

No. 00005317

**LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA**

**CONSIDERANDO:**

**Que,** la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 3, manda: “*Son deberes primordiales del Estado:*

*1. Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes. (...)*”;

**Que,** la Constitución de la República ordena: “*Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.*

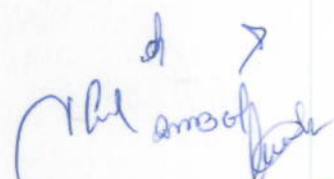
*El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.*”;

**Que,** el artículo 361 de la citada Constitución de la República del Ecuador prescribe: “*El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.*”;

**Que,** la Norma Suprema dispone: “*Art. 363.- El Estado será responsable de: 1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud (...)*”;

**Que,** la Ley Orgánica de Salud preceptúa: “*Art. 4. La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.*”;

**Que,** la citada Ley Orgánica de Salud, en el artículo 6, establece entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: “*(...) 8. Regular, controlar y vigilar la donación, obtención, procesamiento, almacenamiento, distribución, transfusión, uso y calidad de la sangre humana, sus componentes y derivados, en instituciones y organismos públicos y privados, con y sin fines de lucro, autorizados para ello; 9. Regular y controlar el funcionamiento de*





*bancos de células, tejidos y sangre; plantas industriales de hemoderivados y establecimientos de aféresis, públicos y privados; y, promover la creación de éstos en sus servicios de salud; (...) 34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud;*

- Que,** el artículo 71 de la Ley Ibídem prevé que la Autoridad Sanitaria Nacional dictará las normas relativas a los procesos de donación, transfusión, uso y vigilancia de la calidad de la sangre humana con sus componentes y derivados, con el fin de garantizar el acceso equitativo, eficiente, suficiente y seguro, la preservación de la salud de los donantes y la máxima protección de los receptores así como del personal de salud;
- Que,** el Reglamento a la Ley Orgánica de Salud, en el artículo 5, señala que: “*El Ministerio de Salud Pública establecerá normas y procedimientos para la donación, fraccionamiento, estudios serológicos (tamizaje), pruebas pretransfusionales, uso clínico y vigilancia de las reacciones transfusionales e implementará programas de educación continua en inmunohematología y alternativas transfusionales.*”;
- Que,** el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 00004520, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2014, establece como misión de la Dirección Nacional de Normatización definir normas, manuales de protocolos clínicos, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico, por ciclos de vida y niveles de atención, así como de procesos de organización y gestión;
- Que,** para garantizar la calidad en los procesos de donación de sangre es necesario contar con una norma en la que se establezcan lineamientos únicos y homologados para promocionar la donación voluntaria de sangre, captar, seleccionar y fidelizar adecuadamente a sus donantes mediante la definición y aplicación de requisitos y criterios técnicos, en función de mejorar la seguridad sanguínea del país; y,
- Que,** mediante memorando Nro. MSP-DNN-2015-1266-M de 27 de octubre de 2015, la Directora Nacional de Normatización, Encargada, solicita la elaboración del presente Acuerdo Ministerial.

**EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES LEGALES CONFERIDAS POR LOS ARTICULOS 151 Y 154, NUMERAL 1 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y POR EL ARTÍCULO 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA**

**ACUERDA:**

**Art. 1 .-** Aprobar y autorizar la publicación de la Norma Técnica denominada “**Donación de sangre**”, elaborada por el Programa Nacional de Sangre y la Dirección Nacional de Normatización.

*Handwritten signature and initials in blue ink.*






**Art. 2.-** Disponer que la Norma Técnica denominada “Donación de sangre”, sea aplicada a nivel nacional, como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud (Red Pública Integral de Salud y Red Privada Complementaria).


**Art. 3.-** Publicar la citada Norma Técnica en la página web del Ministerio de Salud Pública.

**DISPOSICIÓN FINAL**

De la ejecución del presente Acuerdo Ministerial que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a la Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de la Direcciones Nacionales de Hospitales y Primer Nivel de Atención en Salud; y, a la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

DADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO a, **05 NOV. 2015**

  
 Carina Vance Mafla  
**MINISTRA DE SALUD PÚBLICA**



	Nombre	Área	Cargo	Sumilla
Aprobado	Dr. Jorge Cueva	Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud	Viceministro	
	Dra. Sonia Diaz	Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud. Subrogante	Subsecretaria, Subrogante	
	Dra. Maria Fernanda Andrade	Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud	Subsecretaria	
Solicitado y aprobada	Dra. Martha Gordón	Dirección Nacional de Normatización.	Directora, Encargada	
Revisado	Dra. Elisa Jaramillo	Coordinación General de Asesoría Jurídica	Coordinadora	
	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Directora, Subrogante	
Elaboración del Acuerdo	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Analista	
Revisión y validación de la Norma	Dra. Ximena Raza	Dirección Nacional de Normatización.	Técnica	



00005317

00005317

# Donación de sangre

Norma Técnica

2015

1  
@  
ambos  
García  
Hernández

00005317

### Ficha catalográfica

xxxxxxxxxxxx

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Donación de sangre, Norma Técnica.  
Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización,  
Programa Nacional de Sangre-MSP; 2015. 93p: tabs:gra:18x25 cm.

xxxxxxxxxxxxxxxx

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1.- Norma Técnica | 5.- Donación Voluntaria |
| 2.- Sangre        | 6.- Selección           |
| 3.- Salud Pública | 7.- Extracción          |
| 4.- Promoción     | 8.- Reacciones adversas |

Ministerio de Salud Pública  
Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud  
Dirección Nacional de Normatización  
Programa Nacional de Sangre  
Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia  
Teléfono: 593-02-381-4400 / 593-02-381-4450  
[www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)

Publicado en 2015  
ISBN:xxxxxxx

#### Cómo citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Donación de sangre. Norma Técnica 1ra edición. Quito:  
Dirección Nacional de Normatización. Programa Nacional de Sangre; 2015 Disponible en:  
<http://salud.gob.ec>.

Impreso por el  
Corrección de estilo:  
Hecho en Ecuador

**Autoridades**

Mgs. Carina Vance	Ministra de Salud Pública
Dr. Jorge Cueva	Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud
Dra. Marysol Ruilova	Viceministra de Atención Integral en Salud
Dra. Sonia Díaz	Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud . S
Dra. Fernanda Andrade	Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud
Dra. Martha Gordón	Directora Nacional de Normatización
Dr. Jimmy Tandazo	Coordinador del Programa Nacional de Sangre

**Edición general**

Dirección Nacional de Normatización

**Equipo de redacción y autores**

Dr. Jimmy Tandazo	Coordinador del Programa Nacional de Sangre
Lic. Isabel Miño Lara	Coordinadora de Donación Voluntaria de Sangre, Programa Nacional de Sangre
Dra. Ximena Abarca	MSc CH Consultora
Dra. A. Lucía Martínez	Consultora
Dr. Mauricio Heredia	Hematólogo, Consultor
Lic. Mariana Calahorrano	Lic. Bioanálisis, Diplomada en Medicina Transfusional, Consultora

**Equipo de revisión**

Dra. Martha Gordón	Directora Nacional de Normatización
Dra. Irlanda Ordóñez	Analista Dirección Nacional de Normatización
Sr. Carlos Cisneros	Director Nacional de Promoción de la Salud
Dr. Roberto Ponce	Director Nacional de Calidad
Sr. Patricio Aguirre	Director Nacional de Derechos Humanos, Género e Inclusión
Dra. Gabriela Yerovi	Analista del Programa VIH/SIDA/ITS
Bq. Roberto Yáñez	Analista de la Dirección Nacional de Medicamentos e Insumos Estratégicos MSP
Ing. Érica Carvajal	Analista de la Dirección Nacional de Información, Seguimiento y Control de Gestión
Dra. Zulay Armas	Coordinadora de Calidad de Bancos de Sangre, Programa Nacional de Sangre
Dr. Juan Mora	Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria
Dra. Natalia Campoverde	Banco de Sangre del Hospital San Vicente de Paúl, MSP
Lic. Lourdes Martínez	Banco de Sangre del Hospital de Especialidades N°1 de las Fuerzas Armadas
Lcdo. Cristian López	Banco de Sangre del Hospital de Especialidades N°1 de las Fuerzas Armadas
Lcda. Mariana Calahorrano	Banco de Sangre del Hospital Carlos Andrade Marín, IESS
Dra. Ma. Eugenia Zúñiga	Banco de Sangre del Hospital Solón Espinoza, SOLCA Núcleo Quito
Dr. Román Ochoa	Banco de Sangre del Hospital Enrique C. Sotomayor, Junta de Beneficiencia de Guayaquil
Lcda. Verónica Casanova	Banco de Sangre del Hospital Enrique C. Sotomayor, Junta de Beneficiencia de Guayaquil
Lcda. Silvia Rodríguez	Banco de Sangre del Hospital Metropolitano de Quito

Lcda. Mayra Faz	Banco de Sangre del Hospital Metropolitano de Quito
Ing. Janett Murrieta	Banco de Sangre del Hospital Kennedy
Dra. Mónica Pesantez	Hemocentro Nacional de Cruz Roja Ecuatoriana
Dr. Marco Herdoíza	Hemocentro Nacional de Cruz Roja Ecuatoriana
Lcda. Nery Núñez	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Delfina Torres Concha, MSP
Dra. Verónica Paz	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Delfina Torres, MSP
Dr. Alex Centeno	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Verdi Cevallos, MSP
Lcda. Lovely Robles	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Sagrado Corazón de Jesús, MSP
Dra. Mercy Maldonado	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Francisco de Ycaza Bustamante, MSP
Dra. Ma. Jesús Torres	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Abel Gilbert Pontón, MSP
Dr. Ramiro Carrión	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Teófilo Dávila, MSP
Lcda. Carmen Ulliauri	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Isidro Ayora, MSP
Lcda. Carmen Cáceres	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Alfredo Noboa Montenegro, MSP
Lcda. Sandra Aguilar	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Eugenio Espejo, MSP
Dra. Catalina Moya	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Enrique Garcés, MSP
Mgs. Silvia Córdor	Servicio de Medicina Transfusional Maternidad Isidro Ayora, MSP
Dra. Catalina Araujo	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Luis Gabriel Dávila, MSP
Lic. Carlos Zúñiga	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Marco Vinicio Iza, MSP
Lic. Gladys Suárez	Servicio de Medicina Transfusional Hospital José María Velasco Ibarra, MSP
Dr. Víctor Sevilla	Servicio de Medicina Transfusional Hospital del Puyo, MSP
Dra. Nelly Rivadeneira	Laboratorio del Hospital de Macas, MSP
Lcdo. Javier Tixi	Servicio de Medicina Transfusional Hospital Luis Gabriel Dávila, MSP
Lcdo. Darío Macías	Servicio de Medicina Transfusional Hospital de Bahía de Caráquez, MSP
Dra. Ximena Raza	Magíster en Salud Pública, Coordinadora de la DNN-MSP

#### Colaboradores

Dra. Elizabeth Barona	Medicina y cirugía
Dra. Cecilia Paredes	Medicina y cirugía
Dra. Sandra Aguirre	Médecina y cirugía
Lic. Cecilia Varela	Laboratorio clínico

## Contenido

<b>1. Presentación</b>	<b>7</b>
<b>2. Introducción</b>	<b>8</b>
<b>3. Antecedentes</b>	<b>9</b>
<b>4. Marco legal</b>	<b>13</b>
<b>5. Objetivos</b>	<b>17</b>
<b>5.1. Objetivo general</b>	<b>17</b>
<b>6. Alcance</b>	<b>17</b>
<b>7. Definiciones</b>	<b>17</b>
<b>8. Consideraciones generales</b>	<b>22</b>
<b>9. Procesos de donación de sangre</b>	<b>22</b>
<b>9.1. Proceso de promoción de la donación voluntaria de sangre</b>	<b>23</b>
1) La promoción de la donación voluntaria de sangre propiamente dicha	24
• Planificación de las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre	24
• Ejecución de la promoción de la donación voluntaria de sangre	26
• Base de donantes de sangre	26
• La concienciación, sensibilización y motivación durante la promoción de la donación voluntaria de sangre	27
• Derechos del donante:	29
• Deberes del donante:	29
2) Captación de donantes potenciales	30
3) Fidelización del donante de sangre	31
<b>9.2 Selección del donante potencial de sangre y componentes sanguíneos</b>	<b>33</b>
1) Recepción y asesoría del donante potencial antes de la donación:	33
• Autoexclusión pre donación	34
• Formulario de selección del donante de sangre	35
2) Diligenciamiento personal del formulario de selección	38
3) Entrevista del donante	38
• Condiciones de la entrevista	38
• Características de la entrevista	38
• Características del seleccionador	40
• Diligenciamiento del cuestionario de selección del donante de sangre	40
• Declaración y consentimiento informado	62
4) Examen o valoración física del donante	63
5) Decisión de la entrevista y valoración física	67
• Responsable de la selección	68
<b>9.3 Extracción de sangre o componentes sanguíneos</b>	<b>68</b>
1. Condiciones para la extracción	68
2. Sitio de la flebotomía	69
3. Número de punciones	69
4. Duración de la extracción	69
5. Identificación de la bolsa	69
6. Volumen a extraer	70



00005317

7. Intervalo entre donaciones	70
8. Responsable de la venopunción	71
<b>9.4 Asistencia postdonación</b>	<b>71</b>
9.4.1. Observación y recuperación postdonación	71
9.4.2. Refrigerios	71
9.4.3. Autoexclusión postdonación	71
9.4.4. Reacciones adversas a la donación	72
9.4.5. Recomendaciones para después de la donación	73
9.4.6. Asesoría al donante	74
Referencia a establecimientos de salud	74
Notificaciones posteriores a la donación	74
Agradecimiento	74
<b>10. Consideraciones éticas</b>	<b>74</b>
10.1. Autorización de la donación de sangre en menores de edad	74
10.2. Privacidad	75
10.3. Respeto al donante	75
10.4. Derecho a donar	75
10.5. Remuneración, coerción y coacción en la donación	75
<b>11. Vigilancia del cumplimiento de la Norma y monitoreo de la calidad</b>	<b>76</b>
<b>12. Abreviaturas</b>	<b>76</b>
<b>13. Referencias</b>	<b>77</b>
<b>14. Anexos</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 1. Formulario de selección del donante de sangre</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 3. Procedimiento para la extracción sanguínea</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO 4. Procedimiento de manejo de las reacciones adversas a la donación</b>	<b>87</b>

### 1. Presentación

En el Ecuador, es prioridad nacional la disponibilidad de sangre segura y sus componentes, en tal virtud, el Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional tiene la responsabilidad de garantizar el acceso a sangre y componentes seguros en cantidades suficientes para quien los necesite.

La donación de sangre es un acto voluntario, altruista y no remunerado, que idealmente debe ser frecuente; es esencial y estratégico en las prestaciones de un sistema nacional de salud eficiente, debido a que con las donaciones se logra la disponibilidad y acceso universal a la sangre y componentes sanguíneos para salvar vidas y mejorar las condiciones de salud de los que lo requieran.

