bancos de sangre y con 38 servicios de transfusión en instituciones intermedias o de mediana complejidad, que no tienen la capacidad tecnológica y financiera para sostener el funcionamiento de un banco de sangre.

Proceso de captación y selección de donantes

El uso adecuado de la sangre como recurso terapéutico comprende varios procedimientos sujetos a principios técnicos de calidad: 1) la promoción de la donación altruista; 2) la selección y captación del donante; 3) la obtención de la unidad de sangre; 4) el control biológico; 5) el procesamiento; 6) la transfusión del producto y 7) la vigilancia epidemiológica.

Los bancos de sangre y los servicios de transfusión deben establecer programas de control de calidad que garanticen que la sangre y otros productos sanguíneos produzcan el máximo beneficio al paciente, protejan la salud del donante y aseguren la exactitud y precisión de las pruebas de laboratorio.

Los nuevos conceptos sobre la calidad desarrollados por varios innovadores en el ámbito industrial, pueden aplicarse con éxito en el banco de sangre y en la medicina transfusional. Los elementos básicos de estos programas son:

- Orientación hacia los consumidores, no hacia los productos.
- Prevenir en vez de corregir errores.
- Entender el proceso en vez de culpar a alguien por las fallas.
- Involucrar a toda la organización en el proceso de calidad.
- Concentrarse en el perfeccionamiento continuo.

Para obtener una unidad de sangre apta para transfundir se requiere un procedimiento en tres etapas diferentes: 1) captación de donantes; 2) primer tamizaje por factores de riesgo; 3) tamizaje por pruebas biológicas. Para garantizar la calidad de la sangre debe haber un control de calidad estricto y riguroso durante las tres etapas.

En la captación de donantes se incluyen todos los procesos de educación y selección de los posibles donantes a los cuales luego se les aplica un primer tamizaje para valorar sus antecedentes, características físicas y de comportamiento que puedan implicar riesgos para el donante o para el receptor. El último tamizaje evalúa, a través de pruebas biológicas, la presencia de enfermedades que se transmiten por la sangre.



Captación de donantes

Esta fase es vital para el funcionamiento de los bancos de sangre puesto que, hasta la fecha, sin donantes no hay transfusiones; así mismo, una importante proporción de tratamientos médicos dependen de la transfusión de sangre. La captación de donantes es un proceso con múltiples factores inherentes de tipo sociocultural, étnico y religioso, influido también por las creencias populares. Es fundamental tener en cuenta todos estos elementos para una adecuada promoción y captación de donantes de sangre de manera altruista.

Selección de donantes por el primer tamizaje

El proceso de selección de donantes de sangre ha evolucionado sustancialmente en los últimos años y se considera el aspecto más crítico en la confiabilidad de la sangre disponible para transfusión. Históricamente, cuando la transfusión llegó a practicarse con regularidad en la terapéutica médica, las mayores preocupaciones se dirigieron hacia la confiabilidad de la sangre. Recientemente la atención se ha centrado en la seguridad de los receptores de sangre en cuanto a la transmisión de enfermedades mediante la sangre o sus fraccionados.

En términos generales, para elegir un posible donante se deben tener en cuenta la edad –que sea mayor de 18 años–, los antecedentes y el examen físico, que debe ser óptimo. En el primer tamizaje se desarrollan cuatro fases fundamentales:

- Educación al posible donador: la educación debe orientarse a crear conciencia de la donación de sangre como un acto mediante el que se crea un hábito de vida sana, como parte de un concepto de salud global que en el Distrito se ha denominado Generación Vital.
- Selección del posible donador: se busca que los donantes no presenten riesgos de transmisión de enfermedades. Lógicamente, cuanto más baja sea la prevalencia de marcadores de enfermedades infectocontagiosas en la población de donantes, más bajo será el riesgo de transmisión de alguna de ellas.
- Evaluación de riesgos: se desarrolla a través de una entrevista confidencial con preguntas que evalúan riesgos tales como desplazamientos a zonas endémicas para enfermedades transmitidas mediante transfusiones (como la malaria y la enfermedad de Chagas), comportamientos de riesgo para enfermedades de transmisión sexual (como el VIH o las hepatitis B y C) y antecedentes médicos y quirúrgicos.
- Evaluación médica: el examen médico rápido incluye signos vitales, estado general y verificación de signos de uso de sustancias psicoactivas; esta evaluación se relaciona con la seguridad del donante.

