



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES

PROGRAMA
NACIONAL DE SANGRE

RESUMEN ESTADÍSTICO - 2021

Programa Nacional de Sangre • Ministerio de Salud y Deportes

Publicación N° 5 • La Paz, mayo 2022



32,564 Donantes Voluntarios de Sangre

La Paz — Bolivia



EQUIPO PNS:

Dra. Lissete Bautista Machicado
RESPONSABLE PNS

Dr. German Flores Quispe
MÉDICO PNS

Dra. Zulema Gladys Mixto Cano
MÉDICO PNS

Lic. Nancy R. Vino Nina
ADMINISTRADORA PNS

Tec. Milton Roly Quispe Charca
ESTADÍSTICO PNS

Tec. Blanca Huaynoca Mamani
SECRETARIA PNS

PROGRAMA NACIONAL DE SANGRE

4to piso, Edificio Víctor N° 342 Calle Fernando Guachalla
entre 20 de octubre y 6 de agosto

E-mail: programa.sangre@minsalud.gob.bo

Teléfono – Fax: 2-2126046



117,411 Donantes de Sangre a nivel nacional Bolivia



Promocionando la Donación Voluntaria

La Red de Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión), en la actualidad está conformado por 16 Bancos de Sangre a nivel nacional distribuidos en los Subsectores Público (9 Bancos de Sangre de Referencia Departamental y 1 Banco de Sangre en la Ciudad de El Alto), Seguridad Social a corto plazo (4 Bancos de Sangre) y Privado (2 Bancos de Sangre) con funciones de captación, fidelización y reclutamiento de donantes, tamizaje clínico, extracción de sangre, procesamiento, exámenes Inmunoserológicos e inmunohematológicos, control de calidad, almacenamiento y distribución de sangre humana y hemocomponentes destinados a transfusiones y/o investigaciones.

INTRODUCCIÓN

El Estado Plurinacional de Bolivia cuenta con un Sistema Nacional de Sangre el cual está compuesto por el Ministerio de Salud y Deportes a través del Programa Nacional de Sangre como ente rector y normativo, las Áreas de Medicina Transfusional dependiente de los Servicios Departamentales de Salud y la Red de Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión).

Actualmente existen 16 Bancos de Sangre y 126 Servicios de Transfusión distribuidos en los 3 sub sectores de salud, lo cuales cumplen con la función de brindar sangre y hemocomponentes seguros a la población.

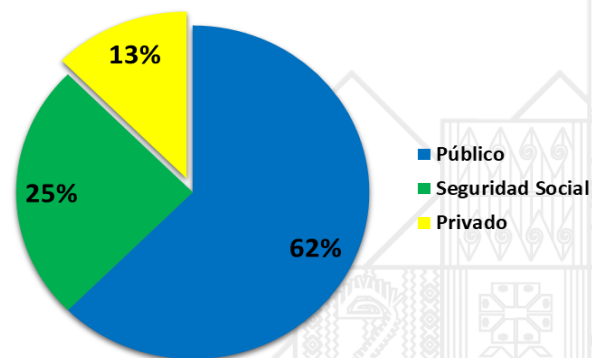
Desde la gestión 2020, el Programa Nacional de Sangre se hace cargo del área de hemofilia que anteriormente dependía del Programa Nacional de Enfermedades No Transmisibles.

Los logros de la gestión 2021 son:

- Entrega de 4,125 kits de medicamentos antihemofílicos de donación a 7 Servicios de Departamentales de Salud para coadyuvar con el tratamiento a pacientes con diagnóstico de hemofilia
- Entrega de materiales IEC (Información, Educación y Comunicación) a Bancos de Sangre con el objetivo de promover la Donación Voluntaria Altruista y Repetitiva de Sangre.

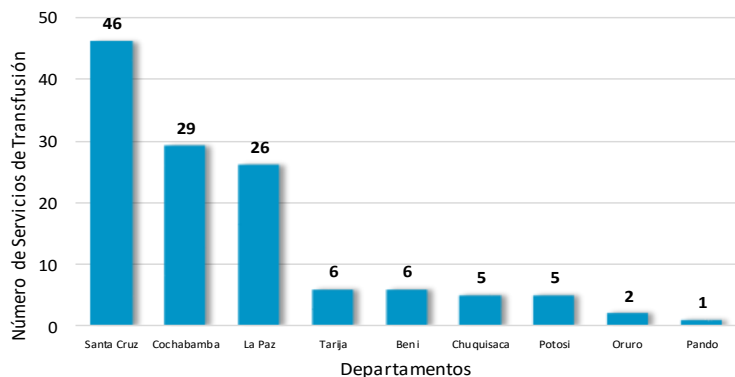
Grafica N° 1

Bancos de Sangre por subsector de salud Bolivia 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

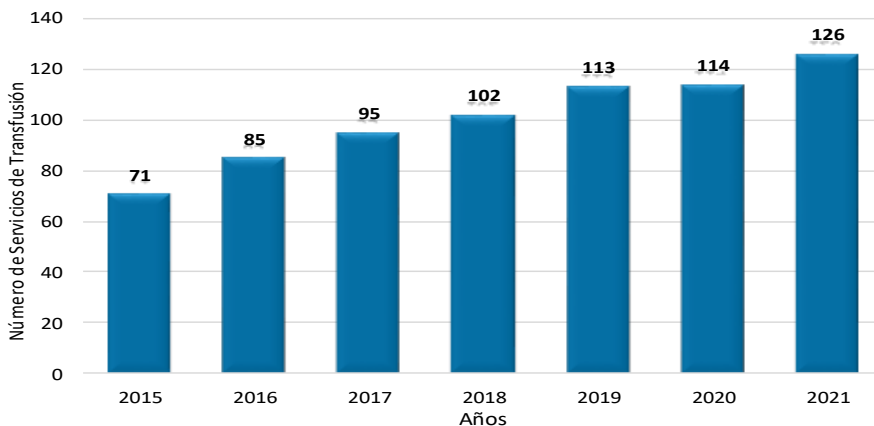
Gráfica N° 2
Número de servicios de transfusión por departamento Bolivia gestión 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°2, la Red de Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión), también la constituyen 126 Servicios de Transfusión a nivel Nacional, distribuidos en establecimientos de salud de 2do y 3er nivel de atención de los tres Subsectores de Salud por cada Departamento.