Disponer de sangre y componentes sanguíneos seguros requiere de un apropiado proceso de selección de los donantes. Los mejores donantes son aquellos que donan de manera voluntaria y repetitiva, únicamente motivados por el deseo de ayudar a los demás; los donantes compensatorios, por el contrario, no son la mejor fuente de sangre y componentes sanguíneos seguros, ya que donan motivados sólo por el hecho de ayudar a una persona en particular, situación que generalmente favorece la omisión de factores de riesgo tanto para el donante como para el receptor.

En este sentido, la Norma Técnica de Donación de Sangre constituye un recurso fundamental para los servicios de sangre del país, ya que les permite aplicar lineamientos únicos y homologados para promocionar la donación voluntaria de sangre, captar, seleccionar y fidelizar adecuadamente a sus donantes y, en general atenderlos con todas las consideraciones éticas y profesionales que corresponden, en función de la seguridad sanguínea del país.

Mgs. Carina Vance Mafla  
**MINISTRA DE SALUD PÚBLICA**

71

7  
ambol  
Carina Vance Mafla

## 2. Introducción

La sangre y sus componentes sanguíneos son considerados como recursos esenciales, de orden público y de prioridad e interés nacional, de ahí que su obtención demanda que sea de manera exclusiva de personas que los donan de manera voluntaria y no remunerada, ya que éstas tienen menores probabilidades de portar infecciones transmitidas por la sangre, constituyéndose en el pilar fundamental de la seguridad sanguínea.

Un grave y permanente problema que se afronta todos los días en el Sistema Nacional de Salud (SNS), es la insuficiencia de sangre y componentes sanguíneos de manera oportuna y en cantidades adecuadas debido, entre otros factores, a la falta de personas que donen sangre de manera voluntaria y repetitiva y, a la ausencia de lineamientos claros y fundamentados para la selección apropiada de los donantes, que han ocasionado el diferimiento y pérdida de un importante número de donantes idóneos, la mayoría de las veces por causas banales.

En esta Norma Técnica se establecen los lineamientos para atender apropiadamente a los donantes de sangre y componentes sanguíneos en los servicios de sangre de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y de la Red Privada Complementaria (RPC) del país.

Hasta el momento, en el Ecuador no existían lineamientos para la selección de un donante de sangre o componentes sanguíneos, por lo que esta Norma busca garantizar la apropiada selección de los donantes mediante la definición y aplicación de requisitos y criterios técnicos para mejorar la seguridad sanguínea, haciendo compatible el cuidado del donante con la calidad de los componentes sanguíneos obtenidos.

En este documento se establecen con detalle los lineamientos técnicos para realizar actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre, para abordar adecuadamente la sensibilización y motivación en la población y para captar y fidelizar a los donantes de sangre o componentes sanguíneos.

Se definen también los lineamientos que se deben tener en cuenta al momento de la selección, sobre las condiciones actuales del donante, sus antecedentes de donación y de índole médica con el fin de evitar la aparición de reacciones adversas. En el mismo sentido, se establecen lineamientos para la identificación de prácticas de riesgo en el donante que puedan poner en peligro la salud del receptor; los lineamientos aportan a la obtención de sangre segura.

Así mismo, se definen lineamientos técnicos estandarizados para la extracción de sangre y componentes sanguíneos que permitirán el establecimiento de prácticas de calidad y criterios para el seguimiento y auditoría.

Tomando en cuenta que del tipo de atención que se le brinde al donante depende que éste done en una próxima vez, en la Norma también se abordan aspectos básicos que se deben seguir para atender integralmente al donante, posterior a la donación. Se hace referencia a la autoexclusión del donante en cualquier parte del proceso de donación, a la atención de reacciones adversas en caso de presentarse y a lineamientos para fidelizar a las personas que donan sangre y poder contar con donantes frecuentes.

La construcción de la Norma se basó en la revisión de otras normas, guías y documentos publicados con igual fin a nivel internacional, adecuados al contexto nacional y definiendo en todo momento la mejor evidencia y mejores prácticas para realizar la promoción de la donación voluntaria de sangre, la selección del donante y, la extracción de sangre y componentes sanguíneos. También recoge los aportes y recomendaciones que realizaron los servicios de sangre del país que lo revisaron.

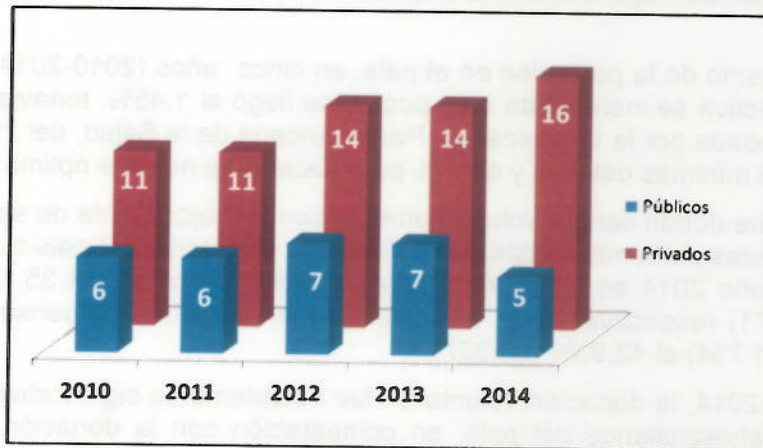
### 3. Antecedentes

En el Ecuador, la provisión de componentes sanguíneos para la terapia transfusional en todo el SNS lo realizan los servicios de sangre de la Red Pública Integral de Salud y Complementaria.

Hasta el año 2014 existieron en el país 20 bancos de sangre y 1 hemocentro. El 76% (16) de ellos son privados y el 24% (5) son públicos y la mayor parte de ellos está concentrado en las ciudades de Quito y Guayaquil; dichos bancos de sangre son predominantemente intrahospitalarios, es decir colectan y procesan sangre y componentes sanguíneos sólo para el autoconsumo<sup>1,2</sup>.

Gráfico Nro. 1

Número de bancos de sangre en el Ecuador, del 2010 al 2014.



Fuente: Base de datos de los Bancos de Sangre del Ecuador/PNS  
Elaborado: Programa Nacional de Sangre. 2015.

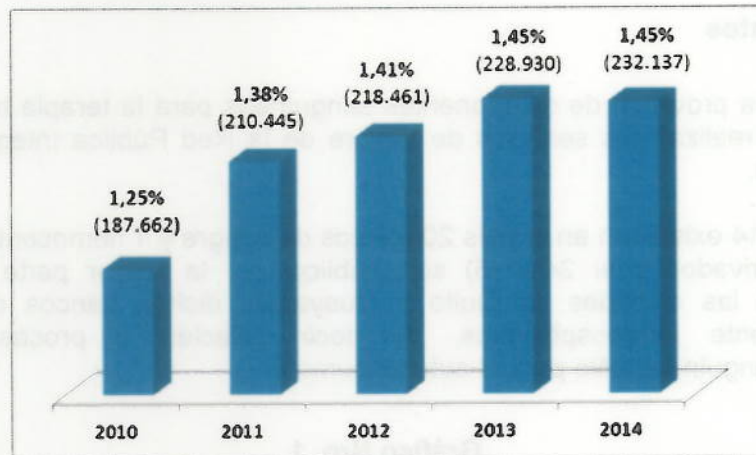
La idea errónea de que la sangre más segura es la proveniente de un familiar o conocido todavía se encuentra muy arraigado en la sociedad ecuatoriana, nace de una evidente falta de información y de una práctica histórica de los bancos de sangre públicos y privados del país, sobre todo intrahospitalarios, que solicitan donantes para la reposición de los componentes sanguíneos transfundidos o por transfundir, en ciertas ocasiones incluso como mecanismo de presión para acceder a una prestación de salud. Esta ha sido la manera más rápida para recuperar las reservas de componentes, frente a la falta de donantes que donen de manera voluntaria y repetida, debido a un casi nulo trabajo de promoción de la donación de sangre.

87

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

En este contexto, la donación de sangre (efectiva) en el Ecuador del 2010 al 2014 evidencia un aumento anual significativo, pasó desde 187.700 (1,25%), 210.484 (1,38%), 218.556 (1,41%), 229.018 (1,45%) hasta los 232.215 (1,45%) en cada año respectivamente (Gráfico 2)<sup>1,2</sup>.

**Gráfico Nro. 2**  
**Donación de sangre en el Ecuador, del 2010 al 2014.**



Fuente: Base de datos de los Bancos de Sangre del Ecuador/PNS.  
 Elaborado: Programa Nacional de Sangre. 2015.

Aún con el aumento de la población en el país, en cinco años (2010-2014), el porcentaje de donación efectiva se incrementó muy poco y se llegó al 1,45%, todavía por debajo de la cifra recomendada por la Organización Panamericana de la Salud, del 2% para atender las necesidades mínimas del país y del 5% para hacerlo de manera óptima<sup>3</sup>.

Las personas que donan sangre voluntariamente son la mejor fuente de sangre segura; el porcentaje de estas personas constituye la donación voluntaria del país que desde el año 2010 hasta el año 2014 se incrementó notablemente, pasando del 35,12% (65.928) al 60,10% (139.571) respectivamente, en tanto que la donación compensatoria disminuyó del 64,86% (121.734) al 42,93% (98.327)<sup>1,2</sup>.

Durante el año 2014, la donación voluntaria fue notablemente significativa en los bancos de sangre extrahospitalarios del país, en comparación con la donación compensatoria predominante aun en los bancos intrahospitalarios.

Los criterios de selección de donantes deben permitir la reducción del número de donantes diferidos, de manera que aumente el número de personas que donen sin poner en riesgo al donante y al receptor. Durante los últimos cinco años (2010 al 2014) el mayor porcentaje de donantes diferidos se registró en el año 2012 (19,95%) y el más bajo en el año 2013 (17,67%), llegando en el último año (2014) al 18,24%. Entre las causas que ocasionan la mayor cantidad de donantes diferidos están el bajo nivel de hemoglobina y hematocrito, las prácticas sexuales de riesgo, el uso de medicamentos, las infecciones estacionales (resfriado común, gripe) y los tatuajes.<sup>1,2</sup>

La cantidad de donantes diferidos revela la cantidad de unidades de sangre no colectada y por lo tanto no disponible, esto pone de manifiesto que es necesario mejorar la

selección del donante y fortalecer las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre y de autoconocimiento de factores de riesgo en los donantes para la captación de donantes seguros.

Mientras más donantes voluntarios y repetitivos hayan, más componentes sanguíneos para transfusión disponibles se tendrán; esto supone que existan mejores servicios de sangre que colecten y procesen sangre de manera eficiente; en el país el 66,6% (14) de los bancos de sangre son intrahospitalarios y su producción es sólo para el autoconsumo.

En el último año revisado (2014) el 57,14% (12) procesaron menos de 5.000 unidades de sangre al año, el 14,28% (3) procesaron entre 5.000 y 10.000 unidades de sangre y sólo el 28,57% (6) procesaron más de 10.000 unidades de sangre. Según los datos, la mayoría de bancos de sangre del país, no estarían teniendo un rendimiento del todo eficiente<sup>1,2</sup>.

Ante esto, la centralización del procesamiento de la sangre sería el camino para ofrecer ventajas desde el punto de vista técnico y económico, que hace más eficientes a los bancos y en general al sistema; pues se mejora la calidad de los procesos de producción, de los componentes sanguíneos, facilita la especialización y optimización del talento humano y disminuye costos de producción.

Un aspecto fundamental que garantiza la seguridad de los componentes sanguíneos es el análisis serológico a la sangre donada que por Ley, en el Ecuador<sup>5</sup> se establece que todos los bancos de sangre deben someter al 100% de las unidades coleccionadas, situación que es de destacar ha sido cumplida por todos los bancos de sangre en los últimos años, para los 5 marcadores infecciosos requeridos (VIH, Hepatitis B, hepatitis C, Sífilis y Chagas); a excepción del año 2013 donde solo el 96% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para Chagas, no así el resto de marcadores (100%)<sup>1,2</sup>.

En el año 2014, adicional al tamizaje serológico, 6 bancos de sangre (SOLCA Cuenca, SOLCA Guayas, Hospital Vicente Corral Moscoso, Clínica Alcivar y JBG Maternidad Enrique Sotomayor y CRE Azuay) realizaron también análisis para otros marcadores infecciosos como el anticuerpo del núcleo de la hepatitis B (anti HBc), Citomegalovirus (CMV) y para el virus linfotrópico de células T humano Tipo I-II (HTLV I-II)<sup>1,2</sup>.

La reactividad serológica en la sangre donada y analizada durante los cinco últimos años en los bancos de sangre se mantiene en promedio del 2.52% (2010, 2.26%; 2011, 2.22%; 2012, 2.87%; 2013, 2.92%; 2014, 2.35%) siendo que disminuyó un 0.57% respecto al año 2013, cifra significativa si se toma en cuenta que en el año 2014 aumentó el número de donantes; lo cual refleja un mejoramiento de los procesos de selección del donante, del tamizaje serológico y en general de la seguridad sanguínea del país<sup>1,2</sup>.

El marcador infeccioso que con mayor frecuencia se identificó en los donantes de sangre durante el año 2014, es la Sífilis (1,25%), seguido de VIH (0,30%), y finalmente Hepatitis B, Hepatitis C y Chagas con 0.25% cada marcador; y el 0.08 entre HTLV I-II y CMV<sup>1,2</sup>.

Con la finalidad de mejorar la seguridad de la sangre y componentes sanguíneos, en el país durante el año 2014 el 54,25% (126.045) de las unidades de sangre procesadas fueron sometidas también a la prueba NAT (amplificación de ácidos nucleicos) adicional al tamizaje serológico, con el objeto de reducir el período de ventana en la identificación de VIH, Hepatitis B y Hepatitis C. Como resultado de dicho análisis, 319 (0,25%) unidades de

00005317

sangre mostraron reactividad, de las cuales 166 (0.13%) fueron reactivas para VIH, 124 (0.10%) para VHB y 29 (0.02%) para VHC.<sup>1,2</sup>

Desde el año 2010 al 2014 la cantidad de componentes sanguíneos producidos en los bancos de sangre del país ha ido aumentando de manera proporcional a la cantidad de donantes efectivos, lo que significó mayor disponibilidad de componentes sanguíneos para transfusiones.

**Cuadro Nro. 1**  
**Producción de componentes sanguíneos, % de serología reactiva y % de componentes sanguíneos descartados**

Año	Donantes efectivos	% Donantes con serología reactiva	Componentes sanguíneos producidos por fraccionamiento	% Componentes sanguíneos descartados
2010	187.700	2,26	441.474	21,66
2011	210.484	2,22	478.802	12,71
2012	218.556	2,87	507.377	15,30
2013	229.018	2,92	530.461	17,85
2014	232.215	2,35	546.396	22,49

Fuente: Base de datos de los Bancos de Sangre del Ecuador/PNS.  
Elaborado: Programa Nacional de Sangre. 2015.