En cada una de estas fases es fundamental contar con criterios adecuados y estandarizados para la selección de los donantes.

Evaluación de riesgos en el segundo tamizaje mediante pruebas biológicas

La efectividad de las pruebas de rastreo para donantes es directamente proporcional a la prevalencia de los marcadores de enfermedades infectocontagiosas en dicha población. Cuando son bien aplicados, los procedimientos descritos en el primer tamizaje aseguran una prevalencia baja en la población seleccionada.

En general, las pruebas de tamizaje para donantes tienen alta sensibilidad (generan pocos resultados falsos negativos). Desafortunadamente, esta alta sensibilidad es acompañada por baja especificidad (proporción significativa de falsos positivos).

En Santa Fe de Bogotá, y a la luz del decreto 1571, se realizan obligatoriamente tamizajes para las siguientes pruebas: anticuerpos contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) 1 y 2, antígeno superficial del virus de la hepatitis B (VHB), anticuerpos (IgG) contra la hepatitis C (VHC), anticuerpos (IgG) contra el *Treponema pallidum* (sífilis, VDRL) y anticuerpos (IgG) contra la enfermedad de Chagas.

Los bancos de sangre que conforman la red reportaron a la Secretaría Distrital de Salud 495.809 unidades de sangre analizadas entre 1994 y 1997, las cuales se sometieron en su totalidad a la detección de anticuerpos contra el VIH 1 y 2, las hepatitis B y C, y el *T. pallidum*. La prueba para la enfermedad de Chagas se volvió obligatoria desde el 30 de mayo de 1995, mediante la resolución 001738 del Ministerio de Salud; a partir de ella, todos los bancos analizan este marcador.

La prueba del anticuerpo contra el antígeno central de hepatitis B (Core) no es obligatoria en el decreto 1571 de 1993 ni en la resolución 901 de 1996 del Ministerio de Salud. Sin embargo, en Santa Fe de Bogotá 88% de los bancos de la red distrital realizan esta prueba. Teniendo en cuenta el alto porcentaje de serorreactividad que se está presentando por esta causa, el grupo técnico de la Unidad Administrativa Banco de Sangre sugiere establecerla en todos y cada uno de los bancos a fin de garantizar un mejor tamizaje para hepatitis B.

El sistema actual de captación presenta una alta serorreactividad debido a que 80% de los donantes son condicionados y sólo 20% son altruistas (*Boletín epidemiológico de la OPS*, septiembre de 1998, vol. 19, No. 3).

Continúa...

RESULTADOS DEL TAMIZAJE MEDIANTE PRUEBAS BIOLÓGICAS EN SANTA FE DE BOGOTÁ, 1994-1997

El porcentaje de serorreactividad, como indicador global para todas las patologías bajo tamizaje, muestra una desfavorable evolución con tendencia al aumento: en 1994 fue de 7,18%, en 1995 de 8,09%, en 1996 de 8,37% y en 1997 de 8,68%, según se observa en el cuadro 1.

Al analizar independientemente las pruebas se observa una leve disminución del porcentaje de serorreactividad en las pruebas de anticuerpos anti VIH, que puede deberse a mejoras en los criterios de exclusión (gráfico 1).

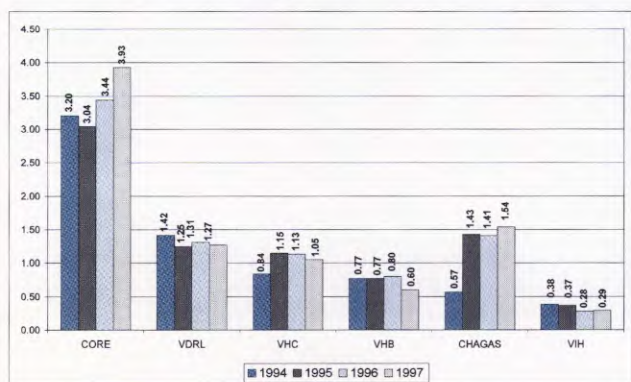
Cuadro 1. Serorreactividad discriminada en la Red Distrital de Bancos de Sangre. Santa Fe de Bogotá, D.C., 1994-1997.

