

## PROGRAMA NACIONAL DE SANGRE

### ANTECEDENTES:

El Programa Nacional de Sangre (PNS) del Ministerio de Salud, creado por Resolución Ministerial N.º 0345 el 26 de junio del 2002, dependiente de la Dirección General de Servicios de Salud, es el ente rector y centralizador de la Medicina Transfusional en el país, cumple las siguientes funciones:

- Elaborar políticas, estandarizar criterios, normar, monitorear y controlar todo lo referente a Medicina Transfusional.
- Organizar y supervisar el Sistema Nacional de Sangre.
- Conformar y supervisar la Red de Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión) públicos, privados y de la seguridad social a nivel nacional y caracterizar cada uno de ellos.
- Promover la formación de los recursos humanos que cumplen funciones en la Red Nacional de los Servicios de Sangre, promoviendo la investigación y el desarrollo tecnológico.
- Realizar evaluaciones periódicas y monitoreo a los SEDES Departamentales y Servicios de Sangre controlando su desenvolvimiento en el marco del sistema de gestión de calidad.
- Elaborar y validar de normas y manuales técnicos para su aplicación en el Sistema de Sangre y Red de Servicios de Sangre.
- Validar y consolidar la información estadística sobre los indicadores referentes a la Red Nacional de Servicios de Sangre.
- Promover la Donación de Voluntaria y Repetitiva de Sangre.
- Ejercitar vínculos interinstitucionales de orden técnico-científico.



#### EQUIPO PNS

Dra. Ericka L. Machicao Carrasco  
COORDINADORA GENERAL PNS

Dra. Lisette Bautista Machicado  
MÉDICO PNS

Dr. German Flores Quispe  
MÉDICO PNS

Dr. Milton Magne Vargas  
BIOQUÍMICO PNS

Juaquin Girona Apuri  
ESTADÍSTICO PNS

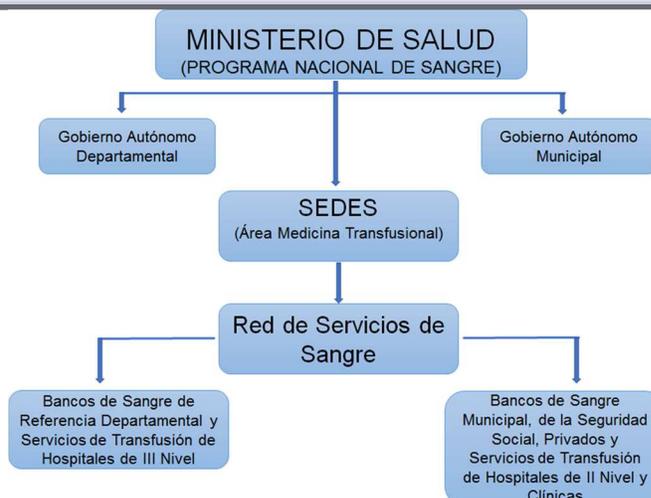
Lic. Nancy R. Vino Nina  
ADMINISTRADORA PNS

Blanca Huaynoca Mamani  
SECRETARIA PNS

Conforme lo establecido en la Ley N.º 1687 de Medicina Transfusional y Bancos de Sangre, de 26 de marzo 1996; Decreto Supremo N.º 24547 de 30 de marzo de 1997, como toda la Normativa Legal Vigente.

Con el objetivo de brindar Sangre Segura y oportuna a toda la población.



**SITUACIÓN ACTUAL****Organigrama N°1. Sistema Nacional de Sangre Bolivia 2017**

El Sistema Nacional de Sangre está conformado de acuerdo a la organización territorial del Estado Boliviano y sus autonomías, relacionando el marco general de la rectoría ministerial, la participación ciudadana y el control social en las entidades territoriales autónomas. Trabajando para lograr el acceso universal a las transfusiones de sangre y los hemocomponentes seguros, que se constituyen en un servicio esencial para la cobertura universal de salud ya que contribuye a salvar millones de vidas y a mejorar la salud de las personas que las necesitan. Las transfusiones sanguíneas se han identificado como una de las ocho intervenciones clave capaces de salvar vidas en los centros asistenciales que ofrecen servicios de atención obstétrica y de emergencia. Así mismo, las transfusiones son necesarias para la atención de niños y pacientes con anemias graves, pacientes con hemoglobinopatías, personas que sufren lesiones por accidentes, enfermos de cáncer, personas que se someten a cirugías mayores y otras intervenciones quirúrgicas, como trasplantes, pacientes con enfermedades crónicas relacionadas con el envejecimiento, como son los sangrados resultantes de problemas vasculares y cirugías ortopédicas, entre otros.