En el 2014, a partir del fraccionamiento de sangre entera se obtuvieron 541.479 componentes sanguíneos, de los cuales 223.962 (40,99%) fueron concentrados de glóbulos rojos (CGR), 174.105 (31,86%) fueron plasma fresco congelado (PFC), 107.256 (19,63%) fueron concentrados de plaquetas (CPq), 28.709 (5,25%) plasmas refrigerados (PR) y 7.447 fueron crioprecipitados. Adicionalmente, se obtuvieron 4.005 (0,90%) unidades de plaquetas por aféresis a nivel nacional<sup>1,2</sup>.

El descarte de componentes sanguíneos muestra un promedio anual de 18.002 unidades, registrándose un máximo valor en el año 2014 (cuadro 1); entre las principales causas de descarte de sangre y componentes sanguíneos están la serología reactiva, peso alto, peso bajo, anticuerpos irregulares positivos entre otras<sup>1,2</sup>.

Frente a los antecedentes expuestos, se hace necesario fortalecer todos los procesos de la cadena transfusional con la finalidad de asegurar la autosuficiencia nacional de sangre y componente sanguíneos seguros, partiendo para ello de un proceso apropiado de donación de donantes voluntarios y repetitivos.

#### 4. Marco legal

##### Constitución de la República del Ecuador (2008)<sup>4</sup>

**Art. 3.-** Son deberes primordiales del Estado:

1. Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

**Art. 10.-** Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

(...) el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral a la salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

**Art. 358.-** El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

**Art. 360.-** El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas.

La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.

**Art. 361.-** El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.

**Art. 362.-** La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes.

Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.



51320000  
00005317

**Art. 363.-** El Estado será responsable de: 1. Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario.

**Plan Nacional del Buen Vivir<sup>5</sup>**

**Objetivo N°3:** Mejorar la calidad de vida de la población.

La calidad de vida empieza por el ejercicio pleno de los derechos del Buen Vivir: agua, alimentación, salud, educación y vivienda, como prerrequisito para lograr las condiciones y el fortalecimiento de capacidades y potencialidades individuales y sociales.

Las políticas y lineamientos para cumplir este objetivo se dirigen a promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social, a ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas, garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud; a fortalecer y consolidar la salud intercultural, incorporando la medicina ancestral y alternativa al Sistema Nacional de Salud; a garantizar el acceso efectivo a servicios integrales de salud sexual y reproductiva, como un componente del derecho a la libertad sexual de las personas, a promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas, y a fomentar el tiempo dedicado al ocio activo y el uso del tiempo libre en actividades físicas, deportivas y otras que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población, entre otras.

**Objetivos de Desarrollo del Milenio<sup>6</sup>**

**ODM. 6.** Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades. Consiste en haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades graves, mediante el fomento de cambios comportamentales orientados a reducir los riesgos de contagio; la ampliación del acceso a los servicios de prevención; el apoyo a los programas de prevención de la transmisión del VIH de la madre al niño; la promoción de medidas para velar por el suministro de sangre segura y prevenir la transmisión del VIH en entornos de asistencia sanitaria; y la evaluación de nuevas tecnologías de prevención.

**Ley Orgánica de Salud<sup>7</sup>**

**Art. 4.-** La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.

**Art. 6.** Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública: 2. Ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud; 8. Regular, controlar y vigilar la donación, obtención, procesamiento, almacenamiento, distribución, transfusión, uso y calidad de la sangre humana, sus componentes y derivados, en instituciones y organismos públicos y privados,

con y sin fines de lucro, autorizados para ello; 9. Regular y controlar el funcionamiento de bancos de células, tejidos y sangre; plantas industriales de hemoderivados y establecimientos de aféresis, públicos y privados; y, promover la creación de éstos en sus servicios de salud;

**Art. 70.** Se declara de prioridad nacional la disponibilidad de sangre segura y sus componentes.

El Estado, a través de la autoridad sanitaria nacional, tomará las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad y el acceso a sangre y componentes seguros en cantidades suficientes para quien la necesite, siendo obligatorio su provisión en las instituciones públicas, privadas y autónomas, en caso de riesgo inminente para la vida, independientemente de la capacidad de pago. La autoridad sanitaria nacional está obligada a promover la donación voluntaria y altruista de sangre.

**Art. 71.** La autoridad sanitaria nacional dictará las normas relativas a los procesos de donación, transfusión, uso y vigilancia de la calidad de la sangre humana con sus componentes y derivados, con el fin de garantizar el acceso equitativo, eficiente, suficiente y seguro, la preservación de la salud de los donantes y la máxima protección de los receptores así como del personal de salud.

**Art. 73.** Los hemocentros, bancos, depósitos y servicios de transfusión de sangre humana, deben mantener programas de gestión y control de calidad interna y externa, así como cumplir con las demás normas y disposiciones que para el efecto dicte la autoridad sanitaria nacional.

**Art. 74.** Se prohíbe la comercialización, publicidad de la misma y el lucro en el proceso de donación, obtención, procesamiento, distribución y utilización de sangre, sus derivados y componentes, por parte de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas. Las instituciones que realicen los procesos señalados en el inciso precedente pueden recuperar únicamente lo correspondiente a gastos de operación de los procedimientos que se realicen; cualquier cobro en exceso será sancionado.

**Art. 75.** Los establecimientos autorizados para coleccionar unidades de sangre, previamente a su utilización en transfusiones, están obligados a realizar las pruebas para determinar el grupo y factor sanguíneo y la presencia de anticuerpos irregulares, así como las serológicas para los marcadores de infección, determinados en la reglamentación correspondiente de acuerdo con el perfil epidemiológico local, regional y nacional y los avances tecnológicos. La separación de componentes se realizará cumpliendo las normas técnicas aplicables con el fin de asegurar la función terapéutica de los mismos.

**Art. 76.-** La transfusión de sangre y sus componentes, debe ser prescrita por un médico, legalmente habilitado para ejercer la profesión, practicada bajo su responsabilidad y supervisión, en condiciones que garanticen la seguridad del procedimiento y de conformidad con lo establecido en las normas técnicas.

**Art. 77.-** La aceptación o negativa para transfusión de sangre y sus componentes, debe realizarse por escrito de parte del potencial receptor o a través de la persona legalmente capaz para ejercer su representación, exceptuándose los casos de emergencia o urgencia.

31

*[Handwritten signatures and initials]*

**Art. 78.-** La donación voluntaria de sangre requiere de la expresa autorización libre, voluntaria y por escrito del donante.

### **Reglamento a la Ley Orgánica de la Salud<sup>8</sup>**

**Art. 2.** El Ministerio de Salud Pública organizará el Sistema nacional de aprovisionamiento y utilización de sangre y la red de servicios de sangre constituida por los hemocentros, bancos de sangre tipos 1 y 2, depósitos de sangre y servicios de medicina transfusional.

**Art. 3.** Para el funcionamiento del Sistema nacional de aprovisionamiento de sangre y la red de servicios de sangre, el Ministerio de Salud Pública dictará las políticas y establecerá el Plan Nacional de Sangre (PNS), a partir de los cuales se formularán las normas y procedimientos que permitan lograr el aprovisionamiento, procesamiento, disponibilidad y utilización de sangre, hemocomponentes y derivados seguros y de calidad, de manera oportuna y en cantidad suficiente para atender las necesidades de la población.

**Art. 5.** El Ministerio de Salud Pública establecerá normas y procedimientos para la donación, fraccionamiento, estudios serológicos (tamizaje), pruebas pretransfusionales, uso clínico y vigilancia de las reacciones transfusionales e implementará programas de educación continua en inmunohematología y alternativas transfusionales.

### **Política Nacional de Sangre<sup>9</sup>**

La Política Nacional de Sangre garantiza la consolidación del Sistema Nacional de Sangre, define roles y competencias de las entidades que lo conforman, establece estrategias y líneas de acción para garantizar el acceso, oportunidad, equidad, calidad y seguridad en todos los procedimientos de la sangre, su uso racional y el desarrollo de normas que facilitan el control, la hemovigilancia y la seguridad transfusional.

La Política Nacional de Sangre vigente contempla, además de valores como derecho, suficiencia y oportunidad, calidad, y de utilización, los siguientes:

- **Gratuidad:** La sangre será proporcionada por donantes voluntarios, repetitivos y altruistas y el costo de procesamiento de la misma en sus diferentes hemocomponentes es asumido por el Estado en beneficio de toda la población residente en el territorio ecuatoriano.
- **Suficiencia y oportunidad:** La suficiencia asegura la oportunidad de disponer de sangre y hemocomponentes en el momento requerido. Además, está basada en el 100% de la donación voluntaria, altruista, repetitiva y no remunerada de sangre.
- **Producción:** El Sistema Nacional de Sangre, financiado por el Estado, garantiza la suficiencia de sangre y hemocomponentes, a través de la promoción y colecta de sangre; la calidad del sistema mediante el cumplimiento de las normas en los procesos; y el acceso oportuno para cubrir los requerimientos y mantener un equilibrio entre la producción y la demanda nacional.
- **Integralidad e integración:** La Política Nacional de Sangre promueve la integralidad del Sistema Nacional de Sangre, involucrando a todas las instituciones de salud y actores que forman parte de la red pública y privada. La articulación del Sistema Nacional de Sangre con los demás sistemas y sub- sistemas debe garantizar la atención de salud.
- **Participación comunitaria:** La comunidad apoya formando redes comunitarias que fomenten la promoción de la donación voluntaria con el fin de alcanzar el

cumplimiento diario de las metas de colecta. La donación voluntaria es una responsabilidad social que compromete a toda la comunidad y a todos los estamentos sociales. La Autoridad Sanitaria involucra a los medios de comunicación a participar de manera activa y eficaz con el fin de promover información veraz y permanente. Además desarrolla la participación interinstitucional para fomentar la inserción de planes y programas educativos que permitan fortalecer la cultura de participación comunitaria.

**5. Objetivos**

**5.1. Objetivo general**

Garantizar el adecuado proceso de donación de sangre y componentes sanguíneos mediante la definición y aplicación de requisitos y criterios técnicos homologados para alcanzar la autosuficiencia y seguridad sanguínea en el Sistema Nacional de Salud.

**5.2. Objetivos específicos**

- 1) Establecer los lineamientos normativos técnicos para la promoción de la donación voluntaria de sangre, la sensibilización, motivación, captación y fidelización de donantes voluntarios de sangre.
- 2) Estandarizar los criterios técnicos e instrumentos para la selección apropiada de los donantes de sangre y componentes sanguíneos.
- 3) Establecer los criterios técnicos necesarios para la extracción segura de sangre y componentes sanguíneos.
- 4) Definir los lineamientos normativos básicos para la atención adecuada e integral a los donantes de sangre y componentes sanguíneos.

**6. Alcance**

Están sujetos a la aplicación obligatoria de la presente Norma Técnica todos los servicios de sangre públicos y privados del país.

La observancia de esta Norma es obligatoria para todo el personal profesional, técnico y auxiliar de los establecimientos de la Red de Servicios de Sangre, los Comités de Medicina Transfusional, Hemocentros Bancos de Sangre y las instituciones de la Red Pública y Red Privada Complementaria que colectan, procesan, distribuyen y transfunden componentes sanguíneos con fines terapéuticos, las que además coordinarán sus acciones con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

**7. Definiciones**

**Aféresis:** procedimiento por medio del cual, en forma manual o mecánica, se extrae selectivamente, ex vivo, un componente sanguíneo con restitución de los demás componentes de la sangre<sup>10</sup>.

*[Handwritten signatures and initials]*

**Asociación de donantes:** asociación organizada por los propios donantes para coordinar sus intereses como donantes. Algunas asociaciones de donantes participan en la promoción de la donación<sup>11</sup>.

**Autoexclusión:** contexto de la donación de sangre o componentes sanguíneos es la oportunidad que se le brinda al donante de abstenerse de donar sangre o si ha donado sangre de que la misma no sea utilizada con fines transfusionales. Si la autoexclusión es efectuada de forma tal que el donante no se da a conocer en el momento de expresar su voluntad de autoexclusión (mediante un sistema informático codificado o mediante el depósito de la expresión de su voluntad en una urna) se dice que la misma es confidencial<sup>10</sup>.

**Autosuficiencia:** aplicado a la organización de la transfusión de sangre, se define como la obtención de la satisfacción de todas las necesidades de sangre, componentes sanguíneos y hemoderivados de la población, con los recursos de la propia población y por medio de los recursos de la propia organización<sup>10</sup>.

**Amplificación de ácidos nucleicos (NAT):** prueba que detecta material genético viral antes de que se produzca la reacción antígeno anticuerpo por tanto se espera que sea más sensible que la serología<sup>12</sup>.

**Banco de Sangre:** establecimiento de mediana complejidad que realiza la promoción de la donación voluntaria de sangre, colecta de sangre y componentes sanguíneos, la producción y logística de entrega de los componentes sanguíneos a los Servicios de Medicina Transfusional del Sistema Nacional de Salud, basado en un sistema de gestión de la calidad<sup>13</sup>.

**Componente sanguíneo:** productos terapéuticos preparados a partir de la unidad de sangre entera por medio de métodos de separación física; incluyen los concentrados de glóbulos rojos, plasma fresco, plasma fresco congelado, concentrado de plaquetas y crioprecipitado<sup>10</sup>.

**Concentrado de Glóbulos Rojos (CGR):** concentrado de hematíes resultante de retirar la mayor parte del plasma de la sangre total, dando un volumen resultante de 200 a 250cc; por ello tiene un mayor Hto que la sangre total - que oscila entre 60 y 70%, contiene entre 50 y 60gr de Hb y 250mgr de hierro y posee la misma capacidad transportadora de oxígeno que la sangre total pero en menor volumen<sup>14</sup>.

**Concentrado de Plaquetas (CPq):** componente resultante de extraer de la unidad de sangre total la masa eritrocitaria, la mayor parte del plasma así como de leucocitos quedando  $5.5 \times 10^{10}$  plaquetas en un volumen de 30 a 50cc aprox. y es el único componente que se conserva a temperatura ambiente y en agitación constante, tiene una duración máxima de 5 días<sup>14</sup>.

**Consejería:** información al donante seropositivo de la afección detectada. Debe ser de forma confidencial y asegurar la adecuada comprensión de la información ofrecida, encaminada a que el donante se dirija al centro asistencial correspondiente para recibir la necesaria atención médica<sup>15</sup>.

**Consentimiento informado:** documento firmado por un donante o receptor por el cual otorga consentimiento al procedimiento invasivo que se pretende realizar, luego de recibir

una exhaustiva explicación del procedimiento y de asegurar que la explicación dada ha sido comprendida<sup>10</sup>.

**Colecta:** sesión en la que se recoge sangre, y que puede tener lugar en un punto fijo, punto móvil o en un vehículo (unidad móvil)<sup>11</sup>.

**Colecta intramural:** para fines de la presente norma es la sesión en la que se recoge sangre o componentes sanguíneos en un punto fijo creado específicamente para tal fin.