Enfermedad	Unidades analizadas	Unidades		Unidades analizadas	Unidades	
		1994	reactivas %		1995	reactivas %
VIH	116.008	446	0,38	122.321	452	0,37
VHB	115.424	894	0,77	122.321	942	0,77
VHC	114.741	962	0,84	122.295	1.407	1,15
VDRL	116.380	1.648	1,42	121.756	1.526	1,25
Core	65.638	2.101	3,20	80.369	2.446	3,04
Chagas	3.680	21	0,57	58.036	830	1,43

Enfermedad	Unidades analizadas	Unidades		Unidades analizadas	Unidades	
		1996	reactivas %		1997	reactivas %
VIH	127.616	363	0,28	129.492	371	0,29
VHB	127.616	1.016	0,80	129.492	777	0,60
VHC	127.616	1.442	1,13	129.492	1.359	1,05
VDRL	127.616	1.677	1,31	129.492	1.647	1,27
Core	100.811	3.465	3,44	118.556	4.663	3,93
Chagas	127.616	1.803	1,41	129.492	1.994	1,54

Fuente: Secretaría Distrital de Salud, Unidad Administrativa Bancos de Sangre.

Gráfico 1. Porcentaje de serorreactividad en pruebas de tamizaje. Red Distrital de Bancos de Sangre. Santa Fe de Bogotá, D. C., 1994-1997



Fuente: Secretaría Distrital de Salud, Unidad Administrativa Bancos de Sangre.

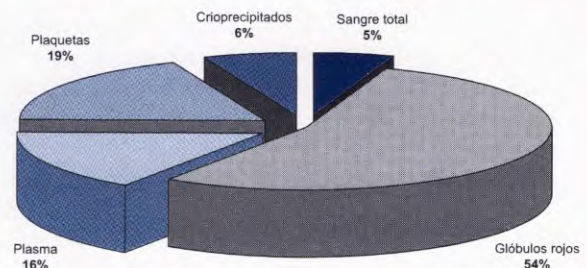
Unidades transfundidas

Al analizar las unidades transfundidas se observa una mejora en el uso racional que se ha venido dando a la sangre total en cada uno de los servicios de los hospitales que conforman la red: en 1995, 48% de las unidades transfundidas corresponde a glóbulos rojos, 16% a sangre total, 13% a plasma, 15% a plaquetas y 8% a crioprecipitados. En 1997, el comportamiento de los bancos de sangre con relación al fraccionamiento mejoró sustancialmente ya que sólo se transfundió 5% de sangre total, mientras que se incrementó hasta 54% la transfusión de glóbulos rojos, 16% la de plasma, 19% la de plaquetas y 6% la de crioprecipitados, según se ve en el gráfico 2.

La mayoría de los bancos de sangre constituyó el comité de transfusión sanguínea para el control y evaluación de los procedimientos correspondientes. Sin embargo, es necesario que el comité sea más operativo y tenga mayor relevancia en la toma de decisiones en la terapéutica transfusional.

El sistema de donación predominante hasta ahora no ha permitido diversificar las modalidades de captación de sangre; así, la posibilidad de donación por componentes (procedimiento llamado aféresis)¹ es mínima, aunque los requerimientos para atender las necesidades de la ciudad se han incrementado.

Gráfico 2. Unidades de sangre y hemoderivados transfundidos. Red Distrital de Bancos de Sangre. Santa Fe de Bogotá D.C., 1997



Fuente: Secretaría Distrital de Salud, Unidad Administrativa Bancos de Sangre.

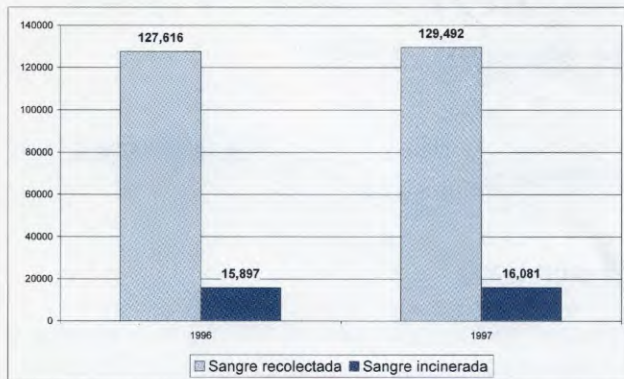
Sangre y componentes sanguíneos incinerados

Cabe resaltar que la información mensual de unidades de sangre y componentes incinerados reportadas a la Secretaría de Salud no es muy detallada para cada una de las causas de su descarte, factor que impide llevar un registro minucioso. En los últimos tres años el comportamiento es similar, con 12,46% en 1996 y 12,42% en 1997, siendo las mayores causas de descarte de unidades de sangre y hemoderivados, en su orden: reactividad, vencimiento, descongelación y plasmas ictericos (gráfico 3).