**Tabla N°1. Número de Bancos de Sangre por departamento y subsector de salud Bolivia, 2015-2017**

Departamentos	2015				2016				2017			
	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento
La Paz	2	3	1	6	2	3	1	6	2	2	1	5
Oruro	1			1	1			1	1			1
Potosí	1			1	1			1	1			1
Cochabamba	1			1	1			1	1			1
Chuquisaca	1	1		2	1	1		2	1	1		2
Tarija	1			1	1			1	1			1
Pando	1			1	1			1	1			1
Beni	1			1	1			1	1			1
Santa Cruz	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	4
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>10</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>10</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>				<b>18</b>				<b>17</b>			

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 1, se observa que en los años 2015 y 2016 Bolivia contaba con 18 Bancos de Sangre y que en el marco de la centralización y seguridad transfusional, en el año 2017 el PNS y SEDES La Paz clausuraron definitivamente un Banco de Sangre.

Los Bancos de Sangre son instituciones especializadas, con registro y licencia de funcionamiento de la autoridad del Servicio Departamental de Salud correspondiente y acreditación por el Ministerio de Salud, están encargados de la promoción de la donación voluntaria de sangre, reclutamiento, fidelización y registro de donantes; extracción, procesamiento, almacenamiento, conservación, control de calidad y distribución de sangre humana destinada a transfusiones o investigaciones en forma total o de sus componentes separados, sin fines de lucro; es la institución que abastece de Sangre Segura a Servicios de Transfusión, del ámbito Público, Seguridad Social y Privado. Además, forma parte de la Hemovigilancia correspondiente.

Los Bancos de Sangre de Referencia Departamental son considerados establecimientos de salud de tercer nivel.

**Tabla N° 2. Número de Servicios de Transfusión por departamento y subsector de salud  
Bolivia, 2015-2017**

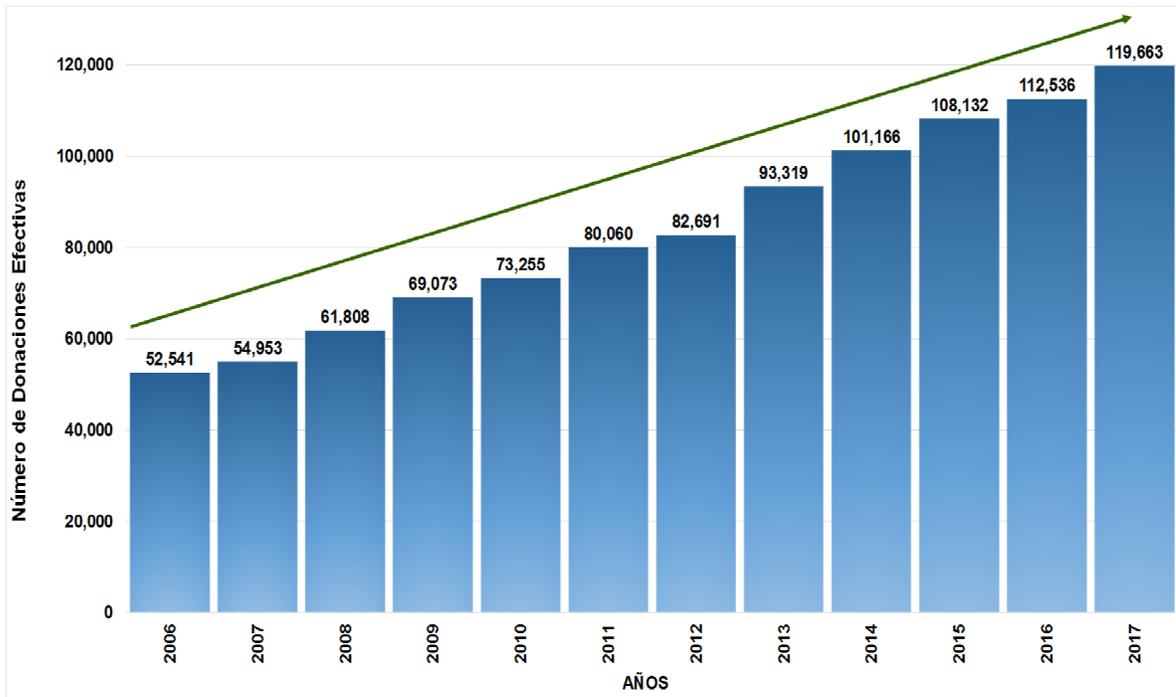
Departamentos	2015				2016				2017			
	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento	Subsector Público	Subsector Seguridad Social	Subsector Privado	Subtotal por Departamento
La Paz	12		2	14	13	2	2	17	13	3	2	18
Oruro	1			1	1	1		2	1	1	1	3
Potosí	3			3	3			3	3			3
Cochabamba	7	3	6	16	7	3	12	22	7	3	12	22
Chuquisaca	3			3	3			3	3			3
Tarija	5			5	5			5	5	1		6
Pando	1			1	1			1	1			1
Beni	2			2	3			3	3			3
Santa Cruz	18	3	6	27	18	4	7	29	21	4	11	36
<b>SUBTOTAL</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>14</b>		<b>54</b>	<b>10</b>	<b>21</b>		<b>59</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>				<b>85</b>				<b>95</b>			

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 2, se observa que del año 2015 al 2017 se incrementaron 21 Servicios de transfusión, mejorando de esta manera la seguridad transfusional.