**Colecta extramural:** para fines de la presente norma es la sesión en la que se recoge sangre en un punto establecido o unidad móvil autorizada para tal fin; facilita el acceso de los donantes a la donación.

**Crioprecipitado (CRIO):** concentrado de proteínas de alto peso molecular obtenidas del Plasma Fresco Congelado, que precipitan por un proceso de descongelación y resuspensión. Contiene factor I (150 a 300 mgr de fibrinógeno / unidad); factor Von Willebrand; factor VIII (80 a 120 U/unidad); factor XIII (50 a 60 U/unidad) y fibronectina. Usualmente tiene un volumen de 15 a 20cc. Posee las mismas características de conservación y duración que el plasma fresco congelado; es importante resaltar que de 1 unidad de sangre total se puede obtener 1 unidad de PFC o 1 unidad de crioprecipitado, no ambos, pues como ya se mencionó, el crioprecipitado se obtiene a partir del PFC, quedando de ello solo plasma residual, sin utilidad clínica específica<sup>14</sup>.

**Donación:** resultado de la extracción de sangre completa o componentes de la sangre de una persona en un único procedimiento; una donación se contabiliza a partir del momento en que se perfora la piel<sup>11</sup>.

**Donante:** persona que dona sangre total o uno de sus componentes de forma voluntaria<sup>11</sup>.

**Donante aceptado:** para fines de la presente norma es aquella persona que luego del proceso de selección cumple con todos los requisitos para donar sangre o componentes sanguíneos.

**Donación alogénica:** donación de sangre o componentes sanguíneos que realiza una persona para su uso terapéutico en cualquier persona<sup>11</sup>.

**Donación autóloga:** donación de un donante recogida para ser utilizada terapéuticamente por el mismo donante<sup>11</sup>.

**Donante compensatorio/de reposición:** persona que realiza la donación de sangre o componentes sanguíneos con la finalidad de compensar o reponer los componentes sanguíneos transfundidos o son necesarios para transfundir a un familiar o conocido<sup>16</sup>

**Donante diferido:** persona que luego del proceso de selección no cumple con todos los requisitos para la donación de sangre o componentes sanguíneos; puede diferirse temporal o permanentemente, depende de la magnitud de riesgo identificado<sup>10</sup>.

**Donante diferido temporalmente:** donante en el que se pospone la donación por un período de tiempo determinado ya que en ese momento no cumple con todos los requisitos para donar; el período de tiempo depende de la causa que lo motiva.

**Donante diferido permanentemente:** donante al que se lo excluye del proceso de donación de manera permanente por no cumplir con los requisitos para donar; está en relación a la causa que lo origina.

**Donación efectiva:** donación a partir de la cual la unidad de sangre extraída fue procesada. Este dato es relevante ya que no todos los donantes aptos, ni los pacientes puncionados se traducirán en una unidad que vaya a ser procesada<sup>3</sup>.

**Donante ocasional:** persona que ha donado sangre o componentes sanguíneos al menos una vez en su vida, pero ninguna ocasión durante los últimos doce meses.

**Donante potencial:** persona que ha manifestado su deseo de donar sangre o componentes sanguíneos pero que no ha donado<sup>11</sup>.

**Donante por primera vez:** persona que dona sangre o componentes sanguíneos por primera vez en su vida<sup>16</sup>.

**Donante repetitivo:** persona que ha donado sangre o componentes sanguíneos al menos dos veces y la última donación la realizó en los últimos doce meses<sup>11</sup>.

**Donante remunerado:** persona que dona sangre o componentes sanguíneos a cambio de dinero u otra forma de pago<sup>16</sup>.

**Donante voluntario:** persona que realiza la donación de sangre o componentes sanguíneos de manera voluntaria, sin que de por medio estén intereses de ninguna naturaleza que no sea la solidaridad de ayudar a cualquier persona desconocida que necesite una transfusión<sup>16</sup>.

**Efecto adverso:** cualquier hecho desfavorable vinculado a la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre y componentes, que pueda conducir a la muerte del paciente o a estados que puedan hacer peligrar su vida, a minusvalías o incapacidades, o dé lugar a hospitalización o enfermedad o, en su caso las prolongue<sup>11</sup>.

**Fidelización:** conjunto de acciones realizadas por los servicios de sangre a través para animar a los donantes a convertirse en donantes de sangre repetitivos<sup>11</sup>.

**Fraccionamiento de la sangre:** proceso mediante el cual se efectúa la separación de los componentes de una unidad de sangre a través de una centrifugación diferencial, en el cual, los diferentes componentes sanguíneos al poseer distintas gravedades son separados en diferentes capas<sup>18</sup>.

**Hemoglobina:** proteína que contiene hierro y transporta oxígeno y está localizada en los glóbulos rojos. La cantidad de hemoglobina en los glóbulos rojos depende del género, de la ingestión, de la absorción, y las reservas de hierro, así como con las pérdidas de sangre. Los valores de hemoglobina normal fluctúan entre 121 g/L y 151 g/L de sangre en mujeres y entre 138 g/L y 172 g/L en hombres<sup>19</sup>.

**Hematocrito:** proporción de glóbulos rojos en el volumen total de sangre. Los valores normales de hematocrito oscilan entre 36,1% y 44,3% en mujeres y entre 40,7% y 50,3% en hombres<sup>19</sup>.

**Periodo de ventana:** etapa de la evolución de una enfermedad en la cual el individuo, recientemente infectado, no presenta en sangre los marcadores virales buscados por las pruebas del tamizaje.

**Plasma Fresco Congelado (PFC):** plasma extraído de la sangre total, es cual es congelado y guardado a  $-18^{\circ}\text{C}$  (ideal a  $-30^{\circ}\text{C}$ ); tiene un volumen de 200 a 250cc aprox. y una duración máxima de 6 meses (hasta 1 año si es conservado a  $-30^{\circ}\text{C}$ ). Este componente contiene agua, carbohidratos, grasa, minerales, proteínas y, dentro de las últimas, todos los factores de coagulación (lábil y estables), si es obtenido dentro de las 6 horas de la extracción<sup>14</sup>.

**Plaquetoféresis:** aféresis aplicada a la obtención selectiva de plaquetas desde la sangre sin afectar la salud o condición física del donante<sup>17</sup>.

**Práctica de riesgo en el contexto de la selección de donantes:** se refiere a un comportamiento o realización de actividades que expone al individuo a la posibilidad de contraer una infección transmisible por transfusión<sup>15</sup>.

**Sangre:** tejido líquido, conformado por plasma y elementos figurados, dentro de los cuales se hallan los glóbulos rojos, leucocitos y las plaquetas<sup>14</sup>.

**Sangre total (ST):** unidad de sangre tal como es captada, sin fraccionar, con un volumen total de 500cc aprox. (430cc de sangre +70cc de anticoagulante); se conserva a temperatura de refrigeración ( $2^{\circ}$  a  $6^{\circ}\text{C}$ ) y puede ser usada hasta los 42 días de haber sido extraída (en caso de usar anticoagulante CPD-Adsol). A partir de ésta unidad se obtiene 1 unidad de cada uno de los hemocomponentes que se describen a continuación (CGR, CP, PFC y Crio)<sup>14</sup>.

**Selección del donante:** proceso por el cual se determina si el donante potencial está en buenas condiciones de salud y que su donación no va a resultar nociva para él mismo ni para el/los eventuales receptor/es<sup>19</sup>.

**Seguridad transfusional:** conjunto de medidas tomadas para garantizar la calidad y reducir los riesgos de efectos adversos consecuencia de la transfusión de componentes sanguíneos<sup>10</sup>.

**Servicio de Sangre:** establecimientos de alta, mediana y baja complejidad que promocionan la Donación Voluntaria Altruista Repetitiva y No Remunerada de Sangre alogénica y autóloga, colectan sangre y componentes sanguíneos, producen, distribuyen y utilizan componentes sanguíneos. Además gestionan la calidad y hemovigilancia<sup>13</sup>.

**Tiempo de diferimiento:** para fines de la presente norma es el período de tiempo por el cual el donante pospone la donación ya que en ese momento no cumple con todos los requisitos; el período de tiempo depende de la causa que lo motiva.

**Trazabilidad:** capacidad de efectuar el seguimiento de cada unidad de sangre o componente sanguíneo, desde el donante hasta su destino final, ya sea éste un receptor, un fabricante de medicamentos o su destrucción y viceversa<sup>20</sup>.



## 8. Consideraciones generales

- 8.1. La donación de sangre en el Ecuador debe ser un acto voluntario, altruista, consentido, informado, frecuente y no remunerado; debe regirse por normas jurídicas y éticas que protejan y respeten la integridad del donante en el marco del derecho fundamental a la protección de la salud dispuesto en la actual Constitución del Ecuador<sup>4</sup>.
- 8.2. Los servicios de sangre que atiendan a donantes, podrán realizar colectas de sangre entera tanto intra como extramurales. Las colectas de sangre autóloga y de componentes sanguíneos sólo deberá realizarse intramuralmente.
- 8.3. Los servicios de sangre que realicen colecta de sangre o componentes sanguíneos tanto intra como extramuralmente deben estar autorizados para tal fin por la Autoridad Sanitaria Nacional<sup>7</sup>.
- 8.4. Todo servicio de sangre que realice atención a donantes de sangre o componentes sanguíneos debe estar bajo la responsabilidad de un profesional de la salud, con capacitación y conocimientos en medicina transfusional<sup>20</sup>.
- 8.5. Todos los servicios de sangre que realicen colecta de sangre y componentes sanguíneos deben obligatoriamente realizar actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre y fidelización de sus donantes <sup>10,11</sup>.
- 8.6. Los servicios de sangre que realicen atención a donantes de sangre o componentes sanguíneos deben garantizar instalaciones para trabajar de forma eficaz<sup>10,20</sup>, deben ser confortables, iluminadas, climatizadas, limpias, señalizadas, seguras y con accesos adecuados de entrada y salida para el público en general y personas con discapacidad, según las Norma emitidas por la Autoridad Sanitaria Nacional al respecto<sup>11</sup>.
- 8.7. Los servicios de sangre que atienden a donantes deben contar con el equipamiento, mobiliario, materiales e insumos necesarios para todas sus actividades<sup>10,20</sup>, según la Norma emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional.
- 8.8. Los servicios de sangre que atienden a donantes de sangre o componentes sanguíneos deben tener el personal suficiente, cualificado y formado para realizar todas sus actividades<sup>10,20</sup>, según la Norma emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional.
- 8.9. Los servicios de sangre que atiendan a donantes deben tener completa, ordenada, actualizada y adecuadamente almacenada la documentación e información de todos los procesos relacionados<sup>10,20</sup>, según la Norma emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional.
- 8.10. Todos los servicios de sangre deberán reportar a la Autoridad Sanitaria Nacional la información referente a la atención de donantes a través de los instrumentos y canales establecidos por la Autoridad Sanitaria Nacional.

## 9. Procesos de donación de sangre

La donación de sangre y componentes sanguíneos se organizará en 3 procesos:

- 9.1 Proceso de promoción de la donación voluntaria de sangre.
- 9.2 Proceso de selección del donante de sangre y/o componentes sanguíneos.
- 9.3 Proceso de extracción de sangre y componentes sanguíneos.

#### 9.4 Asistencia postdonación.

### 9.1. Proceso de promoción de la donación voluntaria de sangre

Lograr la autosuficiencia nacional de sangre en el país a partir del cien por ciento de donantes voluntarios requiere de lineamientos de trabajo permanente para lograrlo. El primer paso es la promoción de la donación voluntaria de sangre, que debe estar enmarcada en el Plan Nacional de Donación Voluntaria de Sangre.

- **Plan Nacional de Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre**

El Ministerio de Salud Pública (MSP) definirá y liderará el Plan Nacional de Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre que será desarrollado y ejecutado participativa e intersectorialmente con la red de servicios de sangre públicos y privados, instituciones públicas, empresas privadas, organizaciones sociales, de adolescentes y estudiantes universitarios y, tendrá la finalidad de unificar criterios y estrategias para realizar la promoción e incrementar la cultura de donación voluntaria altruista repetitiva y no remunerada de sangre en el país.

El Plan debe responder a las necesidades específicas, a los determinantes de salud, geográficos y culturales del país; su implementación se realizará según los actuales niveles administrativos de planificación territorial y estará alineado con los lineamientos que la Autoridad Sanitaria Nacional emite para la promoción integral de la salud en la población, pero con la especificidad que el tema de sangre requiere. El seguimiento y evaluación del Plan estará a cargo del MSP.

En el marco del Subcomité Nacional de Sangre conformado a partir del Comité Nacional de Articulación de la Red Pública Integral de Salud y Complementaria del Ministerio de Salud Pública, se organizará el espacio interinstitucional e intersectorial de seguimiento de la implementación efectiva de dicho Plan y para el abordaje de los temas relacionados a la donación voluntaria y repetitiva de sangre que permita lograr la autosuficiencia nacional de componentes sanguíneos seguros, según los lineamientos dados en el actual Modelo de Atención Integral de Salud.

#### 9.1.1 Etapas de la promoción de la donación voluntaria de sangre

El primer paso para la obtención de sangre y componentes sanguíneos es la gestión adecuada de los donantes a través de varias etapas. Cada etapa requiere la implementación de acciones diferenciadas que deben realizar todos los servicios de sangre del país que atiendan a donantes de sangre o componentes sanguíneos.

Las etapas que durante la promoción deben implementarse para la gestión de los donantes son las siguientes:

- 1) Promoción de la donación voluntaria de sangre
- 2) Captación de donantes
- 3) Fidelización de donantes

## 1) La promoción de la donación voluntaria de sangre propiamente dicha

La sangre y componentes sanguíneos más seguros son aquellos que provienen de donantes voluntarios de poblaciones con prácticas de vida saludables, de ahí la importancia de que su donación deje de ser un requisito para el acceso y la prestación de los servicios de salud (hospitalización, intervenciones quirúrgicas, dar de alta al paciente, reposición de unidades de componentes transfundidos o por transfundir, entre otros), situación que perpetúa una donación insegura de tipo compensatoria<sup>21</sup>.

En la población general existen personas que pueden estar predispuestas a convertirse en donantes de sangre<sup>11</sup>, por lo que todos los servicios de sangre que colecten sangre y componentes sanguíneos deben desarrollar un plan anual de promoción de la donación voluntaria de sangre alineado con el Plan Nacional de Promoción de la Donación Voluntaria emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional, con actividades para difundir e incrementar el conocimiento de la donación de sangre en la población y convertir a los donantes potenciales en donantes reales.

Los Planes de cada servicio de sangre serán monitoreados por la autoridad correspondiente de acuerdo al cumplimiento de los indicadores mínimos establecidos para el efecto.

A través de las actividades de promoción de la donación de sangre se buscará contar de manera permanente con donantes idóneos. El perfil de un donante de sangre idóneo es una persona que tiene la capacidad y competencia de decidir serlo por su propia voluntad; es consciente de sus hábitos y estado de salud; está informado sobre los requisitos y procedimientos para hacerlo, así como de las necesidades nacionales de sangre y componentes sanguíneos; quien dona sangre por el sentido de solidaridad y responsabilidad social y no por recibir un beneficio monetario o de otro tipo.