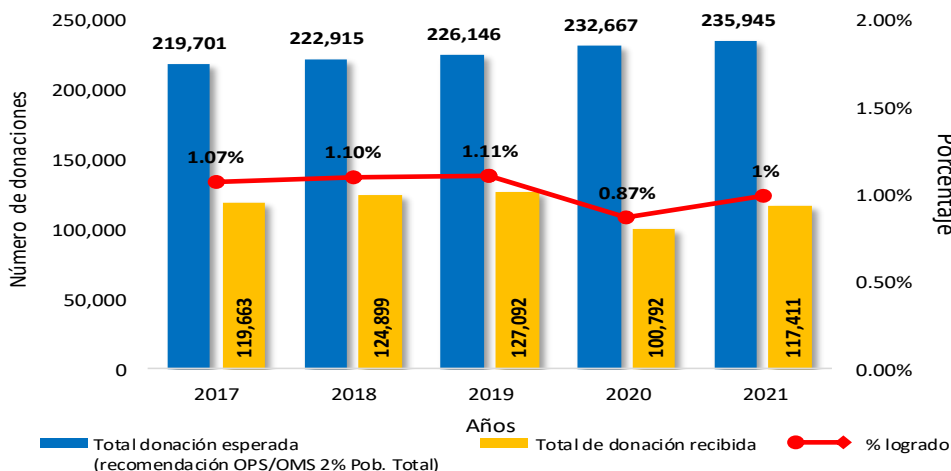
Gráfica N° 3
Número de servicios de transfusión existentes a nivel Nacional Bolivia gestiones 2015 a 2021



Gráfica N° 3, la implementación de Servicios de Transfusión en los Establecimientos de Salud de 2do y 3er nivel de atención es un trabajo conjunto de todo el Sistema Nacional de Sangre, llegando al año 2021 con 126 Servicios de transfusión existentes.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

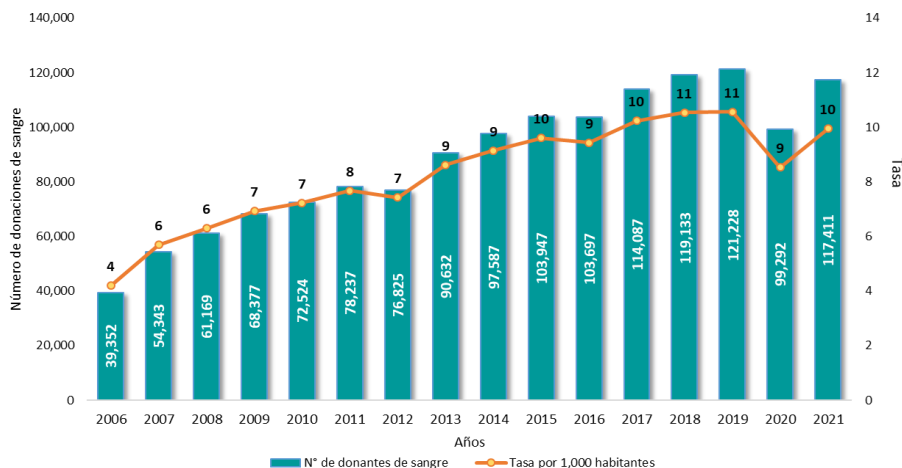
Gráfica N° 4
Número de donantes esperados versus donación efectiva de sangre Bolivia gestiones 2017 a 2021



Gráfica N° 4, según la recomendación de la OPS/OMS, para garantizar el stock adecuado de sangre a la población anualmente se debe contar con la donación del 2% de la población total del país, teniendo 0,87% en la gestión 2020 y en la gestión 2021 se incrementó al 1% de donación efectiva a nivel nacional.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 5
Número de donantes de sangre y tasa de donación por 1,000 habitantes Bolivia gestiones 2006 a 2021

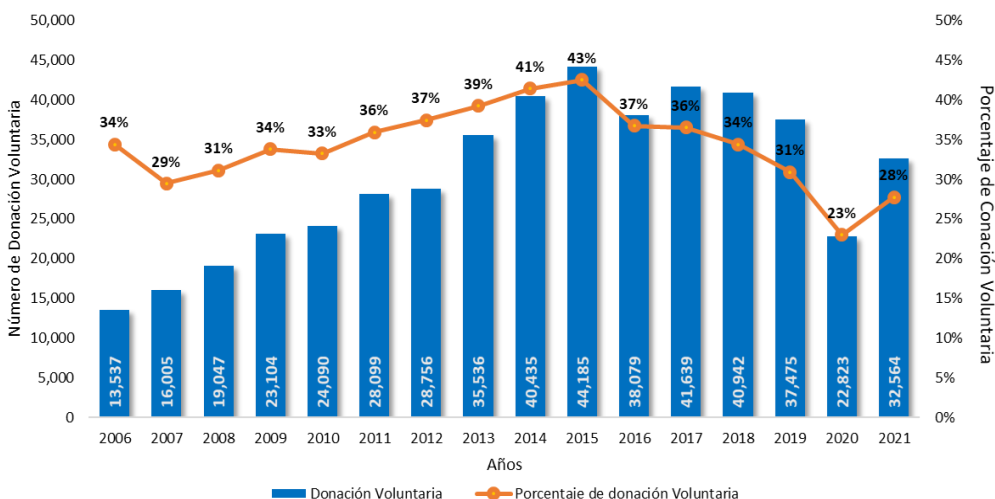


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 5, la frecuencia de la donación efectiva de Sangre en Bolivia, de cada 1.000 habitantes 11 fueron donantes en el año 2019, en la gestión 2020 disminuyó significativamente la tasa de donación llegando a 9 donantes de cada 1,000 habitantes y en la gestión 2021 la tasa de donación llega a ascender a 10 donantes por cada 1,000 habitantes.