Los Servicios de Transfusión son servicios intrahospitalarios independientes de los demás Servicios; su función principal es realizar estudios inmunohematológicos, pruebas pre transfusionales (compatibilidad entre el paciente y la unidad a transfundirse), entregar los hemocomponentes a transfundir y realizar flebotomías terapéuticas; son parte activa en la investigación de los efectos adversos de la transfusión y gestionan su stock en coordinación con un Banco de Sangre del cual se abastece, efectuando la trazabilidad de los mismos.

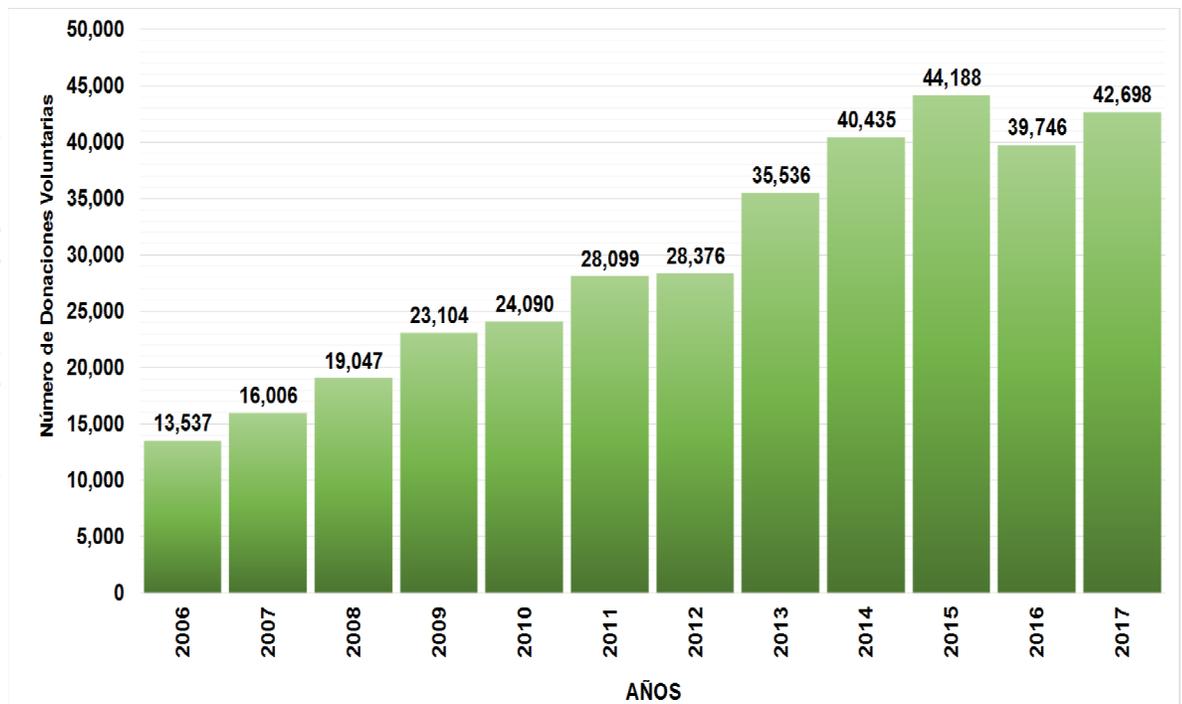
**Gráfico N°1. Frecuencia de Donación de Sangre Efectiva, Bolivia, 2006 - 2017**



El gráfico N°1, muestra que la frecuencia de las donaciones efectivas de sangre en Bolivia, año tras año fue incrementando de manera sostenida.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