Todo servicio de sangre que en el país requiera captar donantes de sangre o componentes sanguíneos deberá contar con un equipo con personal capacitado<sup>10,20</sup>, que realice actividades permanentes de promoción de la donación voluntaria de sangre, captación y fidelización de donantes.

### • Planificación de las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre

Previo al desarrollo de actividades de promoción de donación voluntaria de sangre, todo servicio de sangre deberá realizar una planificación de sus actividades, considerando al menos los siguientes aspectos:

- a) Realizar la estimación de necesidades en cuanto a las donaciones que se deben colectar de manera diaria, mensual y anual, de acuerdo al consumo histórico o a la proyección poblacional.

- b) Involucrar en las actividades de promoción de la donación voluntaria a todo el personal de las áreas que son parte del servicio de sangre, que tienen relación directa o indirecta con la atención a los donantes o a potenciales donantes.
- c) Capacitar de manera continua al talento humano de los servicios de sangre en todos los aspectos relacionados a la promoción y atención al donante.
- d) Desarrollar y actualizar de manera periódica procedimientos operativos estandarizados para los procesos de promoción, selección y extracción de acuerdo a los lineamientos postulados en esta Norma.
- e) Contar con el personal de promoción idóneo<sup>22</sup>, el cual es responsable de la sensibilización, captación y fidelización del donante en cada servicio de sangre, cuyo perfil al menos deberá:
  - o Tener el conocimiento necesario sobre los servicios de sangre y lineamientos nacionales para la implementación de las estrategias de promoción de la donación voluntaria,
  - o tener conocimiento y habilidad de relaciones interpersonales y atención a los donantes,
  - o demostrar destrezas para educar, sensibilizar y fidelizar a los donantes,
  - o tener destrezas y habilidades para organizar y liderar la realización de colectas de sangre extramurales.
- f) Desarrollar y actualizar permanentemente una base de datos de los actores de su entorno, al menos con la siguiente información:
  - o Identificación de la entidad (tipo y razón social),
  - o localización territorial (coordinación zonal-provincial-distrital-circuito),
  - o dirección física y números telefónicos,
  - o nombre del contacto en la entidad (cargo, teléfono, correo electrónico y cualquier dato adicional que permita mantener el registro actualizado),
  - o total de empleados/integrantes/alumnos.
- g) Realizar la identificación de espacios externos y aledaños al servicio de sangre como plazas, parques, mercados, casas comunales, eventos públicos masivos y otros; en ellos se identificarán flujos en el día, los días y las horas de mayor afluencia de personas.
- h) Con base en las necesidades del servicio de sangre, definir los grupos para el desarrollo de las actividades de promoción como: grupos de jóvenes (estudiantes de colegio y universidad, de organizaciones y colectivos sociales), trabajadores, servidores públicos, mujeres, clubes deportivos, personas con tipo sanguíneo específico, grupos étnicos, otros.

- **Ejecución de la promoción de la donación voluntaria de sangre**

Para la ejecución de las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre con agrupaciones identificadas, el servicio de sangre debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Gestionar con anticipación una entrevista con la autoridad de la entidad o espacio elegido, o su delegado, para obtener la autorización de actividades de promoción,
- b) asistir en la fecha designada por la entidad, donde se deberá informar y sensibilizar al contacto sobre la donación voluntaria de sangre.
- c) formalizar el compromiso entre el servicio de sangre y la entidad seleccionada el desarrollo de las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre. Si durante la entrevista se acuerdan además actividades de colecta, se definen los insumos necesarios, días, horas y condiciones de los espacios físicos para el efecto.
- d) preparar y gestionar con anticipación a la fecha seleccionada la metodología, permisos necesarios y el material necesario (audiovisual, material informativo e institucional, personal, equipos, insumos, mobiliario, etc.) que se utilizará en las acciones de promoción y de colecta de sangre.
- e) en actividades grupales de promoción se deberá acudir con puntualidad y realizar un registro adecuado de los asistentes (nombres completos, cédula de ciudadanía, correo electrónico, teléfono fijo – celular y firma. Para reforzar los mensajes de la promoción se podrá entregar material informativo a los potenciales donantes (volantes, trípticos, promocionales, etc.).

- **Base de donantes de sangre**

Con la finalidad de ejecutar adecuadamente las actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre, todos los servicios de sangre deberán implementar una base de datos que les permita registrar tanto a los potenciales donantes captados de la población general con interés de convertirse en donantes de sangre, como a los que ya han donado<sup>11</sup>.

La gestión adecuada de la base de donantes de sangre permite incrementar la efectividad del servicio de sangre y la definición de planes de mejora continua. Facilita la evaluación de la gestión en aspectos como la promoción de la donación de sangre, la captación de donantes, el agendamiento de citas para donar, tiempos de espera de donantes, fidelización de donantes, trazabilidad de componentes sanguíneos, identificación de tiempos de diferimiento, disminución de reacciones adversas e implementación de actividades dirigidas a la prevención de infecciones transmitidas por transfusión<sup>11</sup>.

La base de donantes de sangre deberá contener al menos los siguientes datos:

- Nombres y apellidos del donante,
- Número de cédula de ciudadanía o identidad,

- Edad (en años cumplidos),
- Sexo (hombre o mujer),
- Etnia
- Grupo sanguíneo y factor (ABO y Rh),
- El tipo de donante: voluntario o compensatorio/de reposición
- Tipo de donación: autóloga o alogénica,
- Frecuencia de donación: primera vez, repetitivo u ocasional
- Número de donaciones previas realizadas.
- Diferimientos temporales (número y motivo) o definitivas (motivo).

Todos los servicios de sangre que atiendan a donantes con la información de sus bases de datos deben alimentar de manera permanente a la Base Nacional de Donantes de Sangre, que estará a cargo de la Autoridad Sanitaria Nacional.

- **La concienciación, sensibilización y motivación durante la promoción de la donación voluntaria de sangre**

La promoción de la donación voluntaria de sangre debe permitir a la población:

- a) Conocer y reflexionar sobre la donación de sangre,
- b) sensibilizarse sobre la importancia de donar sangre y,
- c) motivar a hacerlo de manera voluntaria y repetitiva a partir de un hábito creado en el donante.

Todos los servicios de sangre deben desarrollar estrategias de promoción de la donación voluntaria de sangre basada en los determinantes de salud del país y en las percepciones que la población tiene hacia la donación<sup>23,24,25</sup>, para lograr la educación y un cambio en el comportamiento de la población frente al tema.

Las actividades de concienciación, sensibilización y motivación deben realizarse antes, durante y después de la donación. Se puede utilizar herramientas educomunicacionales y de marketing social responsable como las siguientes<sup>11</sup>:

- Medios de comunicación informativos: radio, televisión, prensa, revistas especializadas, valla publicitaria.
- Medios de comunicación digital y redes sociales: páginas web oficiales, perfiles Facebook, cuentas de Twitter-Flickr-YouTube-Instagram, otros.
- Medios de comunicación interpersonales: teléfono, correo electrónico, correo postal.
- Los insumos comunicacionales pueden ser variados: tríptico, afiche, lona, Roll Up, X-banner, vinilo, cartel, muros promocionales o photocall, otros.
- Las técnicas de educomunicación se pueden enfocar en aspectos artísticos y deben considerar a los destinatarios, sus contextos y los objetivos perseguidos. Pueden ser teatro, murga, mimos, stop motion, radiorevista, entre otros.

00005317

- Otros espacios y metodologías de comunicación que se generan para la promoción de la donación voluntaria de sangre son: charla, conferencia, feria, mostrador o stand informativo.

Un donante concienciado, sensibilizado conoce y entiende el proceso de la donación y su repercusión en la salud de otros (necesidades nacionales), la importancia de su honestidad sobre sus prácticas de riesgo que pueden afectar su salud y la de quien recibe su sangre (seguridad sanguínea) y, el derecho de participación en aspectos determinantes de su comunidad o grupo social (responsabilidad social), lo que le motiva a donar su sangre a una persona desconocida -o varias- para que sea utilizado en transfusiones sanguíneas<sup>19</sup>.

Los mensajes que los servicios de sangre den a la población, deben ser emitidos en términos sencillos, con lenguaje adecuados al grupo poblacional al que se dirigen, con información clara, actualizada, fidedigna y científicamente fundamentada<sup>11</sup>.

Se debe aprovechar todos los medios, actores y espacios posibles para difundir la importancia de la donación voluntaria de sangre en el país.

Los servicios de sangre del país que realicen actividades de promoción de la donación voluntaria de sangre, deberán informar a la población al menos lo siguiente<sup>10,11,19,20,26</sup>

- a) La donación de sangre como un acto voluntario repetitivo altruista no remunerado y de responsabilidad social, y sus beneficios individuales y sociales.
- b) La composición, tipos y función de la sangre y componentes sanguíneos; el procesamiento luego de la donación y su uso final (transfusiones o descarte),
- c) Los mitos y verdades alrededor de la donación de sangre.
- d) Las necesidades de sangre y componentes sanguíneos seguros en el país,
- e) Los tipos de procedimientos para la donación de sangre y componentes sanguíneos (allogénicos, autólogos y aféresis), así como los riesgos durante y después de la donación,
- f) Los requisitos mínimos para la donación, que garantizan la salud del donante (citados en el numeral captación de donantes de esta Norma).
- g) Derechos y deberes de los donantes de sangre.
- h) La importancia del consentimiento informado y el derecho a la autoexclusión voluntaria del donante de sangre y/o componentes sanguíneos,
- i) La importancia de la selección adecuada del donante, basada en la confidencialidad de los datos y la honestidad del donante sobre sus antecedentes o conductas de riesgo,

j) La importancia de mantener hábitos saludables para mejorar la calidad de vida de del donante y por consiguiente de la seguridad sanguínea.

• **Derechos del donante:**

a) A no ser discriminado por razones de condición económica, etnia, identidad de género y orientación sexual, nacionalidad, o cualquier otra, siempre que el donante cumpla con los requisitos técnicos de elegibilidad para la seguridad de la sangre y componentes sanguíneos, según la norma técnica emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional.<sup>26</sup>

b) A conocer que la sangre donada es considerada como un recurso esencial que no puede ser comercializada. Se lo realizará a título gratuito más no oneroso.<sup>26</sup>

c) A recibir en forma clara, comprensible y completa la información relativa al proceso de donación incluyendo el uso que se dará a los componentes sanguíneos, a manifestar su voluntad a través del consentimiento informado, o bien, a autoexcluirse en cualquier parte del proceso de donación.<sup>26</sup>

d) A ser notificado obligatoriamente sobre posibles infecciones que pueden ser identificadas en la sangre donada, a recibir consejería y atención de salud integral.<sup>26</sup>

e) A ser protegido en su condición de salud, y en cuanto a la seguridad de los procedimientos empleados para la extracción de sangre.<sup>26</sup>

f) A la confidencialidad de la información personal que el donante entregue al servicio de sangre, en los términos establecidos en la normativa jurídica ecuatoriana.<sup>26</sup>

g) A formar parte, si así lo manifestase, de una agrupación de donantes voluntarios de sangre en su comunidad o grupo social.<sup>26</sup>

• **Deberes del donante:**

a) Mantener hábitos saludables de vida y prácticas sexuales seguras.<sup>26</sup>

b) Entregar información fidedigna y veraz, la cual tendrá el trato confidencial por los servicios de sangre.<sup>26</sup>

c) Autoexcluirse antes, durante o posterior a la donación, si considera que su sangre no es segura y por tanto no debe ser administrada a otra persona.<sup>26</sup>

d) Difundir a su grupo social la trascendencia e importancia sobre la donación voluntaria altruista repetitiva y no remunerada de sangre.<sup>26</sup>

e) Atender y cumplir las indicaciones recibidas antes, durante y después de la donación.<sup>26</sup>

f) Renunciar a conocer al receptor de su donación en caso de donaciones alogénicas.<sup>26</sup>

*[Handwritten signature and initials]*



## 2) Captación de donantes potenciales

El donante potencial captado es aquel que, una vez concienciado, sensibilizado y motivado responde de manera positiva a la invitación que realiza el servicio de sangre para donar su sangre.

Además de las actividades de promoción, los servicios de sangre deben desarrollar estrategias y actividades para la captación de donantes voluntarios que permitan mantener adecuados stocks de sangre y componentes sanguíneos<sup>11</sup>. No es una práctica segura la captación de donantes compensatorios.

Los SS que requieran captar donantes pueden ser apoyados en tal fin de por personas, agrupaciones, instituciones u organizaciones que lo hagan de manera voluntaria<sup>11</sup>.

Las estrategias y métodos que se utilicen para la captación de los donantes idealmente deberán propender a crear en la población una imagen positiva sobre la donación, que motiven a la primera donación o a mantener la motivación para hacerlo en los donantes que ya lo han hecho<sup>11</sup>, que en todo momento fortalezca la fidelidad y se garantice la máxima satisfacción del donante.

Los materiales que se utilicen en la captación de donantes deben enfatizar el mensaje de que donar sangre es algo bueno, aprobado por las demás personas y que es posible realizarlo<sup>11</sup> en cualquier momento, siempre que se cumpla con los requisitos de aptitud como donante.

Los servicios de sangre que hayan captado donantes, sean nuevos o repetitivos, además del material promocional, asegurarán la entrega de la siguiente información básica<sup>11,19,20,26,27</sup>

- a) Material educativo con información clara, precisa, concisa y fidedigna sobre: requisitos mínimos para la donación de sangre, importancia de donación de sangre, procedimiento de donación (autóloga o alogénica), procesamiento de la sangre y componentes sanguíneos, uso de los componentes sanguíneos.

Son requisitos mínimos para donar sangre:

- Tener buena salud y voluntad de ayudar a los demás.
- Presentar el documento de identificación (cédula de ciudadanía, licencia de conducir o pasaporte).
- Tener entre 18 y 65 años de edad.
- Pesar mínimo 110 libras (50 kilos).
- Haber desayunado o almorzado normalmente, evitando lácteos y grasas.
- Tener al menos 6 horas de descanso (sueño).

- b) Información explicando la importancia de la entrevista cuyos datos sean reales y sinceros, adecuado examen físico, el uso del consentimiento informado así como el autoreconocimiento para la autoexclusión; se informarán los requisitos de donación y los motivos por los que no debería donar si supondrían peligro para la propia salud del donante; los motivos de diferimiento temporal y permanentemente.
- c) Sobre la protección de sus datos personales así como la confidencialidad de los datos de su salud y de los resultados de los análisis efectuados.
- d) Sobre la responsabilidad del servicio de sangre en notificar al donante y a la autoridad correspondiente mediante mecanismos apropiados los resultados de los análisis realizados a la sangre o componentes sanguíneos, si estos suponen riesgo para su propia salud o para la comunidad.
- e) Información que en caso de que se detectaran infecciones transmisibles por la transfusión, se dará lugar a la exclusión del estado de donante y de destrucción de la unidad de sangre o componentes sanguíneos extraídos.
- f) Información sobre la posibilidad de poder realizar preguntas en cualquier momento durante el proceso de donación.