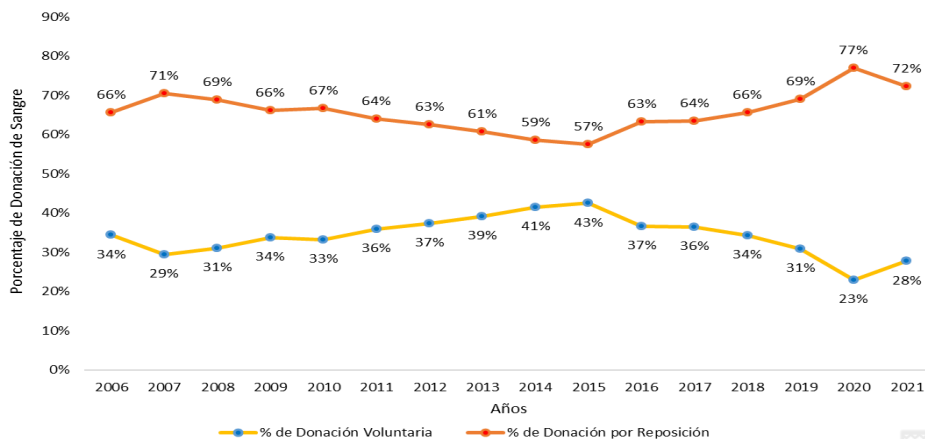
Gráfica N° 6
Porcentaje de donación voluntaria altruista de sangre por gestión Bolivia

Gráfica N° 6, expresa el incremento gradual de la donación voluntaria en Bolivia de la gestión 2006 hasta la gestión 2015, y contrariamente a lo anterior a partir del año 2016 se puede apreciar una disminución gradual en la donación voluntaria de sangre en la gestión 2020 desciende al 23% de donación voluntaria de sangre, en la gestión 2021 se observa el incremento significativo obteniendo 28% de las donaciones Voluntarias altruistas de sangre.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

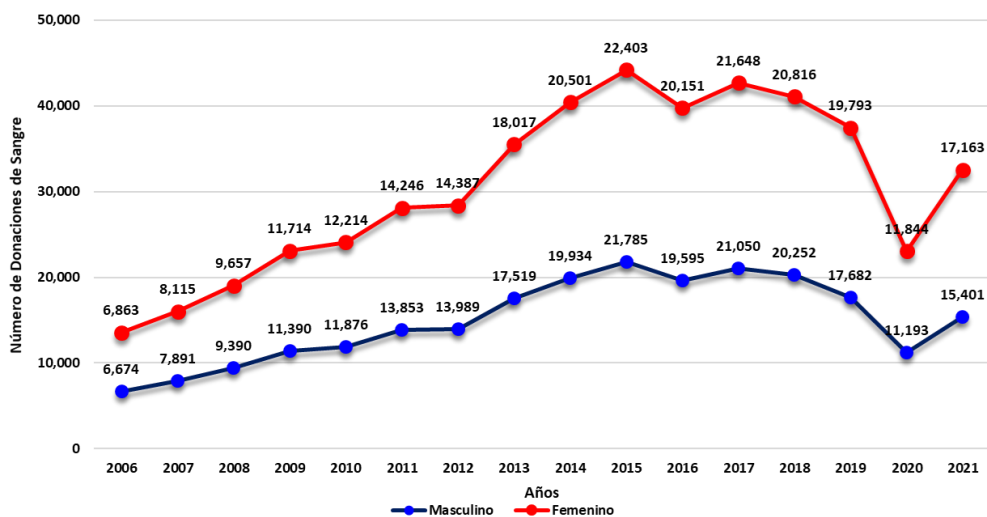
Gráfica N° 7
Porcentaje, Donación Voluntaria de Sangre versus donación de Reposición Bolivia gestiones 2006 a 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 7, la brecha desde la gestión 2006 hasta 2015 disminuye gradualmente, a partir de la gestión 2016 la brecha se amplía gradualmente, cabe denotar que la brecha más amplia se observa en la gestión 2020 llegando al 77% de donación por reposición y 23% de donación voluntaria, en la gestión 2021 la brecha disminuye persuasivamente llegando a 72% de donación por reposición y 28% de donación voluntaria.

Gráfica N° 8
Número de donación voluntaria de sangre por sexo Bolivia gestión 2006 al 2021

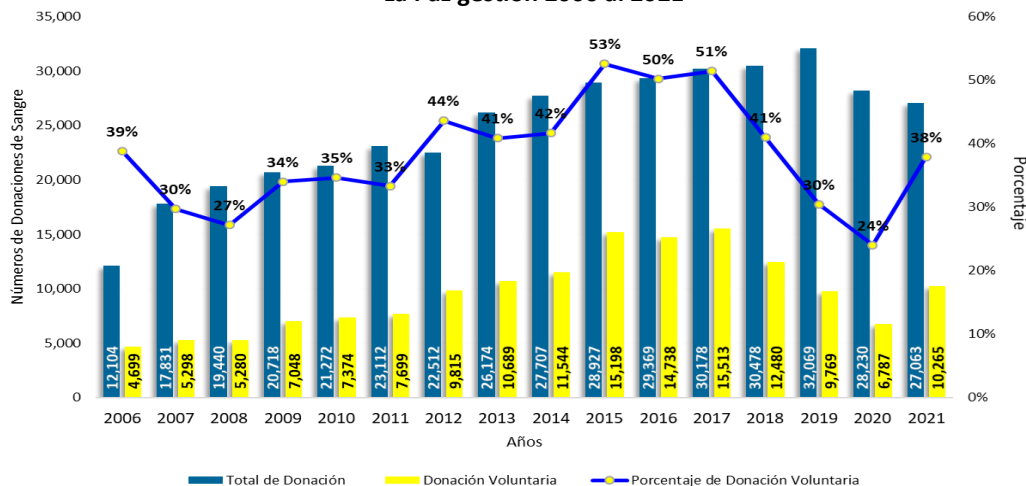


Gráfica N° 8, describiendo el número de donantes voluntarios de sangre por gestión en Bolivia, la brecha de la donación de sangre que existe del sexo femenino sobre el sexo masculino en el año 2020 disminuye considerablemente a comparación con la gestión 2021 incrementa significativamente las donaciones voluntarias en el género femenino con 15,401 y el género masculino 17,163 donaciones voluntarias de sangre.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