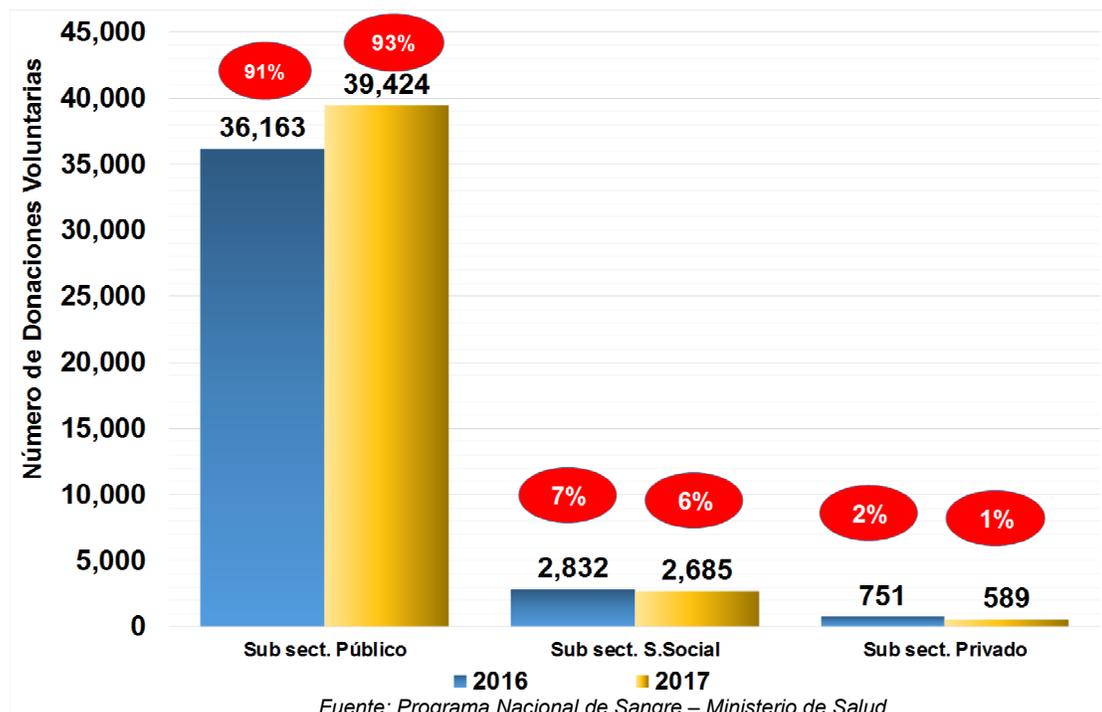
**Gráfico N°2. Frecuencia de Donación Voluntaria y Altruista de Sangre,**



En el gráfico N° 2 se puede observar que la Donación Voluntaria Altruista ha ido incrementando año tras año en Bolivia, la disminución observada en el año 2016 se debe a instructivo generado por el Ministerio de Salud donde se homogenizan conceptos.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

**Gráfico N°3. Comparativo de Número de Donaciones Voluntarias y Altruista de Sangre por Subsector Bolivia 2016 - 2017**



El gráfico N° 3, hace una comparación en Bolivia entre los subsectores público, seguridad social y privado, donde se observa que el subsector de salud público es el que más aporta con la Donación Voluntaria y Altruista de Sangre, el 2016 con 91% y 2017 con 93% del total de Donaciones Voluntarias obtenidas, debido a las estrategias comunicacionales y normativas implementadas, además de la adopción de las mismas por el subsector público.

La Tabla N.º 3, refleja la realidad de la situación de la donación efectiva de sangre, tomando en cuenta la recomendación de la OPS/OMS, que indica que para abastecer de Sangre Segura a una población se debe contar con un 2% de donantes de la población total.

El año 2017 el Departamento de La Paz obtuvo 30.178 donaciones siendo el ideal 57.250 o lo que implicaría que se debió haber obtenido 21 donaciones por cada 1000 habitantes.

El Departamento de Santa Cruz obtuvo 44.559 donaciones siendo ideal para la gestión 2017 haber obtenido 63.034 o lo que significaría haber obtenido 20 donaciones por cada 1000 habitantes.

El Departamento de Cochabamba obtuvo 19.491 donaciones la gestión 2017, siendo ideal haber obtenido 38.869 donaciones, dicho de otra manera, haber obtenido 20 donaciones por cada 1000 habitantes.

Así mismo el Departamento de Chuquisaca para la gestión 2017 debió haber obtenido idealmente 12.423 donaciones, pero obtuvo 7.360.

El Departamento de Oruro la gestión 2017 obtuvo 6.327 donaciones efectivas, el ideal para esa gestión era de 10.638 o dicho de otra manera haber obtenido 20 donaciones por cada 1000 habitantes.

Para la gestión 2017 el Departamento del Beni obtuvo 2.620 donaciones efectivas, idealmente debieron haber obtenido 9.242 donaciones, lo que corresponde a 21 donaciones por cada 1000 habitantes.

El Departamento de Tarija obtuvo 4.950 donaciones siendo para la gestión 2017 ideal haber obtenido 11.067 para cubrir la tasa de donación de 20 donaciones por cada 1000 habitantes.

El Departamento de Pando obtuvo 1.259 donaciones siendo para la gestión 2017 ideal haber obtenido 2.780 para cubrir la tasa de