### 3) Fidelización del donante de sangre

Un donante fidelizado es aquella persona concienciada, sensibilizada y motivada para donar sangre o componentes sanguíneos de manera repetida anualmente y por varios años; lo realiza con un sentido de voluntariedad, solidaridad y no remuneración, siendo inspirado en el deseo de cooperar de manera activa y responsable con su entorno social.

Todo SS que realice actividades de colecta debe desarrollar e implementar estrategias y herramientas para mantener la motivación del donante y animarlo a donar nuevas veces de manera voluntaria<sup>11</sup>, intentando convertir a la donación en un hábito o costumbre<sup>28</sup>, con la finalidad de mantener una oferta permanente y suficiente de sangre y componentes sanguíneos.

Entre las estrategias que se recomiendan<sup>11,26,28,29,30</sup> para fidelizar a los donantes de sangre están:

- a) Hacer del evento de donación de sangre una experiencia agradable para el donante, a través de la atención en instalaciones adecuadas, con procesos de atención organizados y documentados, que permitan actividades fluidas y oportunas. El contacto del personal del servicio de sangre con los donantes debe ser atento, cordial, cálido y altamente profesional, lo cual inducirá una repetida donación, sobre todo en los nuevos donantes.
- b) Establecer herramientas y espacios de contacto personalizado para convocar, informar, educar o agradecer al donante mediante la actualización y gestión permanente de la base de datos de donantes; se pueden utilizar llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto (SMS), envío de correos electrónicos, envío de cartas por correo nacional, creación de perfiles de facebook y otras redes sociales, creación de blogs especializados, etc.

- c) Asegurar y mantener los recursos económicos destinados para la realización de las acciones de promoción y fidelización de donantes, siendo que es la base para obtener sangre y componentes sanguíneos seguros.
- d) Implementar un sistema de gestión de quejas, mediante buzones físicos con un formulario, correo electrónico, número telefónico, y otros necesarios para que el donante pueda expresarse de manera segura y con la confidencialidad necesaria.
- e) Cada SS debe implementar un sistema de seguimiento y evaluación de la satisfacción de sus donantes con el desarrollo de herramientas de medición como encuestas, y la definición de indicadores de calidad de atención al menos en los siguientes aspectos:
  - o Tiempo de espera.
  - o Estado físico y de limpieza del punto de colecta.
  - o Trato del personal del servicio de sangre.
  - o Conocimiento del donante sobre la donación de sangre y su importancia.
  - o La percepción del donante sobre su experiencia durante todo el proceso.
  - o El retorno del donante al mismo centro de colecta durante el año en curso.
- f) Impulsar la creación de agrupaciones de donantes voluntarios de sangre, entendidas éstas como organizaciones sin fines de lucro donde grupos sociales pertenecientes o no a instituciones, empresas, organizaciones políticas sociales o culturales, organizaciones sin fines de lucro, escuelas, colegios, universidades, clubes juveniles o estudiantiles, gobiernos estudiantiles, colectivos juveniles o de mujeres, grupos ciudadanos de salud, y otros.

Las agrupaciones deben constituirse, registrarse e identificarse como tal para promover la donación voluntaria de sangre y participar de manera activa y permanente en acciones coordinadas con el MSP y los servicios de sangre de su localidad, según los lineamientos y normativa emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional para el efecto.

Cada servicio de sangre debe llevar un registro actualizado de las agrupaciones de donantes voluntarios de sangre en los cuales se apoya en su localidad, y emitirá los certificados pertinentes a cada acción que se realice en conjunto cuando ésta sea solicitada por sus directivos.

El rol principal de las agrupaciones de donantes voluntarios de sangre es el apoyo en el fortalecimiento de la relación del servicio de sangre con la comunidad mediante actividades que promuevan el interés de la población por la donación de sangre.

- g) Entregar incentivos a los donantes voluntarios de sangre, como un acto simbólico de reconocimiento y agradecimiento a la generosidad del donante; estos deben ser compatibles con los principios éticos de la donación voluntaria de sangre, de transparencia y de seguridad sanguínea, los cuales son fundamentales para alcanzar un alto nivel de apoyo público a la donación.

Los SS deben tomar las medidas necesarias para canalizar de manera adecuada la entrega de incentivos precautelando que éstos no representen un valor monetario, y así evitar el incentivo de la donación de sangre de población de alto riesgo que espera algo a cambio, comprometiendo la honestidad del donante potencial durante el proceso de selección.

## 9.2 Selección del donante potencial de sangre y componentes sanguíneos

El objetivo del proceso de selección en la donación de sangre es determinar si el donante potencial se encuentra en buenas condiciones de salud, asegurar que la donación no le causará daño y prevenir cualquier efecto adverso en la persona que recibirá esa sangre, incluyendo transmisión de infecciones o el efecto de drogas que pudieran resultar perjudiciales.<sup>11,19,20,26</sup>

La seguridad de la cadena transfusional en los servicios de sangre, inicia con la selección adecuada del donante potencial de sangre y componentes sanguíneos en base a criterios técnicos definidos según la situación epidemiológica, la evidencia actual y las mejores prácticas internacionales, regionales y del país.

El proceso de la selección permite evaluar la idoneidad del donante y decidir si el es aceptado o diferido, temporal o permanentemente.

El servicio de sangre deberá realizar las siguientes actividades en función de los criterios técnicos establecidos en cada una de ellas:

- 1) Recepción y asesoría del donante potencial antes de la donación
- 2) Diligenciamiento personal del formulario de selección
- 3) Entrevista con el donante potencial.
- 4) Examen físico al donante potencial.
- 5) Decisión en la entrevista y valoración física (selección del donante potencial).

### 1) Recepción y asesoría del donante potencial antes de la donación:

- a) Todo SS que reciba a donantes potenciales, acompañantes o público en general deberá brindar atención de calidad y con calidez en todos sus procesos
- b) Todo servicio de sangre deberá disponer de una sala de espera para los donantes, acompañantes y público en general; el área física de la sala de espera debe ser adecuada, confortable, iluminada, climatizada, limpia, señalizada, con mobiliario adecuado, material audiovisual e informativo, segura y con accesos adecuados de entrada y salida al exterior del servicio,

así como accesos para el área de selección del donante y la sala de extracción.

- c) Todo el personal del servicio de sangre debe estar capacitado para la atención integral al donante<sup>10</sup>.
- d) Al recibir al potencial donante y antes de la donación los servicios de sangre deberán brindarle consejería y entregarle información clara y explícita sobre los aspectos relacionados a la donación (según los aspectos establecidos en esta norma)<sup>11,19,20,26</sup>.
- e) Todos los servicios de sangre que atienden a donantes deben disponer de los mecanismos (de preferencia informáticos) para que en el momento de contacto con el donante se consulte y gestione el estado de aceptación o diferimiento de los mismos<sup>11</sup>.
- f) En caso de donantes que registren donaciones anteriores y que se identifiquen diferimientos temporales, se deberá confirmar si ha cumplido con el tiempo de diferimiento, en cuyo caso se podrá aceptar como donante y seguir el proceso correspondiente; si aún faltara por completar el tiempo de un diferimiento temporal, se le explicará de manera clara e invitará a seguir manteniendo su motivación de donar próximamente. Si se identificara un diferimiento permanente, se le deberá asesorar pertinentemente y referir a la autoridad correspondiente de salud siguiendo los mecanismos establecidos para el efecto<sup>26</sup>. En todos los casos se debe registrar la visita del donante al servicio de sangre.
- g) A los donantes que registren pruebas de serología o de biología molecular reactivas o positivas y que han sido citados para extracción de una nueva muestra de sangre, previo al procedimiento deberán recibir del servicio de sangre la asesoría correspondiente<sup>26</sup>.
- h) Los únicos documentos habilitantes para la donación de sangre son la cédula de ciudadanía, el pasaporte y la licencia de conducir, en los cuales debe constar claramente los datos y la fotografía del donante. Las personas que no se identifiquen y a aquellos cuyos rasgos fisonómicos no concuerden con los de la fotografía del documento de identificación no deberán ser aceptados como donantes.

- **Autoexclusión pre donación**

- a) Todos los servicios de sangre deberán informar y asesorar al donante sobre la posibilidad de autoexcluirse voluntariamente antes de realizar la entrevista y la donación<sup>11</sup>, en caso de no considerar su sangre o componentes sanguíneos aptos para ser transfundidos a otra persona. En ningún caso la decisión del donante debe ser cuestionada por el personal del servicio de sangre, ni coaccionarlo para que continúe con el proceso<sup>26</sup>.
- b) Los servicios de sangre deben fomentar la exclusión de la donación decidida por el donante y también animar en los donantes a comunicar las causas para autoexcluirse, lo que permitirá al servicio de sangre verificar la eficacia de las actividades de promoción y asesoría previas<sup>11,26</sup>.

• **Formulario de selección del donante de sangre**

- a) Todos los servicios de sangre deben mantener y utilizar la versión vigente del "Formulario de Selección del Donante de Sangre" emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional (Véase el anexo 1) redactado de forma clara y sencilla para la comprensión del donante. Si el formulario fuera automatizado, se deberán crear las facilidades para que sea utilizado sin dificultades por los donantes y tener las seguridades del caso para evitar manipulación de la información registrada y con mecanismos para la trazabilidad de la información<sup>26</sup>.
- b) En caso de donantes analfabetos o con cualquier discapacidad física que le impidan llenar el formulario pero que cumplan con los requisitos de aptitud como donante, el servicio de sangre designará a una persona (que no sea el seleccionador) del servicio para que lo haga con el donante<sup>26</sup>; para el efecto la tercera persona debe ser autorizada por el donante en cuyo caso se registrarán los nombres, apellidos, número de la cédula de identidad y la firma, en aquellos casos en que no pueda firmar el donante registrará la huella digital. La persona autorizada deberá participar también en la asesoría predonación para que tenga solvencia y apoye las inquietudes del donante que autoriza.
- c) El formulario de selección del donante emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional permite el registro de información para identificar al donante, conocer antecedentes médicos de importancia del mismo, así como de prácticas de riesgo<sup>19,26</sup>.
- d) Previo al diligenciamiento del formulario, los servicios de sangre deben explicar al donante de sangre o componentes sanguíneos la importancia de registrar correctamente clara, legiblemente y con veracidad las respuestas e informar que se manejará con confidencialidad dicha información<sup>26</sup>.

La estructura del formulario de selección del donante de sangre en el Ecuador contiene los siguientes apartados:

**Cuadro Nro. 2**

Formulario de selección del donante de sangre	
Cara anterior	Cara posterior
Encabezado	Valoración física del donante
Datos personales del donante de sangre	Decisión de la entrevista
Cuestionario para el donante	Datos de la extracción de sangre y/o componentes sanguíneos
Declaración y consentimiento informado	Reacciones adversas a la donación de sangre (RAD'S)
Autoexclusión voluntaria	Autorización para el llenado del formulario para personas con discapacidad y analfabetos

Fuente de Información: Formulario de selección del donante de sangre  
 Elaborado por: Programa Nacional de Sangre

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

00005317

### Encabezado del formulario de selección del donante de sangre:

El encabezado del formulario es la única parte del formulario que puede ser modificada y diligenciada por los servicios de sangre. En él se registran los datos de identificación del servicio de sangre para el control y seguimiento de las actividades del mismo, según lo establezca la Autoridad Sanitaria Nacional, así como para facilitar la trazabilidad de los donantes.

**Identificación del Servicio:** el SS puede plasmar su imagen corporativa junto con la oficial del Ministerio de Salud Pública, su nombre y tipología, así como registrar sus datos de localización (zona, provincia, ciudad, distrito, circuito, unicódigo).

**Fecha de la colecta:** se debe registrar la fecha en la cual se realizó la colecta.

**Tipo de colecta:** se debe registrar el tipo de colecta, intramural o extramural, dependiendo si el procedimiento se realiza en las instalaciones del servicio de sangre o fuera de ella (carpas acondicionadas, lugares acondicionados o unidades móviles).

**Lugar de la colecta:** Se debe registrar la dirección exacta donde se realizó la colecta; éste puede variar si se refiere a colectas extramurales, en la cual se podrá anotar el nombre de empresas, instituciones, organizaciones, etc donde se realizó la colecta.

**Grupo sanguíneo:** Se debe registrar el grupo sanguíneo y factor Rh del donante si los conoce.

**Código de la donación:** Se registrará el código de la donación, mismo que debe ser único e irrepetible<sup>26</sup>; la estructura del código de la donación debe ser alfa numérico con letras grandes de manera que permita realizar la identificación y trazabilidad en toda la cadena transfusional, desde la donación hasta la transfusión de los componentes sanguíneos.

Deben ser códigos de barra impresos, cuyas dimensiones máximas en la etiqueta adhesiva será de 5.8mm x 3.8mm.



Fuente de Información: Programa Nacional de Sangre  
Elaborado por: Programa Nacional de Sangre

La etiqueta adhesiva debe ser de material resistente a temperaturas menores a -80°C hasta 37°C y se deben imprimir tantas como sean necesarias con el mismo código para adherirlas en el formulario de selección del donante, en la bolsa de extracción de la sangre, en las bolsas satélites de componentes sanguíneos y en cada uno de los tubos piloto de muestra de sangre para las pruebas de serología, inmunohematología y biología molecular del mismo donante<sup>26</sup>.

Como parte de la calidad del servicio de sangre, al final del encabezado debe constar un mensaje de bienvenida y agradecimiento al donante potencial de sangre por su gesto de donación.

#### Datos personales del donante:

**Nombres y apellidos:** se registrarán con letra clara y legible los nombres y apellidos completos del donante que permitan realizar la trazabilidad y evitar errores de homónimos. Estos datos deben ser verificados por el personal del SS con el documento de identidad del donante<sup>26</sup>.

**Fecha de nacimiento (día/mes/año):** se registrará el día, mes y año de nacimiento del donante, datos que serán verificados por el personal del SS con el documento de identidad del donante<sup>26</sup>.

**Sexo:** Se registrará el sexo del donante: hombre o mujer<sup>26</sup>.

**Fecha de nacimiento:** se anotará el día, mes y año de nacimiento del donante (dd/mm/aaaa).

**Edad (años cumplidos):** se registrarán los años cumplidos del donante a la fecha de la donación. Se puede donar sangre a partir de los 18 hasta los 65 años de edad. Con 17 años podrán donar las personas sólo con previa autorización escrita del padre, madre o representante legal, y las personas mayores a 65 años podrán hacerlo previa autorización del médico para asegurarse que el procedimiento no será nocivo o le cause problema permanente en su salud<sup>19,26,31,32</sup>.