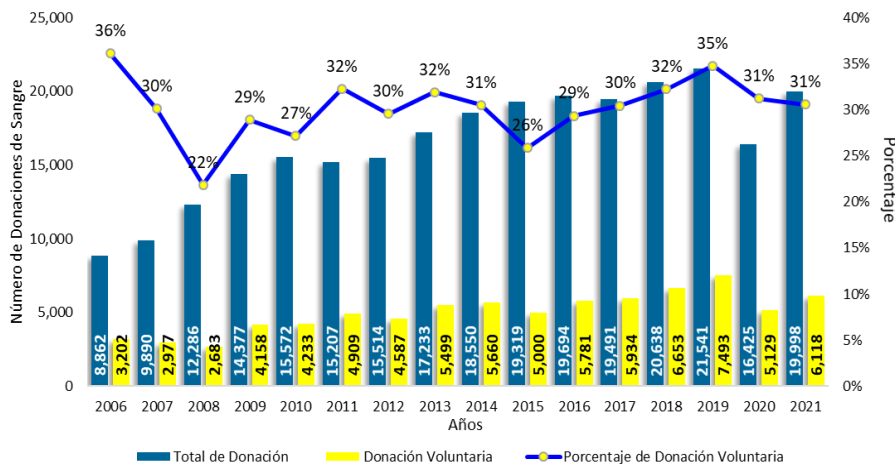
Gráfica N° 9
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de La Paz gestión 2006 al 2021

Gráfica N° 9, La tendencia regular de donación voluntaria altruista de sangre a partir del año 2018 en el departamento de La Paz existe una notoria disminución de donaciones voluntarias de sangre, en la gestión 2021 se incrementa al 38% de donación voluntaria de sangre.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

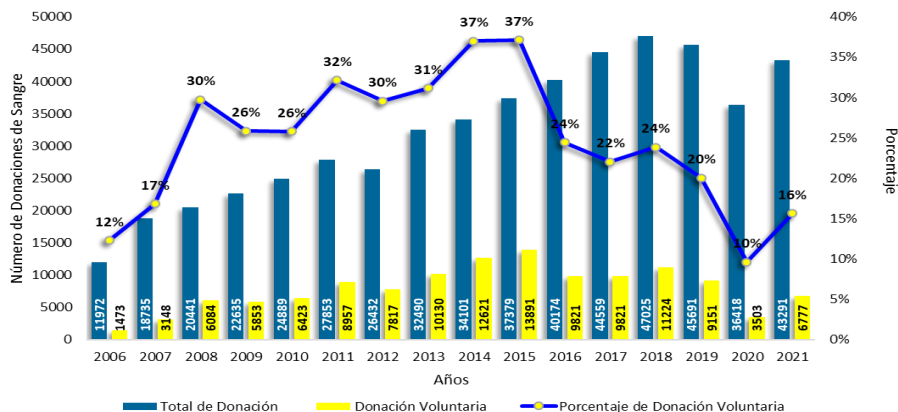
Gráfica N° 10
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Cochabamba gestión 2006 al 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 10, el comportamiento de la donación voluntaria de sangre en el departamento de Cochabamba entre el año 2015 a 2021 donde no hubo variaciones significantes, pero si con un leve acenso en el año 2021 del total de donaciones de sangre.

Gráfica N° 11
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Santa Cruz gestión 2006 al 2021

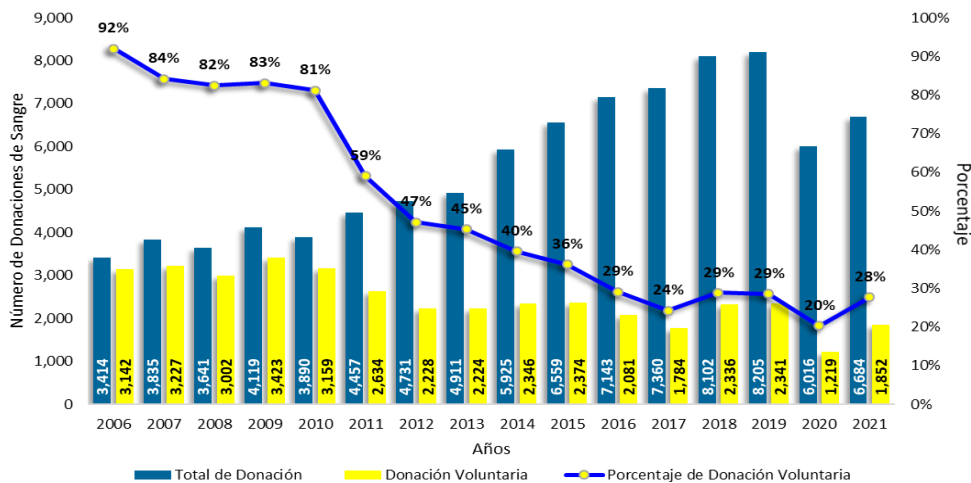


Gráfica N° 11, a partir del año 2016, hubo una notoria disminución de donantes voluntarios de sangre en el departamento de Santa Cruz, así mismo se puede observar un ascenso considerable de 16% en la gestión 2021.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