**Tabla N°3. Tasa de Donación de Sangre por Departamento Bolivia, 2017.**

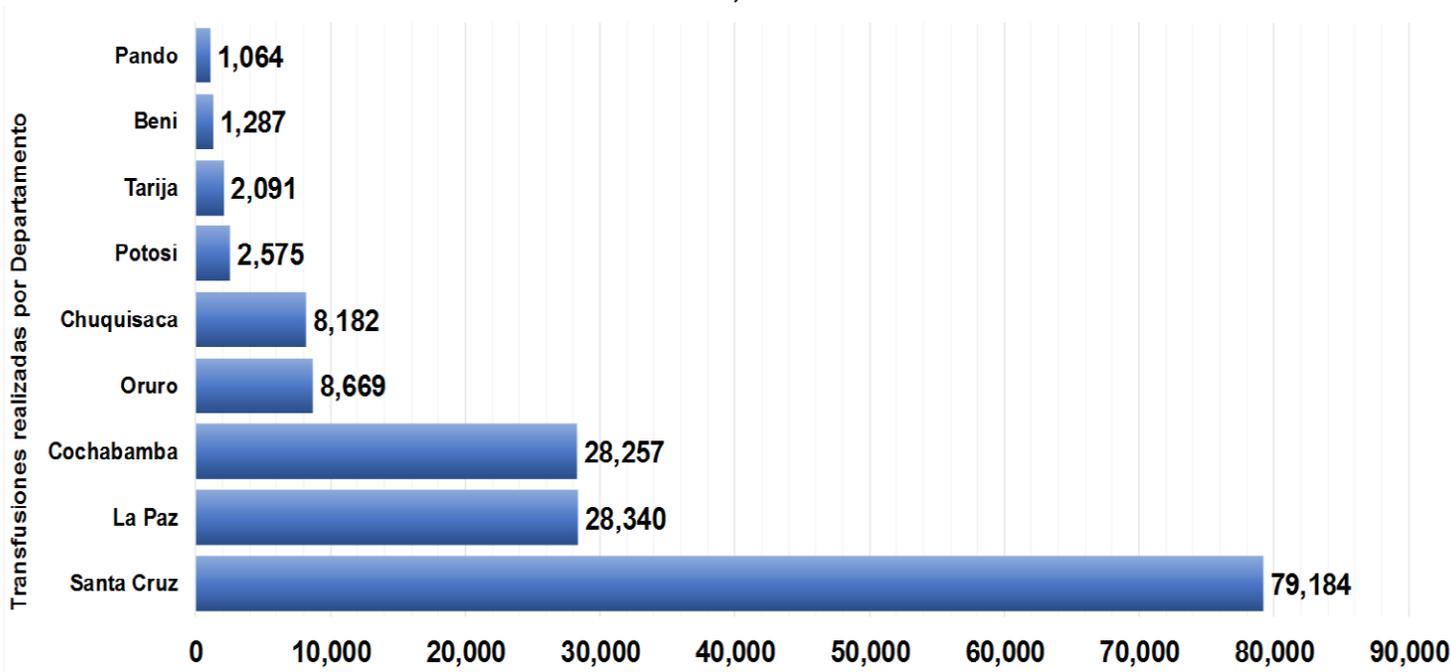
DEPARTAMENTOS	TASA DE DONACIÓN DE SANGRE POR 1.000 HABITANTES		TASA IDEAL DE DONACIÓN DE SANGRE POR 1.000 HABITANTES PARA EL AÑO 2017
	AÑO 2005	AÑO 2017	
LA PAZ	8	11	21
SANTA CRUZ	6	14	20
COCHABAMBA	4	10	20
CHUQUISACA	6	12	20
ORURO	2	12	20
POTOSI	2	3	19
BENI	1	6	21
TARIJA	3	9	20
PANDO	0	9	20
<b>BOLIVIA</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>20</b>

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

El Departamento de Potosí en la gestión 2017 obtuvo 2.919 donaciones efectivas, el ideal para esa gestión era de 17.613 o dicho de otra manera haber obtenido 19 donaciones por cada 1000 habitantes.

Es motivo por el cual se deben seguir adoptando estrategias para incrementar la Donación de Sangre en todos y cada uno de los Departamentos, apuntando siempre a mejorar la Donación Voluntaria y Altruista de Sangre.

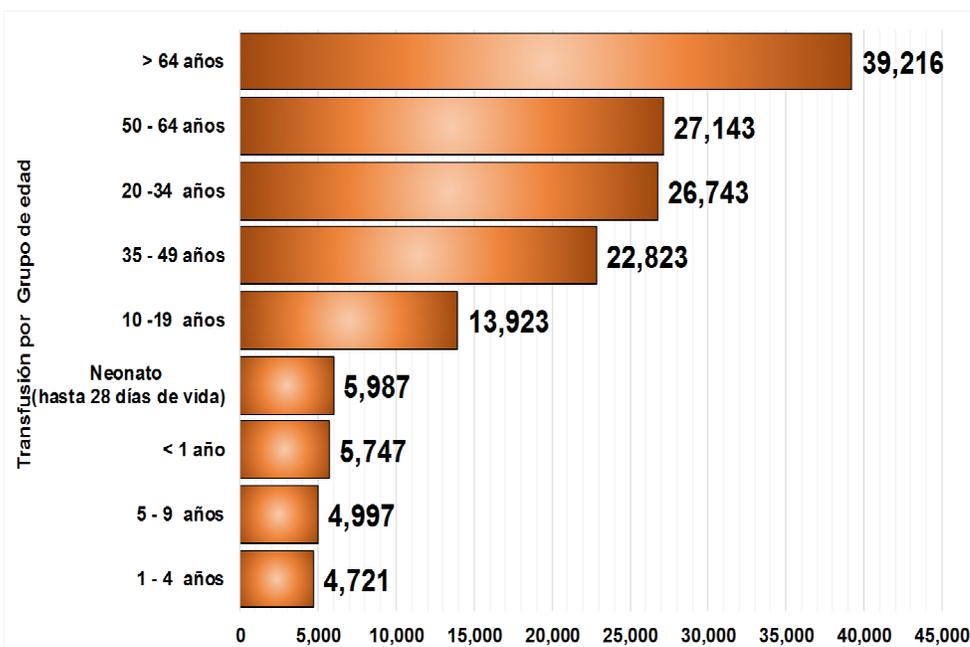
**Gráfico N°4. Número de Transfusiones realizadas por Departamento  
Bolivia, 2017.**