**Documento de identidad:** se registrará el tipo de documento de identidad que presenta el donante en el momento del procedimiento<sup>26</sup>. Son documentos habilitantes para la donación la cédula de ciudadanía, pasaporte (para donantes que no son ecuatorianos) y licencia de conducir. Se registrará el número de documento de identidad, mismo que será verificado por el personal del servicio de sangre y servirá para localizar al donante en toda la cadena transfusional.

**Estado civil:** se registrará el estado civil del donante, según sea: soltero, unión de hecho, casado, divorciado, viudo.

**Ocupación:** se registrará la actividad que realiza el donante como fuente de ingresos o en el que ocupa su tiempo. Su conocimiento permitirá la identificación y evaluación de riesgos para la donación y posteriores a la misma, tanto para el donante como para la comunidad (pilotos, conductores de transporte masivo, operadores de máquinas manuales o automatizadas, etc.)<sup>15,26,31,32</sup>.

**Datos de contacto:** se registrarán de manera clara y completa la ciudad y dirección de domicilio, lugar de trabajo, los números de teléfonos, sean fijos o móviles y el correo electrónico si dispone; los datos deben permitir establecer contacto al SS con el donante para los casos necesarios. En caso de no recordar los datos completos, el personal del servicio de sangre debe facilitar al donante los medios que permitan completar la información (Ej. Llamada telefónica a un familiar). También se debe registrar los datos de la persona (nombres y apellidos, parentesco, teléfonos) a quien desea el donante se contacte en caso de cualquier eventualidad<sup>11,26</sup>.



## 2) Diligenciamiento personal del formulario de selección

- Todos los servicios de sangre que atiendan a donantes en colectas intra como extramurales deberán establecer las facilidades necesarias, para que éstos contesten de manera personal y confidencial el cuestionario de selección del donante, sean donantes nuevos o repetitivos<sup>19,26</sup>.
- En caso de donantes analfabetos o los que tengan cualquier discapacidad física que le impidan llenar personalmente el formulario, el servicio de sangre designará a una persona que no sea el seleccionador del servicio para que lo haga con el donante y no haya un sesgo en la información<sup>26</sup>; se registrará en la autorización respectiva los nombres, apellidos, número de la cédula de identidad y la firma, en aquellos casos en que no pueda firmar el donante registrará la huella digital en el espacio asignado para el efecto.

## 3) Entrevista del donante

Una vez que el donante ha contestado el cuestionario, debe ser entrevistado por un profesional de salud del servicio de sangre debidamente formado y cualificado<sup>11,19,26</sup>. El formato y la extensión de la entrevista pueden variar, desde una interrogación estandarizada hasta una conversación libre, propiciando ampliamente la interacción, confianza, calidez y respeto<sup>26</sup>.

La entrevista debe ser dirigida por el seleccionador y tanto los donantes repetitivos como los que donan por primera vez deben someterse al mismo proceso, siendo más intensiva en los donantes por primera vez y los que vuelven a donar luego de mucho tiempo.

Para el éxito de la entrevista el servicio de sangre deberá asegurar las siguientes condiciones:

### • Condiciones de la entrevista

El espacio físico para la entrevista al donante, tanto en colectas intra como extramurales, deberá ofrecer condiciones de privacidad e independencia de otros procesos, ser cómodo para el donante como para el seleccionador, con condiciones adecuadas de iluminación, temperatura ambiental y ventilación.

Todos los donantes, sean donantes por primera vez, repetitivos u ocasionales, deben hacer la entrevista, sin perder el contenido y profundidad de la misma. En los donantes nuevos u ocasionales la entrevista será más completa y orientada sobre todo a buscar la seguridad de la sangre<sup>11</sup>.

### • Características de la entrevista

**Confidencial:** la entrevista debe ser individual, por lo tanto no se aceptará la presencia de una tercera persona. El servicio de sangre debe garantizar al donante el manejo confidencial de toda la información relacionada con el estado de salud al momento de la entrevista, los resultados de la entrevista, de los análisis de sus donaciones anteriores o de la futura donación y de la autoexclusión<sup>26</sup>.

**Amistosa y cálida:** se debe garantizar que el donante siempre sea bien recibido por todo el personal de los servicios de sangre, sin anteponer prejuicios de ninguna naturaleza.

Durante la entrevista, el abordaje al donante debe ser gradual, creando un ambiente de amistad, cordialidad y empatía.

El seleccionador debe facilitar al donante una interlocución fluida, dejándolo concluir su relato, ayudándolo a completarlo y confirmando fechas o hechos<sup>26</sup>.

**Respetuosa:** se debe garantizar que el seleccionador aborde los antecedentes y prácticas de riesgo identificadas en el donante con naturalidad, franqueza y profesionalismo evitando la estigmatización, discriminación, la emisión de juicios hacia el donante o la creación de un ambiente incómodo durante la entrevista<sup>26</sup>.

**Clara y concreta:** sobre la base del cuestionario y las respuestas dadas por el donante durante la entrevista, el seleccionador profundizará la entrevista en los aspectos que necesiten mayor claridad para seleccionar adecuadamente al donante. Se deben aclarar todas las inquietudes del donante para evitar que surjan dudas infundadas por cualquier motivo<sup>26</sup>. Si se necesita explicar algún detalle al donante, formular o reformular preguntas para que el interrogatorio sea entendido claramente por el donante, se evitará la utilización de tecnicismos o rodeos. Debe ser extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier situación, condición o persona; el lenguaje utilizado durante la entrevista se debe adecuar al perfil de cada donante (urbano, rural, ejecutivo, estudiante, obrero, ama de casa, etc.)<sup>26</sup>.

**Completa y coherente:** el seleccionador debe verificar de manera integral la información del formulario de selección del donante para identificar ausencia de información importante para completarla y así asegurar la calidad de la sangre y el bienestar del donante<sup>26</sup>.

El seleccionador tiene la facultad para indagar por información adicional que complete o confirme las respuestas dadas por el donante, empleando palabras distintas o cambiando la pregunta sobre el mismo aspecto, con el fin que el seleccionador tenga soportes objetivos que le permitan tomar la decisión de aceptar o diferir temporal o permanentemente al donante<sup>26</sup>.

Durante la entrevista el seleccionador también debe observar y analizar las expresiones, posturas corporales adoptadas, titubeos y silencios, para determinar si son concordantes con las respuestas registradas en el formulario por el donante. Cuando existe incoherencia entre lo registrado y el comportamiento del donante durante la entrevista, el seleccionador deberá registrar sus observaciones en el formulario<sup>26</sup>.

Durante la entrevista el seleccionador puede encontrar más de una causa de diferimiento temporal o permanente en el donante, pero debe continuar con la entrevista hasta el final, para detectar la causa que genere mayor tiempo de diferimiento, criterio que debe prevalecer sobre las demás<sup>26</sup>.

El seleccionador de manera franca y clara comunicará al donante la decisión de aceptar o diferir temporal o permanentemente al donante y de los procedimientos que tiene que seguir en los casos anteriores.

- **Características del seleccionador**

Dada la importancia de seleccionar adecuadamente al futuro donante, el perfil del seleccionador debe cumplir con el siguiente perfil<sup>26</sup>.

- Ser un profesional de la salud (médico, enfermera, tecnólogo médico),
- Tener capacitación mínimo en los siguientes temas: promoción de la donación voluntaria de sangre, asesoría pre y pos donación, asesoría pre y pos prueba, flebotomía, manejo de efectos adversos a la donación, etiología, mecanismos de transmisión y prevención de enfermedades infecciosas transmisibles a través de la transfusión, criterios de selección de donantes de sangre, reacciones adversas pos transfusionales, conocimientos básicos de psicología, inmunohematología, serología, además de aquellos conocimientos inherentes al procesamiento de componentes sanguíneos, distribución y hemovigilancia, así como en atención al donante como cliente.
- Tener conocimiento de la normativa legal y técnica vigente relacionada a sangre, que aseguren el cumplimiento de los derechos de los ciudadanos a un trato igualitario sin discriminación por etnia, procedencia, sexo, preferencia sexual, identidad cultural, estado civil, idioma, ideología, afiliación política, condiciones socioeconómicas, condiciones migratorias, discapacidades u otra que no sea un impedimento para convertirse en donante seguro de sangre.
- Tener seguridad, actitud positiva, sin prejuicios y buenas relaciones interpersonales. Demostrará valores éticos y morales.
- Facilidad de establecer empatía y propiciar confianza con el donante, así como guardar confidencialidad con la información.
- Habilidades para manejo y solución de situaciones conflictivas.
- Presentación pulcra, con su identificación en un sitio visible con su nombre y cargo.
- Cumplir con los procedimientos establecidos y de la custodia de los insumos, materiales y equipos a él encomendados.

- **Diligenciamiento del cuestionario de selección del donante de sangre**

Todo servicio de sangre, previo a la entrevista con el donante deberá verificar los datos de información del donante registrados en el formulario con el documento de identificación del donante.

El seleccionador confirmará en todos los donantes si han comprendido toda la información dada durante la promoción y en la asesoría pre donación<sup>19,20,26</sup>, así como, verificará que haya diligenciado todas las preguntas del formulario de selección que lo realizó de manera personal. En todos los casos y de existir, aclarará las dudas del donante.

El diligenciamiento del cuestionario de selección del deben permitir:

- Precautelar la salud del donante potencial de sangre y/o componentes sanguíneos a través de la prevención y/o minimización de las reacciones adversas antes, durante o después de la donación de sangre y/o componentes sanguíneos<sup>19</sup>.
- Precautelar la salud de los receptores de componentes sanguíneos minimizando las reacciones adversas durante y después de la transfusión así como de las posibles infecciones (VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, Chagas y Sífilis) transmitidas por la transfusión a través del prolijo proceso de selección del donante<sup>26</sup>.

Durante el diligenciamiento del cuestionario del formulario, el donante debe registrar su respuesta afirmativa ("SI") o negativa ("NO") en cada pregunta<sup>4</sup>. Las respuestas afirmativas deberán ser ampliadas durante la entrevista con el seleccionador de acuerdo a los criterios de elegibilidad de donantes.

El cuestionario de selección del donante tiene tres intenciones; conocer y valorar los antecedentes de donación, las condiciones actuales y antecedentes médicos, y las prácticas de riesgo del donante.

Luego del diligenciamiento, el seleccionador debe seguir los siguientes criterios incluidos en el formulario:

## **A. Antecedentes de donación**

### **1. Antecedentes de donación de sangre o plaquetas.**

El donante deberá responder SI o NO. Con esta información se pretende conocer si el donante ha donado anteriormente sangre entera o componentes sanguíneos y por tanto conoce del proceso, además permite clasificar al donante como donante de primera vez, repetitivo u ocasional<sup>26</sup>.

El servicio de sangre debe poder verificar en el momento de la selección las fechas y lugares de donaciones anteriores, diferimientos en caso que hubiese habido por causa y tiempo del mismo.

No se aceptarán donantes con diferimientos permanentes o que no hayan cumplido con el tiempo de un diferimiento temporal anterior.

Si en la revisión de antecedentes, se identificara que el donante tiene resultados de pruebas confirmatorias o complementarias que sugieran infección del donante o no sea posible definir la condición del mismo, el donante deberá ser diferido permanentemente, asesorado y referido a un establecimiento de salud para recibir la atención que le corresponda<sup>26</sup>.

Si los antecedentes del donante evidenciaran la presencia de resultados de análisis serológicos con falsos reactivos a partir de los resultados de las pruebas confirmatorias o complementarias, como consecuencia de donaciones anteriores, el donante debe ser diferido durante los 6 meses posteriores al evento y se le deberá informar. Si hubieren pasado 6 meses desde el reporte de resultados con serología falsa reactiva, se podrá admitir al donante, pero si en esta ocasión se volviera a obtener un nuevo resultado falso reactivo, el donante deberá ser diferido permanentemente<sup>26</sup>.

## **2. Efectos adversos en donaciones anteriores**

El donante deberá responder SI o NO. Con esta interrogante se pretende conocer la ocurrencia de efectos adversos durante una donación anterior; se debe investigar los antecedentes de ésta, como el tipo, la severidad y evolución de la misma.

Generalmente el porcentaje de reacciones en la donación es bajo (entre el 0,8% y el 1,2% dependiendo de la edad, peso, género, nivel de hidratación e historia previa del donante)<sup>19</sup>, sin embargo, el servicio de sangre deberá poder verificar los antecedentes de reacciones adversas anteriores (hematomas locales, síncope, náusea, vómito, dificultad respiratoria, convulsiones, paro cardíaco, etc).

Todo donante que en donaciones anteriores haya presentado alguna reacción adversa leve, debe ser valorado completamente; se hará énfasis en la causa que la originó y durante el proceso de la donación actual se lo vigilará de manera permanente.

Todo donante de sangre que haya presentado reacciones adversas severas en donaciones anteriores deberá ser diferido permanentemente, por la probabilidad de volver a presentarla<sup>26</sup>.

No se aceptarán donantes con cualquier condición conocida que predisponga a una efecto adverso (ej. bajo peso, ayuno prolongado, inadecuada hidratación, efecto adverso severo previo, condición de salud).

## **3. Impedimento de donar sangre alguna vez.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer cualquier impedimento anterior que pudo haber tenido el donante para donar, relacionados con su estado de salud o conductas de riesgo. En caso afirmativo de su respuesta el seleccionador profundizará su entrevista con mayor detalle en la causa y debe verificar el estatus de donante diferido o no<sup>26</sup>.

## **B. Condiciones actuales y antecedentes médicos**

### **4. Ingesta de alimentos y tiempo de descanso antes de la donación.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende tener información sobre el tiempo de ayuno y descanso previo del donante para anticiparse en la prevención de posibles efectos adversos.

No debe pedirse a los donantes que ayunen con el propósito de donar sangre<sup>19</sup> la ingestión de alimentos no es causa de diferimiento.

No se realizará extracciones en donantes que tengan ayuno mayor a cuatro horas, pero tampoco se recomienda que donen dentro del período de las dos últimas horas posteriores a una comida abundante o alta en grasas y lácteos, ya que las muestras de plasma muy lipémicas no pueden ser analizadas en determinados equipos y la donación no serviría para fraccionamiento posterior<sup>31,32</sup>.

Si el donante acudió al servicio de sangre y se sospecha de ayuno, no se lo debe diferir por esta causa. El servicio de sangre puede invitar al donante a tomar un refrigerio y luego continuar con el proceso de donación<sup>31,32</sup>.

Todo servicio de sangre debe brindar las facilidades en los sitios de colecta, para que los donantes, previo a la donación puedan ingerir al menos 16 oz de líquidos<sup>11,19,26</sup>, con el objetivo de reducir la incidencia de reacciones adversas durante o posteriores a la donación<sup>31,32</sup>; además, el hecho de brindar líquidos al donante promueve un espacio de interacción cordial entre el donante y el personal del servicio de sangre.

Antes de la extracción, todo donante debe haber tenido un período de descanso (sueño) al menos de seis horas.