¹ Aféresis: procedimiento mediante el cual es posible extraer, de un único donante, un componente sanguíneo específico (plaquetas, glóbulos blancos o plasma) en la cantidad necesaria sin poner en riesgo al donante ni al receptor.



Gráfico 3. Sangre y componentes sanguíneos incinerados.
Red Distrital de Bancos de Sangre. Santa Fe de Bogotá, D.C., 1996 - 1997



Fuente: Secretaría Distrital de Salud, Unidad Administrativa Bancos de Sangre

ESTRATEGIAS PARA AFRONTAR EL DÉFICIT

Uno de los objetivos es fomentar la donación altruista de sangre como apoyo a los diferentes bancos de sangre de la red distrital que en este momento afrontan un déficit de productos sanguíneos para transfusión. Para lograr el objetivo anterior se desarrollaron inicialmente estrategias de trabajo en los frentes empresarial, universitario y comunitario.

Las unidades de sangre obtenidas durante los meses de enero, febrero y marzo de 1998 fueron 618 (25.75%), de un total de 2.400 donantes potenciales. En los meses de abril, mayo y junio del mismo año fueron 995 unidades (47.3%), de un total de 2.100 donantes potenciales. Durante los meses de julio, agosto y septiembre se obtuvieron 877 unidades (23.5%), de un número potencial de donantes de 3.732. En promedio, en los primeros tres trimestres de 1998 se obtuvieron 42.9 unidades de sangre por jornada de donación (cuadro 2).

Cuadro 2. Colecta de sangre en los tres primeros trimestres.
Unidad Administrativa Bancos de Sangre, 1998

	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
Colectada	618	995	877
Potenciales	2.400	2.100	3.732

En las comunidades se inició una estrategia de educación que parte de la identificación de hábitos y creencias frente a la donación para trabajar posteriormente sobre ellos y generar una cultura hacia la donación habitual y voluntaria de sangre.

La Secretaría Distrital de Salud, dentro del proyecto del centro operativo integrado de salud y consciente de la dificultad que representa para la salud pública el sistema

transfusional actual, consideró conveniente, urgente y prioritario presentar una alternativa integral para la solución de la problemática transfusional a través de la creación de un centro distrital de donación y transfusión sanguínea llamado **Hemocentro Distrital**. Este hemocentro entrará a solucionar los problemas de la transfusión y relacionados, actualizará al Distrito Capital en la creación de un banco de tejidos para la ciudad, establecerá un laboratorio de biología molecular aplicada a la transfusión y creará un centro de capacitación e investigación en medicina transfusional, banco de sangre y tejidos.

Proyecto Hemocentro Distrital

El Hemocentro Distrital contará con una gama de servicios que garantizará una alta calidad en los procesos que se llevan a cabo en la medicina transfusional como son: donación, obtención, conservación, procesamiento, almacenamiento, distribución, control de calidad, transfusión y suministro de sangre y hemoderivados, como sucede en otros países que ya cuentan con esta dependencia en sus organismos de salud. Será un centro operador de gran volumen de unidades para transfusión. La Unidad Administrativa de Banco de Sangre coordinará la Red Distrital de Bancos de Sangre.

Funciones del Hemocentro Distrital

- Obtención, conservación, procesamiento, almacenamiento, transfusión y suministro de sangre y sus derivados.
- Contribuir al desarrollo del programa de control de calidad en hemoterapia y bancos de sangre.
- Dirigir y ejecutar proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico en el área que le compete.
- Desarrollar, a mediano plazo, el banco de tejidos para la ciudad.
- Establecer un laboratorio de biología molecular aplicada a la transfusión.
- Crear un centro de capacitación e investigación en medicina transfusional, banco de sangre y tejidos.

Para cumplir con los objetivos del proyecto, es necesario suscribir convenios de cooperación técnica tanto nacionales como internacionales y realizar contratos de transferencia de tecnología con el fin de capacitar y adquirir experiencia para el personal técnico, científico y administrativo que laborará en esta Unidad en áreas como funcionamiento y administración de hemocentros, programas y estrategias de capacitación y educación en torno a la donación voluntaria de sangre, normas técnicas internacionales de calidad en análisis, procedimientos en bancos de sangre y de tejidos, como la norma técnica ISO 9002 y subsiguientes y las normas técnicas nacionales del Icontec.