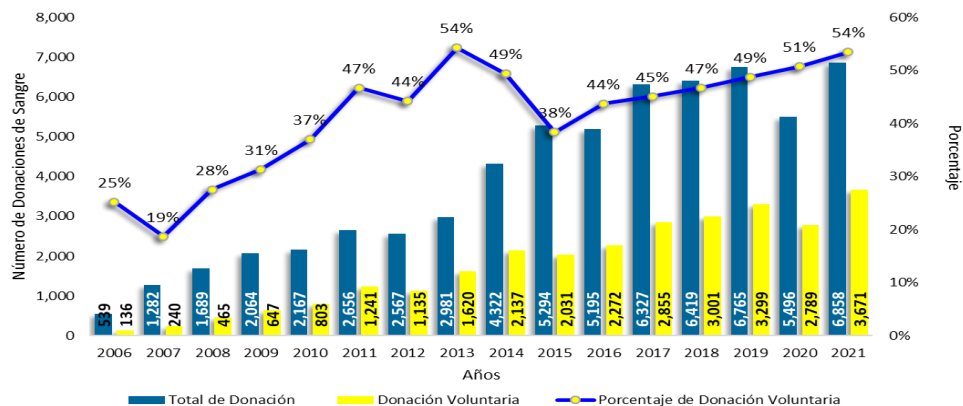
Gráfica N° 12
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Chuquisaca gestión 2006 al 2021

Gráfica N° 12, a partir de la gestión 2010 hay una notoria disminución de donantes voluntarios de sangre en el departamento de Chuquisaca, cabe denotar que en la gestión 2020 se disminuyó a un 20% de donación voluntaria altruista de sangre, asimismo en la gestión 2021 observamos un leve ascenso considerable.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

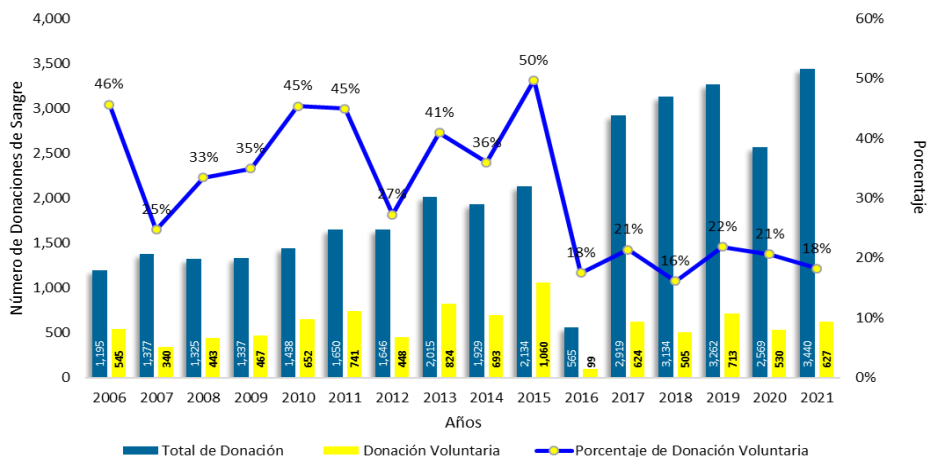
Gráfica N° 13
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Oruro gestión 2006 al 2021



Gráfica N° 13, el comportamiento de la línea porcentual de la donación voluntaria altruista de sangre en el departamento de Oruro, con un ascenso constante de donaciones desde el año 2016 al 2021.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 14
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Potosí gestión 2006 al 2021

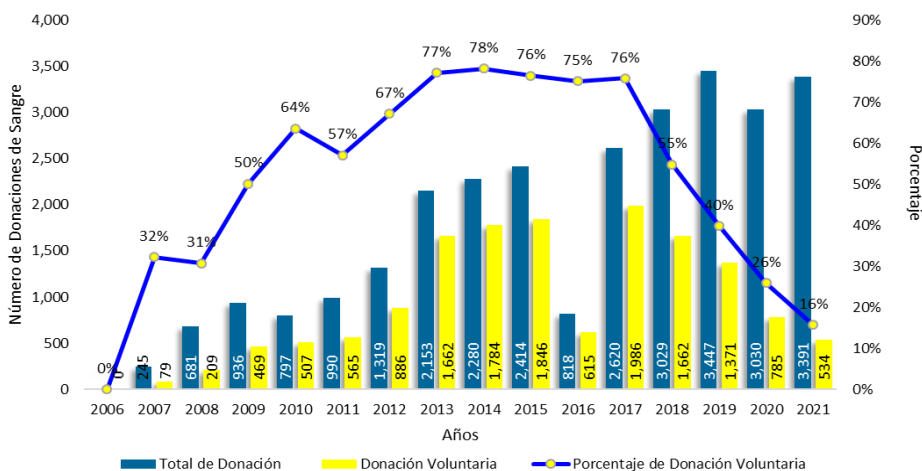


Gráfica N° 14, la tendencia de donación voluntaria de sangre en el departamento de Potosí desde la gestión 2016, disminuye notoriamente las donaciones voluntarias de sangre, manteniéndose gradualmente, las donaciones constantes con un leve cambio hasta el año 2021, en el departamento de Potosí.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

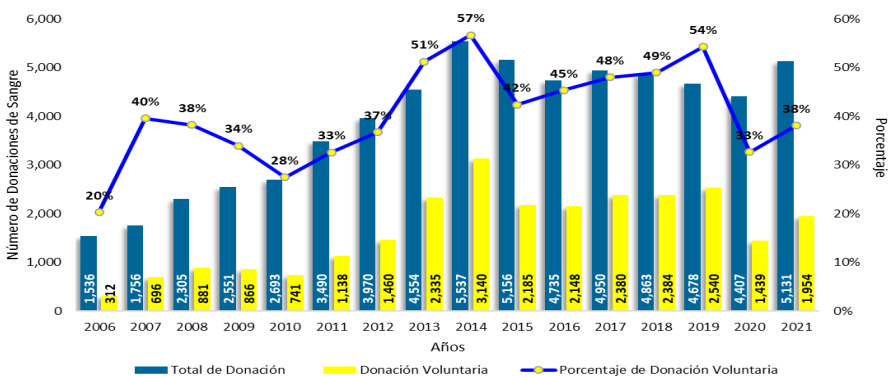
Gráfica N° 15
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Beni gestión 2006 al 2021