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

El gráfico N° 4, observamos que de las 159 649 transfusiones realizadas el 2017, el departamento de Santa Cruz realiza el 50% de transfusiones del país, La Paz el 18% como también Cochabamba con el 18%; es decir que en el eje troncal del país se realizan el 86% de Transfusiones, esto está relacionado a la mayor concentración poblacional y a la implementación de Servicios de Transfusión en los hospitales de 2do y 3er nivel de atención.

**Gráfico N°5. Número de Transfusiones realizadas por grupo de edad  
Bolivia, 2017.**

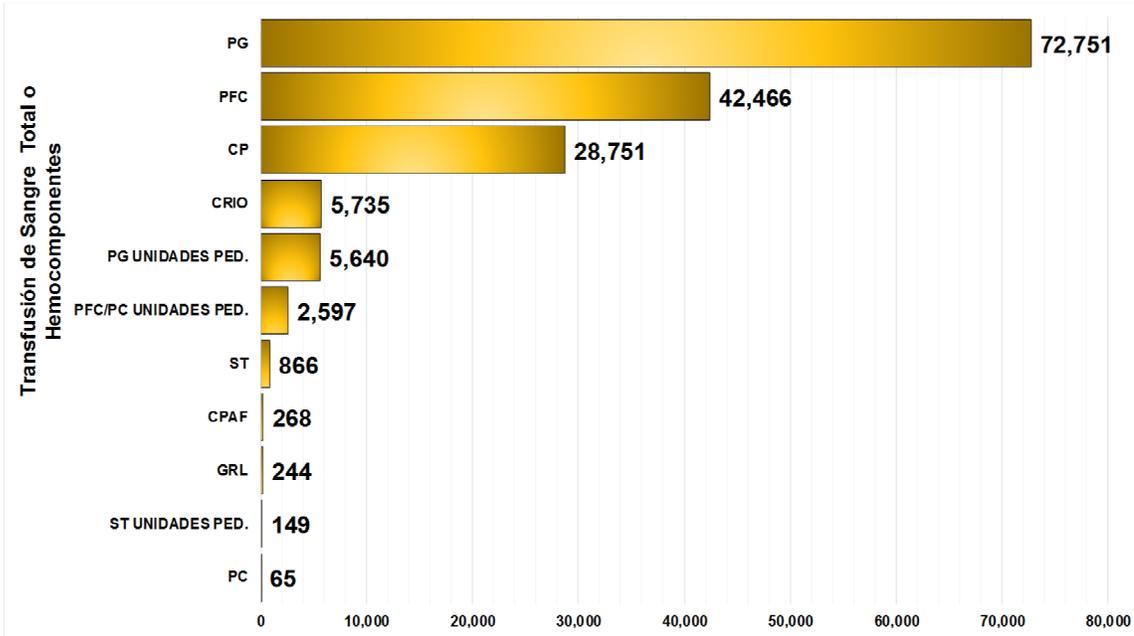


El gráfico N° 5, demuestra la frecuencia de transfusiones (de Sangre Total o de algún Hemocomponente) en Bolivia según el grupo de edad de la siguiente manera: en primer lugar se ubica el grupo de mayores a 64 años con el 25,92% de las transfusiones realizadas equivalente a 39 216, en segundo lugar se encuentra el grupo de 50 a 64 años con 17,94% de las transfusiones realizadas equivalente a 27 143, en tercer lugar con 17,68% equivalente a 26 743 se encuentra el grupo de 20 a 34 años y en cuarto lugar con 15,08% equivalente a 22 823 transfusiones tenemos al grupo de 35 a 49 años.