#### **5. Antecedentes de síntomas recientes como fiebre, malestar al orinar, dolor de la garganta, congestión nasal u otro tipo de síntomas en los últimos ocho días**

El donante deberá responder SI o NO. Se procura conocer situaciones que predispongan una reacción adversa del donante o signos de inicios de una infección que pudiera estar incubando el donante.

Es importante indagar sobre la presencia de síntomas en el donante al momento de la donación, pues puede haber donantes infectados que no presenten signos ni síntomas por estar en el período de incubación<sup>19</sup> (tiempo que transcurre entre la exposición a organismos patógenos y la aparición de los signos y síntomas).

El seleccionador verificará y corroborará lo contestado por el donante con la apariencia física del donante; observará la presencia fiebre, congestión nasal, rinorrea, secreción ocular, disnea, cianosis, adinamia, astenia, desnutrición. Determinará la ausencia de inestabilidad mental, uso de alcohol, drogas u otros productos al momento de la donación<sup>26</sup>.

No se aceptarán como donantes a las personas con la presencia de signos o síntomas de enfermedad concurrente; ante su presencia el donante debe ser diferido hasta que resuelva su cuadro clínico<sup>26</sup>.

#### **6. Antecedentes de nódulos, tumores, ganglios inflamados o lesiones en alguna parte del cuerpo.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer si el donante ha identificado en los días previos a la donación actual la presencia de algún signo en su cuerpo que pudiera indicar el curso de alguna infección o inflamación.

Todo donante con presencia de nódulos sin diagnóstico, tumores identificados, presencia de ganglios inflamados o lesiones en cualquier parte del cuerpo deberá ser referido a un establecimiento de salud para su tratamiento y diferirlo hasta que se resuelva su cuadro clínico.

En caso de ganglios inflamados y lesiones que estén asociados a cuadros virales o enfermedades eruptivas se diferirá al donante por seis meses una vez hayan finalizado los síntomas<sup>26</sup>.

Si durante la entrevista o examen físico del donante se identificaran manchas o lesiones, el seleccionador deberá indagar sobre la evolución de las mismas; en caso de corresponder a chancro sifilítico, sarcoma de Kaposi, melanoma, lepra o leishmaniasis, se diferirá permanentemente al donante<sup>26,31,32</sup>.

#### **7. Antecedentes de alergias, problemas de tiroides, pulmonares, intestinales, de corazón, hígado, riñones, diabetes, hipertensión, enfermedades de la sangre u otros.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer si el donante cursa con alguna enfermedad crónica o sistémica que pueda precipitar una reacción adversa o desmejorar la salud del donante.

**Alergias:** El donante al momento de la entrevista no debe presentar síntomas y signos de alergia sistémica severa (tales como dificultad respiratoria o exantema severo) en el momento de la donación de sangre deben ser diferidos hasta que los signos y síntomas desaparezcan<sup>19,31,32</sup>. En los procesos alérgicos se incrementan los alérgenos y los mediadores de las reacciones inflamatorias presentes en la circulación del donante pueden resistir al procesamiento de la sangre en componentes y su almacenamiento, por lo tanto, pueden ser transfundidos al receptor de la transfusión<sup>26</sup>.

**Problemas de tiroides:** Toda persona que se encuentre realizando investigación de patología tiroidea deberá ser excluido mientras ésta se completa. Si la persona ha recibido tratamiento con yodo radiactivo se diferirá temporalmente por seis meses luego del haber completado el tratamiento. En caso de haber recibido medicación antitiroidea, se deberá diferir por veinte y cuatro meses luego de haber suspendido el tratamiento<sup>31,32</sup>. Se diferirá permanentemente a las personas que padezcan de neoplasias tiroideas.

**Tuberculosis:** Todo donante que haya padecido tuberculosis pulmonar deberá diferirse permanentemente. Los contactos de pacientes con tuberculosis pueden ser recibidos como donantes si no presentan síntomas respiratorios o si están recibiendo profilaxis<sup>26</sup>.

**Asma:** Toda persona con antecedente de asma, con tratamiento ocasional, incluso tomado el mismo día de la donación podrá ser aceptada como donante, siempre y cuando esté en buenas condiciones de salud. Si la persona presenta sintomatología de asma o está tomando corticoides orales será diferida temporalmente hasta que esté totalmente recuperado. Personas con sintomatología y medicación permanente no podrán ser aceptadas como donantes y serán diferidas permanentemente<sup>31,32</sup>.

**Bronquitis:** Podrá ser aceptado como donante una vez se encuentre bien una persona con bronquitis aguda. No se aceptará como donante a las personas que presenten episodios repetidos de tos y expectoración o tengan disnea de esfuerzos mínimos o en reposo<sup>31,32</sup>.

**Enfermedades intestinales:** Las patologías no infecciosas como úlcera péptica, hernia de hiato, gastritis, duodenitis, divertículos, hemorroides y colitis infecciosa e irritable y la enfermedad celiaca controlada por dieta y con patología funcional no son causa de diferimiento, siempre que las personas estén en buenas condiciones de salud al momento de la donación<sup>31,32</sup>.

Las personas que presenten hepatopatía crónica, enfermedad de Crohn, pancreatitis crónica, síndrome de malabsorción y neoplasias intestinales serán diferidas permanentemente<sup>31,32</sup>.

**Enfermedades del corazón:** las personas con problemas circulatorios están predispuestos a presentar complicaciones como consecuencia de los cambios hemodinámicos, por lo tanto se diferirán permanentemente como donantes a las personas que hayan padecido de infartos, angina de pecho, arritmias cardíacas, trombosis venosas o arteriales, cardiopatías, o que hayan sido sometidas a cirugía de "bypass" coronario o reemplazos valvulares, valvulopatía tipo prolapso de válvula mitral o aortica<sup>19,26</sup>.

En personas con antecedente de enfermedad cardiovascular que se encuentran asintomáticas y que desean ser donantes de sangre deben obtener autorización escrita de su médico cardiólogo antes de la donación<sup>19</sup>.

**Enfermedades del hígado:** Ver hepatitis (numeral 15).

**Enfermedades de los riñones:** Personas con antecedentes de pielitis, glomerulonefritis y malformaciones renales sin manifestaciones clínicas podrán aceptarse como donantes siempre que se encuentren en buenas condiciones de salud<sup>31,32</sup>.

Las personas con antecedentes de nefritis aguda se diferirán temporalmente por cinco años luego de la curación, y los que padezcan de nefritis crónica serán diferidos permanentemente<sup>31,32</sup>.

**Diabetes Mellitus:** Es un estado caracterizado por niveles elevados de glucosa en la sangre debido a la insuficiente producción o actividad de la insulina<sup>19</sup>. Las complicaciones de la diabetes incluyen la retinopatía, nefropatía y neuropatía.

Las personas con diabetes mellitus controlada con dieta y medicación oral cuyo régimen no haya sido cambiado en el último mes, o aquellas mujeres que tuvieron antecedente de diabetes gestacional pero que actualmente no reciben tratamiento y los que previamente fueron tratados con insulina y ésta ha sido suspendida hace más de un mes, podrán ser aceptadas como donantes, siempre que estén en buenas condiciones de salud<sup>19,26</sup>.

Las personas con diabetes mellitus insulino dependiente o con afecciones renales, vasculares, neurales, cardíacas u oftálmicas asociadas a la diabetes no se aceptarán como donantes<sup>19,26,31,32</sup>.

**Hipertensión arterial:** Véase tensión arterial.

**Enfermedades de la sangre:** No se aceptarán como donantes a las personas que padezcan o hayan padecido hemofilias, alteraciones de la coagulación, leucemias, síndromes mieloproliferativos, talasemias, trombocitopenias, policitemias y linfomas<sup>26</sup>.

Los donantes que mantienen o han mantenido relaciones sexuales con personas tratadas con factores de la coagulación de origen humano deben ser diferidos por seis meses luego del último contacto sexual.<sup>31,32</sup>



### **8. Antecedentes de cáncer.**

El donante deberá responder SI o NO. Se busca conocer si el donante padece algún tipo de cáncer, que a causa de la donación pueda presentar alguna reacción adversa.

*Cáncer:* Se aceptará como donantes a las personas que se hayan recuperado de tumores in situ de cérvix o tumores localizados de piel, siempre que hayan sido extirpados, el donante se encuentre bien y no se requiera tratamiento posterior<sup>19,26,31</sup>.

Quienes hayan tenido cánceres hematológicos (leucemia, linfoma, mieloma) que involucran directamente el sistema de producción de la sangre serán diferidos permanentemente, para proteger la salud del donante<sup>19</sup>.

Los que hayan padecido otros tipos de tumores podrán donar luego de 10 años de haber completado de forma exitosa su tratamiento específico, que no necesiten tratamiento posterior y el donante se encuentre en buen estado de salud<sup>19</sup>.

### **9. Antecedentes de procedimientos médicos invasivos como cirugía menor y mayor, endoscopia, colonoscopia, cateterismos o biopsias en los últimos doce meses.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer si el donante tiene antecedentes de procedimientos médicos invasivos que lo pudieron poner en riesgo de adquirir infecciones.

Todo donante que haya sido sometido a un procedimiento quirúrgico menor (sutura de heridas, extirpación de lesiones cutáneas) será diferido temporalmente por siete días luego del procedimiento y siempre que esté en buenas condiciones<sup>31</sup>.

Los donantes que hayan sido sometidos a procedimientos médicos invasivos (cirugía mayor, endoscopia, colonoscopia, cateterismo, biopsia), deberá ser diferido por seis meses; luego podrá donar previa valoración médica y siempre que esté en buenas condiciones de salud<sup>19,26,31,32</sup>.

Si el donante tuvo transfusiones de componentes sanguíneos de manera concomitante con los procedimientos médicos, se diferirá por doce meses<sup>19,26,31,32</sup> (Véase transfusiones, numeral 11).

### **10. Antecedentes de convulsiones, mareos o desmayos.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer antecedentes del donante que permita identificar riesgo de convulsiones como reacciones adversas.

La donación de sangre puede inducir una hipoxia cerebral transitoria en pacientes con epilepsia, puede desencadenar la aparición de reacciones adversas como lipotimias y convulsiones<sup>19</sup>.

Las personas con antecedentes de epilepsia podrán aceptados como donantes siempre que no hayan presentado convulsiones en los últimos tres años, independientemente si fueron medicados o no<sup>19</sup>.

En donantes con antecedentes de mareos o desmayos se debe indagar sobre la causa y la frecuencia de dichos eventos, haciendo énfasis en la ingesta de alimentos o líquidos previos a la donación. Se podrán aceptar como donantes a las personas que han estado libres de estos síntomas en los últimos 3 meses<sup>26</sup>.

Los antecedentes de desmayos o convulsiones de la infancia o por fiebre elevada no son excluyentes de la donación<sup>31,32</sup>.

### **11. Antecedentes de transfusiones de componentes sanguíneos, trasplante de tejidos, órganos o tratamientos con hormona del crecimiento en los últimos doce meses, o alguna vez antes.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer antecedentes transfusionales y de trasplantes en el donante, dado que dichos procedimientos conllevan el riesgo de transmitir infecciones como VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis o Enfermedad de Chagas, que pueden ser asintomáticas por mucho tiempo<sup>19</sup>.

Las personas que hayan recibido transfusiones de componentes sanguíneos o trasplantes de tejidos alogénicos podrán ser aceptados luego de transcurrido doce meses desde la fecha de la transfusión o trasplante<sup>19,26,31,32</sup>. Se diferirá por el mismo período de tiempo a los donantes cuyas parejas sexuales hayan recibido transfusiones y trasplantes de tejidos<sup>26</sup>.

No se aceptarán como donantes a aquellas personas que hayan recibido transfusiones de componentes sanguíneos desde 1980 en UK (Inglaterra, Gales, Escocia, Irlanda del Norte, Islas Canarias, Isla del hombre, Gibraltar o Isla Falkland) y Francia por su relación con la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob variante o enfermedad de las vacas locas<sup>19,26,31,32</sup>.

Los donantes que hayan sido receptores de órganos sólidos y células progenitoras hematopoyéticas deberán ser diferidos de manera permanente<sup>26</sup>.

Los receptores de xenotrasplantes se excluyen de manera permanente<sup>31,32</sup>.

Los donantes que hayan recibido tratamientos con hormona del crecimiento de origen humano deberán ser excluidos de manera permanente<sup>26</sup>.

### **12. Antecedentes de vacunación en los últimos doce meses.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer los antecedentes del donante que permita identificar si ha recibido vacunas, dado el riesgo que en personas inmunocomprometidas los microorganismos vivos atenuados podrían replicarse y alcanzar el torrente sanguíneo del donante y transmitir infecciones a través de la sangre donada.

El tiempo de diferimiento dependerá del tipo de vacuna administrada<sup>19</sup>.

Se aceptará como donante a un individuo inmunizado siempre que haya cumplido el tiempo requerido, no presente reacción post vacunal y el sitio de inoculación esté sano<sup>26</sup>.

**Cuadro No. 3**

<b>Diferimiento por tipo de vacunas</b>		
<b>Base de la vacuna</b>	<b>Tipo de vacuna</b>	<b>Tiempo de diferimiento recomendado</b>
Toxoides y vacunas con microorganismos muertos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difteria,</li> <li>- Fiebre paratifoidea,</li> <li>- Fiebre tifoidea (parenteral),</li> <li>- Influenza estacional (resfriado común),</li> <li>- Meningitis,</li> <li>- Pertusis,</li> <li>- Poliomielitis (parenteral),</li> <li>- Rabia (profiláctica),</li> <li>- Tétanos.</li> </ul>	No diferir si el donante está en buen estado de salud.
Vacunas recombinantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Virus del papiloma humano (HPV),</li> <li>- Hepatitis B,</li> </ul>	Diferir por 72 horas
Bacterias o virus atenuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ántrax,</li> <li>- BCG,</li> <li>- Cólera</li> <li>- Fiebre amarilla,</li> <li>- Fiebre tifoidea (oral),</li> <li>- Herpes zoster,</li> <li>- Parotiditis,</li> <li>- Poliomielitis (oral),</li> <li>- Sarampión,</li> <li>- Rubeola,</li> <li>- Varicela</li> <li>- Viruela</li> </ul>	4 semanas
Suero animal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suero antiofídico</li> </ul>	3 meses
Post-exposición y no aprobadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hepatitis A y B</li> <li>- Rabia,</li> <li>- Tétanos,</li> </ul>	12 meses

Elaboración: Programa Nacional de Sangre  
 Referencias. <sup>19, 26, 31, 32</sup>

Fuente:

Quando se vayan a realizar jornadas masivas de colecta de sangre y de vacunación de manera simultánea, debe tenerse en cuenta que las inmunizaciones deben administrarse después de la donación de sangre para evitar diferimiento excesivo de donantes potenciales<sup>19,26</sup>.

**13. Antecedentes de tratamiento dental en los últimos tres días.**

El donante deberá responder SI o NO. Se pretende conocer antecedentes del donante respecto a tratamientos dentales, en virtud del riesgo de bacteriemia en el donante posterior al procedimiento<sup>19,26</sup>.