Gráfica N° 15, la tendencia de donación voluntaria de sangre, a partir de la gestión 2018 se observa una disminución continua de la cantidad de donaciones voluntarias hasta el año 2021 en el departamento de Beni.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

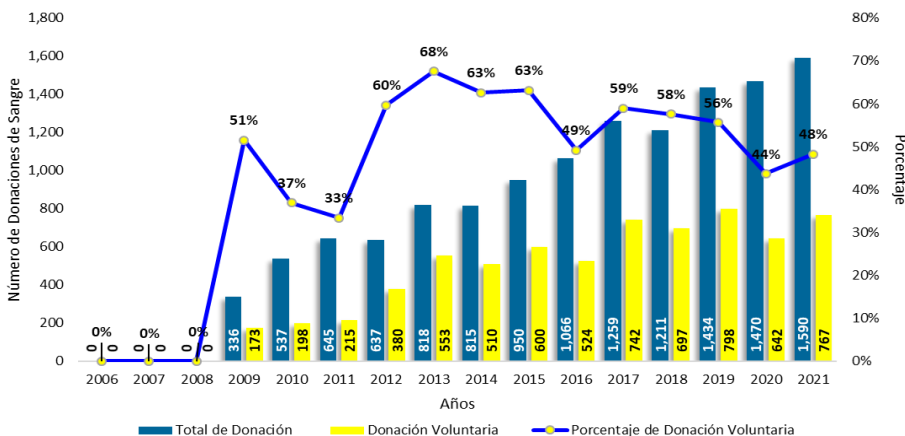
Gráfica N° 16
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Tarija gestión 2006 al 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 16, muestra el comportamiento de la donación voluntaria de sangre en el departamento de Tarija con un descenso considerable en la gestión 2020, en la gestión 2021 se observa un leve incremento de la donación voluntaria de sangre.

Gráfica N° 17
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre departamento de Pando gestión 2006 al 2021

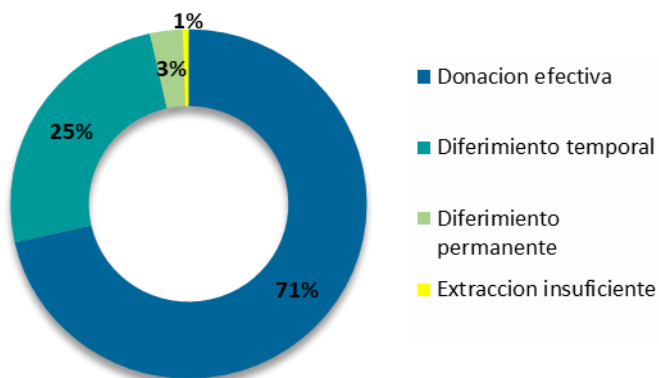


Gráfica N° 17, muestra, en la gestión 2020 hay una notoria disminución de donantes voluntarios de sangre en el departamento de Pando, y en la gestión 2021 existe un ascenso notorio con una diferencia de 4%.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

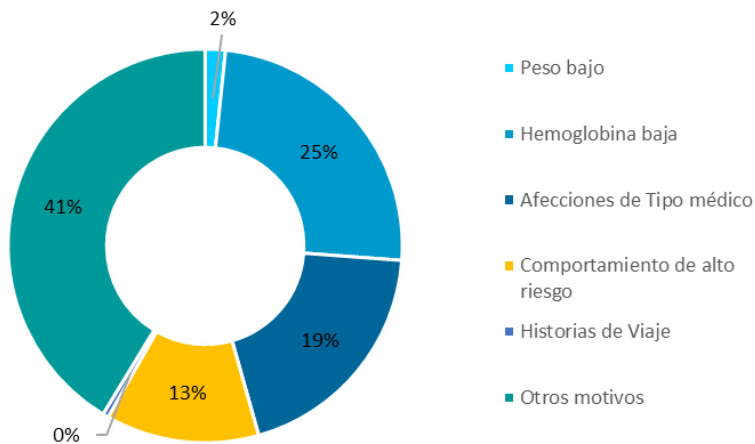
Gráfica N° 18
Donación efectiva de sangre, Bolivia, 2021

Gráfico N° 18, de 160,292 personas que acudieron a nivel nacional a los distintos Bancos de Sangre con intención de donar sangre en la gestión 2021; el 71% (117,411 personas) efectivizaron su donación, el 1% (874 personas) no llegaron a completar su donación de Sangre; así mismo, el 25% (41,152 personas) fueron diferidos de manera Temporal y el 3% (4,855 personas) fueron diferidos de manera Permanente por algún motivo.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

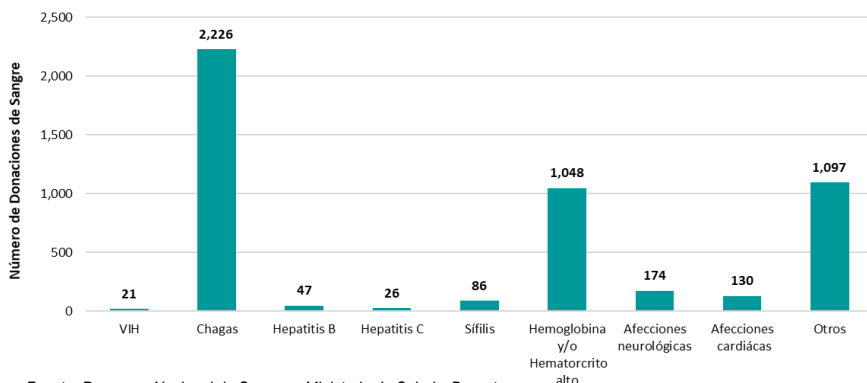
Gráfica N° 19
Porcentaje de diferimiento temporal según patologías Bolivia gestión 2021