Sin dejar de mencionar que en edad pediátrica los neonatos se constituyen en el segundo grupo con mayor necesidad transfusional.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

**Gráfico N°6. Cantidad de productos sanguíneos transfundidos  
Bolivia, 2017.**



El gráfico N° 6, muestra que de las 159 649 transfusiones realizadas el 2017, el hemocomponente mayormente transfundido es Paquete Globular con 45,60% (72 751), en segundo lugar, tenemos al Plasma Fresco Congelado con 26,62% (42 466) y en tercer lugar se ubica Concentrado de

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

**Tabla N° 4. Reactividad para VIH  
Bolivia, 2006 - 2017**

AÑOS	NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS PARA VIH	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO PARA VIH	RIESGO DE REACTIVIDAD X 10,000 DONACIONES DE SANGRE
2006	52,541	52,541	56	10.66
2007	54,953	54,953	53	9.64
2008	61,808	61,808	93	15.05
2009	69,073	69,073	79	11.44
2010	73,255	73,255	110	15.02
2011	80,060	80,060	161	20.11
2012	82,691	82,691	189	22.86
2013	93,319	93,319	201	21.54
2014	101,166	101,166	251	24.81
2015	108,132	108,132	263	24.32
2016	112,536	112,536	357	31.72
2017	119,663	119,663	348	29.08

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 4, se puede observar que el 100% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para VIH. Realizando un análisis comparativo entre el 2006 y 2017 se puede decir que el año 2006 por cada 10 000 donaciones recibidas 10.66 donaciones daban como resultado reactividad para VIH, mientras que el 2017 por cada 10 000 donaciones recibidas 29.08 fueron reactivas para VIH, esto se debe al incremento de las donaciones efectivas obtenidas a nivel

**Tabla N° 5. Reactividad para Sífilis,  
Bolivia 2006 - 2017**

AÑOS	NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS PARA SÍFILIS	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO PARA SÍFILIS	RIESGO DE REACTIVIDAD X 10,000 DONACIONES DE SANGRE
2006	52,541	52,541	336	63.95
2007	54,953	54,953	552	100.45
2008	61,808	61,808	578	93.52
2009	69,073	69,073	646	93.52
2010	73,255	73,255	689	94.06
2011	80,060	80,060	570	71.20
2012	82,691	82,691	579	70.02
2013	93,319	93,319	874	93.66
2014	101,166	101,166	760	75.12
2015	108,132	108,132	1,298	120.04
2016	112,536	112,536	1,121	99.61
2017	119,663	119,663	911	76.13

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 5, se observa que el 100% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para Sífilis. Realizando un análisis comparativo entre el 2006 y 2017; se puede decir que el año 2006 por cada 10 000 donaciones recibidas 63.95 dieron como resultado reactividad para Sífilis, mientras que el 2017 por cada 10 000 donaciones recibidas 76.13 dieron como resultado reactividad para este marcador.

**Tabla N° 6. Reactividad para Chagas por método ELISA  
Bolivia, 2006 - 2017**

AÑOS	NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS PARA CHAGAS/ELISA	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO PARA CHAGAS/ELISA	RIESGO DE REACTIVIDAD X 10,000 DONACIONES DE SANGRE
2006	52,541	52,541	762	145.03
2007	54,953	54,953	1,367	248.76
2008	61,808	61,808	1,457	235.73
2009	69,073	69,073	1,809	261.90
2010	73,255	73,255	1,702	232.34
2011	80,060	80,060	1,731	216.21
2012	82,691	82,691	2,800	338.61
2013	93,319	93,319	2,566	274.97
2014	101,166	101,166	2,637	260.66
2015	108,132	108,132	2,717	251.27
2016	112,536	112,536	2,428	215.75
2017	119,663	119,663	2,462	205.74

En la Tabla N° 6, se puede apreciar que el 100% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para Chagas por el método ELISA. Realizando un análisis comparativo entre el 2006 y 2017; se puede decir que el año 2006 por cada 10 000 donaciones recibidas 145.03 dieron como resultado reactividad para Chagas, mientras que el 2017 por cada 10 000 donaciones recibidas 205.74 dieron como resultado reactividad para este marcador.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

**Tabla N° 7. Reactividad para VHB  
Bolivia, 2006 -2017**

AÑOS	NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS PARA VHB	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO PARA VHB	RIESGO DE REACTIVIDAD X 10,000 DONACIONES DE SANGRE
2006	52.541	52.541	199	37,88
2007	54.953	54.953	211	38,40
2008	61.808	61.808	151	24,43
2009	69.073	69.073	215	31,13
2010	73.255	73.255	191	26,07
2011	80.060	80.060	197	24,61
2012	82.691	82.691	216	26,12
2013	93.319	93.319	258	27,65
2014	101.166	101.166	248	24,51
2015	108.132	108.132	245	22,66
2016	112.536	112.536	267	23,73
2017	119.663	119.663	284	23,73

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 7, se aprecia que el 100% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para Hepatitis B. Realizando un análisis comparativo entre el 2006 y 2017; se puede decir que el año 2006 por cada 10 000 donaciones recibidas 37.88 dieron como resultado reactividad para VHB, mientras que el 2017 por cada 10 000 donaciones recibidas 23.73 dieron como resultado reactividad para este marcador.