Protocolo para confirmación de donantes reactivos en la red de bancos de sangre de Santa Fe de Bogotá, 1999

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los donantes de sangre se someten a dos tipos de tamizaje mediante los cuales se busca garantizar una mayor seguridad de la sangre y sus derivados. En el primer tamizaje se realiza la selección a través de un examen físico y la valoración de riesgos mediante una encuesta. El segundo se realiza mediante la aplicación de pruebas biológicas para la detección de enfermedades con potencialidad de transmisión sanguínea. De éste resultan donantes positivos o serorreactivos que requieren confirmación con pruebas de mayor especificidad y poder discriminatorio. La confirmación tiende a garantizar un buen diagnóstico de este paciente, así como el ingreso a un programa de monitoreo de tal modo que permita el seguimiento del donante, orientación a los servicios, y minimice el riesgo de contactos.

En la actualidad no existe en el Distrito Capital un procedimiento de estandarización para la confirmación de estos donantes, ni tampoco para la remisión de los mismos al sistema general de seguridad social en salud.

ANTECEDENTES

La confirmación de los donantes reactivos a cualquiera de las pruebas de tamizaje que se realizan en forma rutinaria en los bancos de sangre se ha convertido en un punto crítico para el abordaje desde las instituciones y desde los sistemas de salud pública. Inicialmente, la confirmación de estos pacientes era una responsabilidad asumida desde los laboratorios de salud pública departamentales; posteriormente, y de acuerdo con el decreto 1571 de 1993, la confirmación se suprimió y pasó a ser responsabilidad de los diferentes bancos de sangre.

En 1997, mediante el decreto 1543 del Ministerio de Salud, se determinó que los bancos de sangre no tienen funciones frente al diagnóstico de pacientes sino frente a la garantía de la calidad de sus productos, dejando sin claridad la responsabilidad de la confirmación.

De acuerdo con estos antecedentes, desde el punto de vista de la legislación vigente para los bancos de sangre y los laboratorios de salud pública, la Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá desarrolló una serie de estrategias de concertación con el nivel nacional para aclarar los algoritmos y responsabilidades frente a la confirmación de los donantes. Es así como se diseñó una estructura que permite la confirmación fidedigna, adecuada y oportuna de los

donantes, y el ingreso de los mismos al sistema para su manejo integral.

MARCO LEGAL

Como se mencionó, en 1993 el Ministerio de Salud mediante el decreto 1571 reglamentó todas las actividades relacionadas con la extracción, procesamiento, conservación, transfusión y transporte de la sangre o sus hemoderivados. Crea la Red Nacional de Bancos de Sangre, establece la Coordinación Distrital y las funciones que son de su competencia (artículos 24, 25 y 26). En el parágrafo 3 del artículo 42 se establece que: "Cuando un resultado sea positivo para alguno o algunos de los exámenes practicados a la unidad de sangre para detectar agentes infecciosos transmitidos por transfusión, el banco de sangre estará en la obligación previa confirmación del resultado respectivo, de remitir al donante al equipo de salud correspondiente para su valoración y seguimiento y deberá notificar el caso a la unidad de vigilancia epidemiológica de la Dirección de salud de su jurisdicción".

En 1997 el Ministerio de Salud promulga el decreto 1543 en el cual se describe la función de los bancos de sangre como garantes de la calidad de las unidades de sangre, sin tener responsabilidad frente a los diagnósticos de los donantes con pruebas de tamizaje reactivas. De acuerdo con un concepto emitido por la oficina jurídica del Ministerio de Salud, dada la temporalidad de los dos decretos y la contradicción de sus criterios respecto a la confirmación de los donantes reactivos, los bancos de sangre se acogerán a las disposiciones dadas por el decreto 1543, de acuerdo con el cual existe responsabilidad de los bancos de sangre frente a la garantía de calidad de la sangre y no frente a la realización de los diagnósticos en los donantes.

El decreto 1544 de agosto de 1998, por el cual se reglamentan las acciones de los laboratorios de salud pública, establece en su artículo segundo que sus actividades específicas serán el diagnóstico, referencia y contrarreferencia, y el control de calidad, capacitación e investigación en apoyo a la vigilancia en salud pública. El artículo tercero apoya la función de inspección, vigilancia y control sanitario ejercida por el Estado, mediante la realización de exámenes de laboratorio de interés en salud pública.