Gráfica N° 19, en la gestión 2021 del total 160,292 personas que acudieron a nivel nacional a donar sangre, 41,152 personas fueron diferidas temporalmente, de las cuales el 41% diferidos por otros motivos, el 25% de diferidos por hemoglobina baja y el menor porcentaje de diferimiento por peso bajo a nivel nacional.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 20
Número de diferimiento permanente según patologías, Bolivia gestión 2021

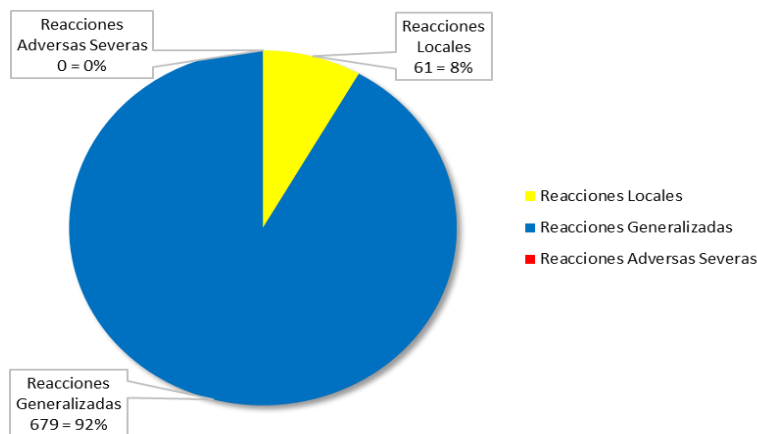


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 20, en la gestión 2021, de 164,292 personas que acudieron a donar sangre en nuestros diferentes puntos de donación a nivel nacional, 2,226 personas con intención de donar fueron diferidas permanentemente por la enfermedad de Chagas que presentaban en el momento de la evaluación laboratorial.

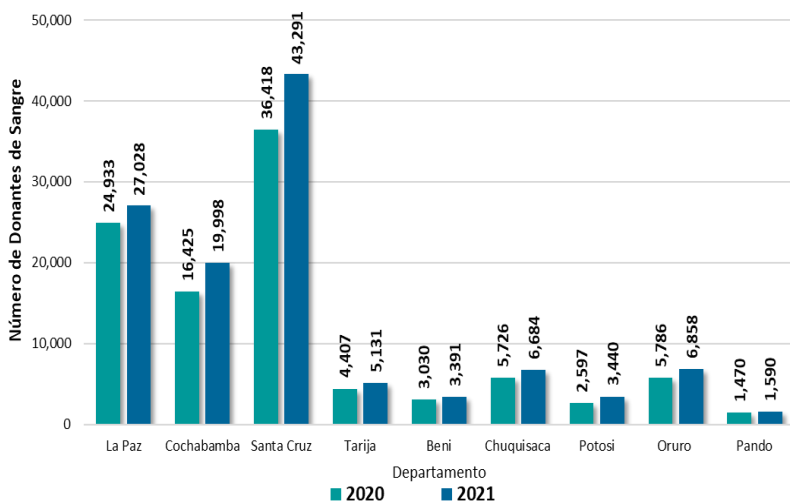
Gráfica N° 21
Porcentaje de reacciones adversas en donantes de sangre Bolivia gestión 2021

Gráfica N° 21, en la gestión 2021 del total de personas con intención de donar (160,292) de las cuales 740 presentaron reacciones adversas posterior a la donación de sangre a nivel nacional, todas estas fueron entre reacciones adversas locales (8%) y reacciones adversas generalizadas (92%).



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 22
Comparativo de número de unidades de sangre colectadas por departamento Bolivia gestión 2020 - 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 22, a pesar de una significativa disminución de donantes en la gestión 2020, en la gestión 2021 las unidades de sangre colectadas por departamento se incrementa considerablemente, el departamento de Santa Cruz con el 43,291 donaciones de sangre en la gestión 2021 en comparación de la gestión 2020 con 36,418 Donaciones de Sangre; en segundo lugar, está el departamento de La Paz con 27,029 Donaciones de Sangre en la gestión 2021 y 24,933 Donaciones de Sangre en la gestión 2020; y Cochabamba en tercer lugar con 19,998 donaciones de sangre en la gestión 2021 y 16,425 donaciones de sangre en la gestión 2020, cabe aclarar que el Departamento de Cochabamba sólo cuenta con un Banco de Sangre de Referencia Departamental, Santa Cruz (4) uno de Referencia Departamental, dos de la Seguridad Social y uno Privado, y La Paz (4) uno de Referencia Departamental, un Local, uno de la Seguridad Social y uno Privado.

Tabla N° 1 - Número de unidades de sangre colectadas por Departamento versus recomendación OPS Bolivia, 2021

DEPARTAMENTOS	RECOMENDACIÓN OPS/OMS (2% POBLACIÓN TOTAL 2021)	UNIDADES DE SANGRE EXTRAIDAS GESTION 2021	% LOGRADO DEL (2%)
La Paz	60,476	27,028	0.9%
Cochabamba	41,739	19,998	1.0%
Santa Cruz	67,268	43,291	1.3%
Tarija	11,837	5,131	0.9%
Beni	10,142	3,391	0.7%
Chuquisaca	13,081	6,684	1.0%
Potosí	18,154	3,440	0.4%
Oruro	10,971	6,858	1.3%
Pando	3,174	1,590	1.0%
BOLIVIA	236,839	117,411	1.0%

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

La tabla N° 1, muestra el contexto actual de la donación de sangre en nuestro país, siendo que la OPS/OMS, recomienda contar con el 2% de donantes del país para abastecer de sangre a la población.