**Tabla N° 8. Reactividad para VHC  
Bolivia 2006 -2017**

AÑOS	NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS PARA VHC	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO PARA VHC	RIESGO DE REACTIVIDAD X 10,000 DONACIONES DE SANGRE
2006	52.541	52.541	323	61,48
2007	54.953	54.953	532	96,81
2008	61.808	61.808	634	102,58
2009	69.073	69.073	740	107,13
2010	73.255	73.255	246	33,58
2011	80.060	80.060	264	32,98
2012	82.691	82.691	191	23,10
2013	93.319	93.319	227	24,33
2014	101.166	101.166	365	36,08
2015	108.132	108.132	409	37,82
2016	112.536	112.536	480	42,65
2017	119.663	119.663	358	29,92

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

En la Tabla N° 8, se puede apreciar que el 100% de las unidades de sangre donadas fueron tamizadas para Hepatitis C. Realizando un análisis comparativo entre el 2006 y 2017; se puede decir que el año 2006 por cada 10 000 donaciones recibidas 61.48 donaciones dieron como resultado reactividad para VHC, mientras que el 2017 por cada 10 000 donaciones recibidas 29.92 dieron como resultado reactividad para este marcador.

**Tabla N° 9. Riesgo de reactividad acumulada  
Bolivia, 2006 - 2017**

NÚMERO DE DONACIONES EFECTIVAS DE SANGRE (ACUMULADO 2006 - 2017)	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE TAMIZADAS (ACUMULADO 2006 - 2017)	NÚMERO DE DONACIONES DE SANGRE CON MARCADOR REACTIVO (ACUMULADO 2006 - 2017)		RIESGO DE REACTIVIDAD X 100,000 DONACIONES DE SANGRE
<b>1.011.435</b>	<b>1.011.435</b>	<b>VIH</b>	<b>2.161</b>	<b>213,7</b>
		<b>SIFILIS</b>	<b>8.914</b>	<b>881,3</b>
		<b>VHB</b>	<b>2.682</b>	<b>265,2</b>
		<b>VHC</b>	<b>4.769</b>	<b>471,5</b>
		<b>CHAGAS/ ELISA</b>	<b>24.438</b>	<b>2416,2</b>

En la Tabla N° 9, se puede observar que de cada 100,000 donaciones de sangre realizadas existe la posibilidad de que se obtengan 213.7 reactivas para el marcador VIH, así mismo 881.3 sean reactivas a Sífilis, 265.2 sean reactivas para Hepatitis B, 471.5 sean reactivas para Hepatitis C y 2.416.2 sean reactivas a Chagas, obviamente todas esas unidades serán descartadas de acuerdo a medidas de bioseguridad.

También se puede observar que Bolivia continua siendo un país endémico para Chagas y que las Hepatitis Virales están cambiando el perfil epidemiológico sobrepasando al VIH.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud

#### LOGROS RELEVANTES DEL PNS EN LA GESTIÓN 2017

- ◆ El Programa Nacional de Sangre gestionó la designación de 4 nuevos responsables de Medicina Transfusional en los Servicios Departamentales de Salud, en total existen ya 7 SEDES con un responsable de esta área para articular los servicios de sangre de cada departamento haciendo cumplir la normativa.
- ◆ El Programa Nacional de Sangre fortaleció a los Bancos de Sangre, haciendo entrega de 152 985 materiales IEC para la promoción de la Donación Voluntaria y Altruista de Sangre.
- ◆ Se Incrementó 10 Servicios de Transfusión a nivel nacional.
- ◆ 30 Servicios de Sangre fueron Evaluados, recibiendo recomendaciones escritas para la mejora continua.
- ◆ Bolivia cuenta con 17 Bancos de Sangre funcionando.



- ◆ El Banco de Sangre de Referencia Departamental de Tarija cuenta con una Unidad Móvil nueva de colecta de sangre gestionada por el PNS y el BSRDT y otorgada por la Gobernación Tarijeña.



- ◆ El Programa Nacional de Sangre desarrolló 2 nuevos formatos dinámicos para Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión).
- ◆ Se cuenta con la base de datos actualizada, que refleja que el 100% de unidades de sangre son tamizadas para (VIH, SÍFILIS, CHAGAS, VHB y VHC) en los Bancos de Sangre.
- ◆ Se realizó la Evaluación Externa en Desempeño de Inmunoserología a los 17 Bancos de Sangre del país.
- ◆ Se lograron 42,698 y/o 36% de Donaciones Voluntarias Altruistas de Sangre del total de Donaciones Obtenidas 119,663.





**Extiende tu brazo a la vida**

**PROGRAMA NACIONAL DE SANGRE**

Calle Fernando Guachalla entre 20 de octubre y  
6 de agosto

Edificio Víctor N° 342 4to. Piso

Teléfono fax: 2-2126046

E-mail: [programadesangre@minsalud.gob.bo](mailto:programadesangre@minsalud.gob.bo)

**La salud es un derecho, no una mercancía**