Además, y de acuerdo con las características mismas de los donantes, éstos se convierten en un objetivo de la salud pública que debe abordarse desde el ámbito colectivo

a través del plan de atención básica. Mediante los proyectos de vigilancia en salud pública se debe garantizar la confirmación y orientación del donante a un programa de manejo integral. En este sentido, el laboratorio de salud pública deberá realizar la confirmación de las pruebas presuntivas de los diferentes bancos de sangre del Distrito.

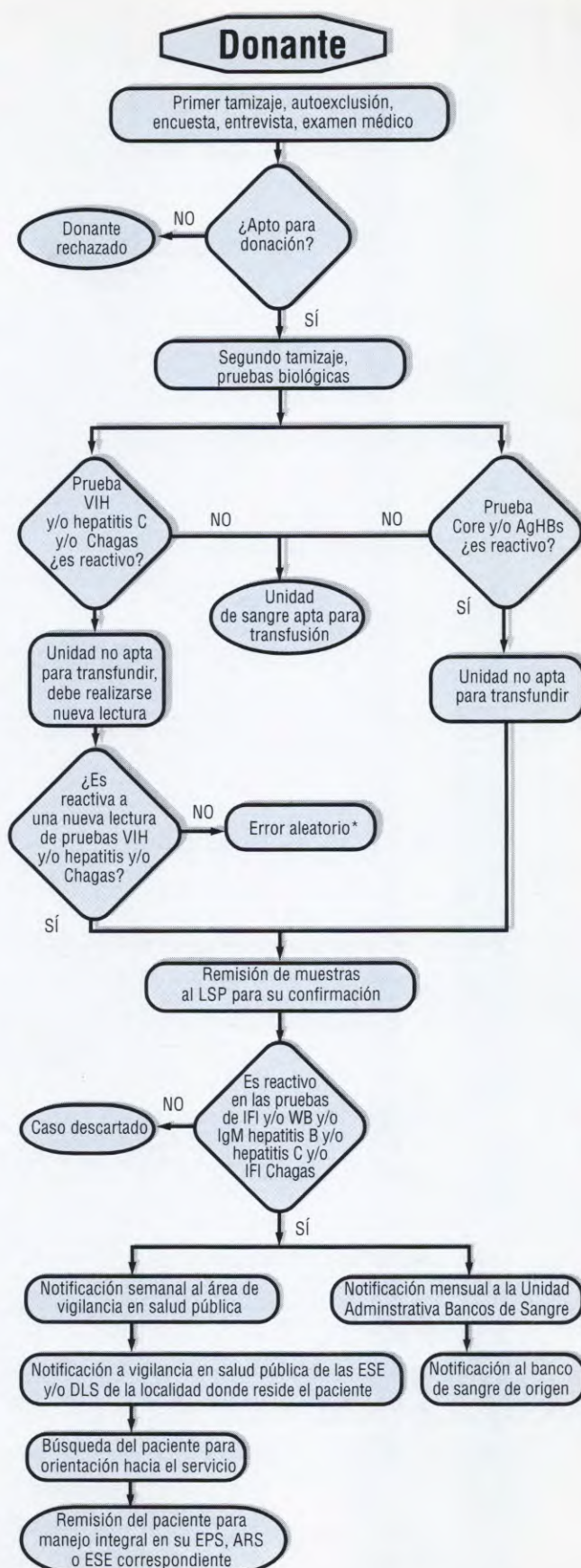
PROPUESTA DE TRABAJO

Los bancos de sangre efectuarán las pruebas presuntivas reglamentadas por la ley, necesarias para garantizar la calidad de las unidades de sangre captadas por la red de bancos de sangre del Distrito. Si algún donante resulta positivo en cualquiera de las pruebas realizadas, el banco de sangre debe remitir la muestra del suero para la confirmación de dicha prueba por el laboratorio de salud pública. Una sinopsis del procedimiento general se puede consultar en el algoritmo que acompaña este artículo. La remisión debe cumplir con los siguientes criterios:

- Para VIH se necesita aplicar una prueba de Elisa, la cual, si es positiva, debe repetirse del mismo suero por duplicado y del plasma de la bolsa respectiva. Con dos positivos de tres, este suero cumple con los criterios de remisión para su confirmación.
- Dentro de las pruebas presuntivas para hepatitis B, los bancos de sangre que hagan la prueba de anticuerpos contra el antígeno central de hepatitis B (Core) remitirán todas las muestras que exhiban cualquiera de los marcadores positivos.
- Dentro de las pruebas presuntivas para hepatitis C, los bancos de sangre deben repetir todas las pruebas positivas del mismo suero por duplicado y del plasma de la bolsa respectiva; con dos positivos de tres, este suero cumple con los criterios de remisión para su confirmación.
- Dentro de las pruebas presuntivas para la enfermedad de Chagas, los bancos de sangre deben remitir todas las pruebas positivas al laboratorio de salud pública para su confirmación.
- Las muestras remitidas deben ser las mismas sobre las que se practicaron las pruebas presuntivas. No es necesario hacer una nueva toma de muestras.
- Las muestras deben remitirse con una periodicidad semanal.

El laboratorio lleva a cabo la confirmación mediante las siguientes pruebas: 1) Inmunofluorescencia indirecta (IFI) y Western Blot para VIH, 2) Anticuerpos de tipo Ig M contra el Core de hepatitis B, 3) Anticuerpos de tipo Ig M contra hepatitis C, 4) IFI para la detección de *Tripanosoma cruzi* (enfermedad de Chagas).

Los donantes en quienes se confirme la serorreactividad serán notificados al sistema de vigilancia en salud pública, que remitirá a la persona al servicio de salud que le corresponda según su afiliación al sistema general de seguridad social en salud, que será el responsable de su manejo integral.



* A los donantes que resultan doblemente negativos después de un positivo inicial, no se les hace seguimiento, pues se considera que ocurrieron errores aleatorios.

REPORTE SEMANAL PRIMER PERÍODO EPIDEMIOLÓGICO

Semanas epidemiológicas: 1, 2, 3 y 4 / 3-30 de enero de 1999

EVENTOS	USQUÉN		CHAPINERO		SANTA FE		S. CRISTÓBAL		USME		TUNJUELITO		BOGA		KENNEDY		FOVIBÓN		ENGATIVA		SIBA		B. UNIDOS		TOQUILLO		MÁRTIRES		ANTANARINJO		P. ARANDA		CANDELLAR		RAFAEL U.		C. BOLIVAR		SUMAPAZ											
	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM	OBS	ACTM										
BROTOS	1 ¹	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1 ¹	1	0	0	2 ²	2	1 ²	1	2 ¹	2	1 ¹	1	1 ¹	1	0	0	1 ¹	1	2 ¹	2	0	0	1 ²	1	0	0	1 ²	1	0	0	14	14								
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
	0	0	0	1 ¹	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
DENGUE CLÁSICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	1 ¹	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	2 ²	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 ²	2	1 ¹	1	0	0	5	5								
DENGUE HEMORRÁGICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
EXPOSICIÓN RÁBICA	13	13	4	4	2	2	29	29	11	11	11	11	2	2	30	30	13	13	21	21	10	10	5	5	3	3	1	1	8	8	1	1	2	2	0	0	6	6	0	0	172	172								
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1 ¹	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
FIEMRE AMARILLA	2 ²	2	2 ²	2	0	0	1 ¹	1	0	0	1 ¹	1	0	0	1 ¹	1	4 ⁴	4	1 ¹	4 ⁴	4	0	0	2 ²	2	0	0	2 ²	2	0	0	1 ¹	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
MENINGITIS POR H. influenzae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MENINGITIS POR Neisseria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	2	4	4	0	0	3	3	5	5	1	1	3	3	1	1	0	0	4	4	9	9	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	3 ³	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MORTALIDAD MATERNA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																				

> Brote rubeola
 ! Brote varicela
 & Brote ETA
 = Brote hepatitis A

NA Brote neumonía atípica
 V *Plasmodium vivax*
 M Malaria mixta
 F *Plasmodium falciparum*

+ Sospechoso
 % Probable
 D Descartado

L Confirmado por laboratorio
 C Confirmado clínicamente
 ?S Procedencia sin definir

? Procedente de fuera de Bogotá
 ?S Procedencia sin definir
 Evento especial semana 1: un caso intoxicación por organofosforado en Sumapaz.

NOTIFICACIÓN TARDÍA:

SEMANA 1: RAFAEL URIBE
 SEMANA 2: ANTONIO NARIÑO
 SEMANA 4: USAQUÉN
 Y ENGATIVA

Fuente: Área de Vigilancia en Salud Pública. SDS.