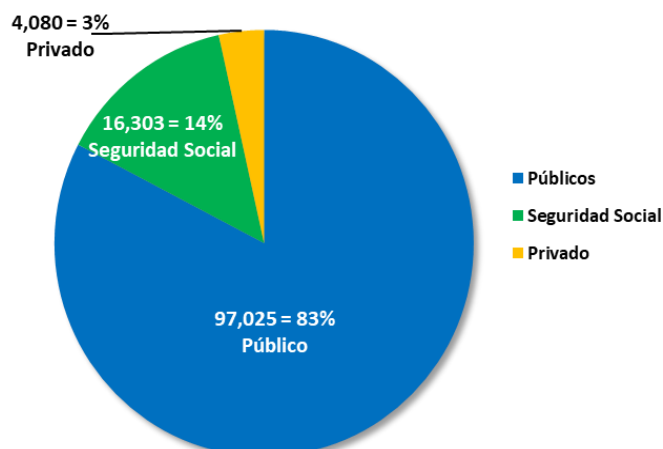
Tabla N° 2 - Tasa comparativa de donación de sangre por Departamento Bolivia, años 2019 – 2020 y 2021

DEPARTAMENTOS	TASA DE DONACIÓN DE SANGRE POR 1,000 HABITANTES		
	GESTIÓN 2019	GESTIÓN 2020	GESTIÓN 2021
La Paz	11	9	9
Cochabamba	11	8	10
Santa Cruz	14	11	13
Tarija	8	8	9
Beni	7	6	7
Chuquisaca	13	9	10
Potosí	4	3	4
Oruro	12	10	13
Pando	10	10	10
BOLIVIA	11	9	10

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

En la tabla N° 2, se expresa la tasa de donación por cada 1.000 habitantes que se logró el año 2021 en comparación al año 2019 por Departamentos. Como se puede observar en la gestión 2021 la tasa de donación tiene un ligero incremento en comparación con la gestión 2020 a nivel nacional.

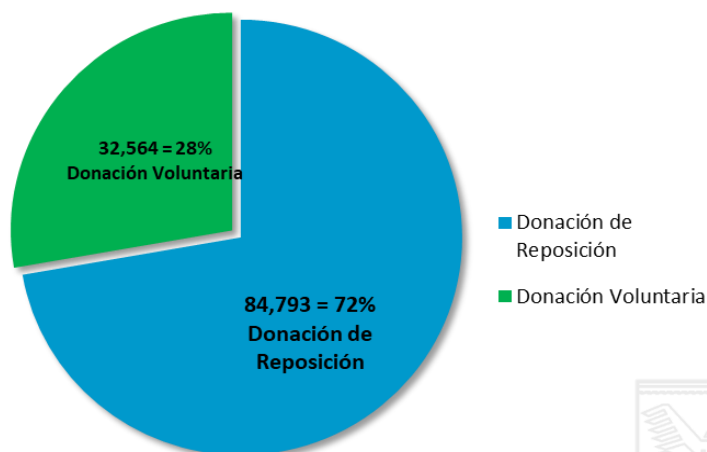
Gráfica N° 23
Porcentaje de aporte con unidades de sangre colectadas por Subsector de salud Bolivia, gestión 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 23, las unidades de sangre colectadas por sector, de las 117,411 unidades de sangre colectadas el año 2021, el 83% corresponden a las unidades colectadas en el Sector Público, el 14% corresponde al aporte de la Seguridad Social a corto plazo y por último el Sector Privado con 3%.

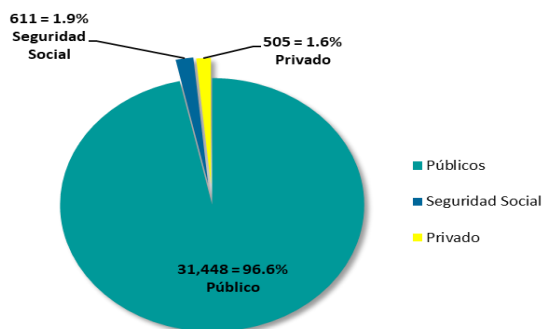
Gráfica N° 24
Porcentaje de donación voluntaria de sangre versus donación de sangre por reposición Bolivia, gestión 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°24, muestra de 117,411 unidades de sangre colectadas a nivel nacional, en la gestión 2021, el 28% (32,564) fueron colectadas de donantes voluntarios, y el 72% (84,793) donación por reposición, la captación de donación voluntaria de sangre debe ir incrementando gradualmente para las gestiones posteriores.

Gráfica N° 25
Porcentaje de aporte con donación voluntaria de sangre por Subsector de Salud Bolivia, gestión 2021

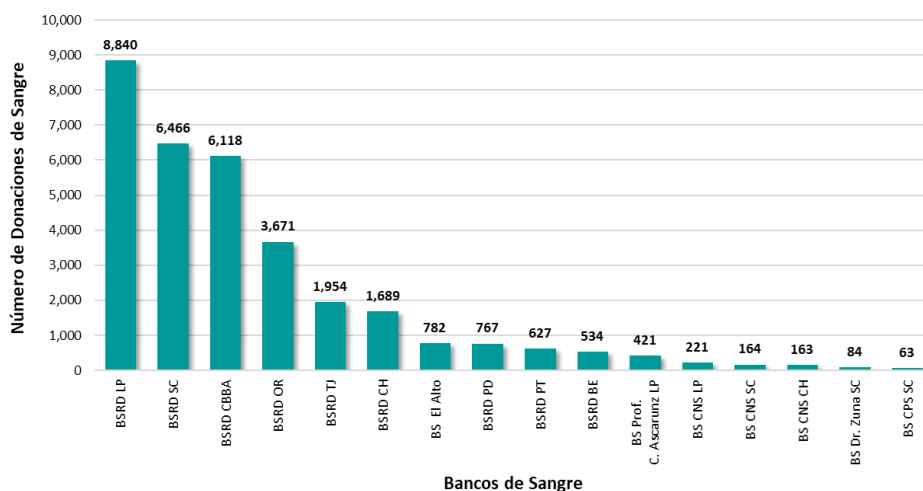


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 25, presenta el análisis del aporte de Donación Voluntaria Altruista de Sangre por sector de salud, en el Subsector Público es el que más aporta con donación voluntaria Sangre con el 97% (31,448) al total de Donaciones Voluntarias obtenidas, estos se deben a las estrategias comunicacionales y normativas implementadas, además de la adopción de las mismas por el Subsector Público.

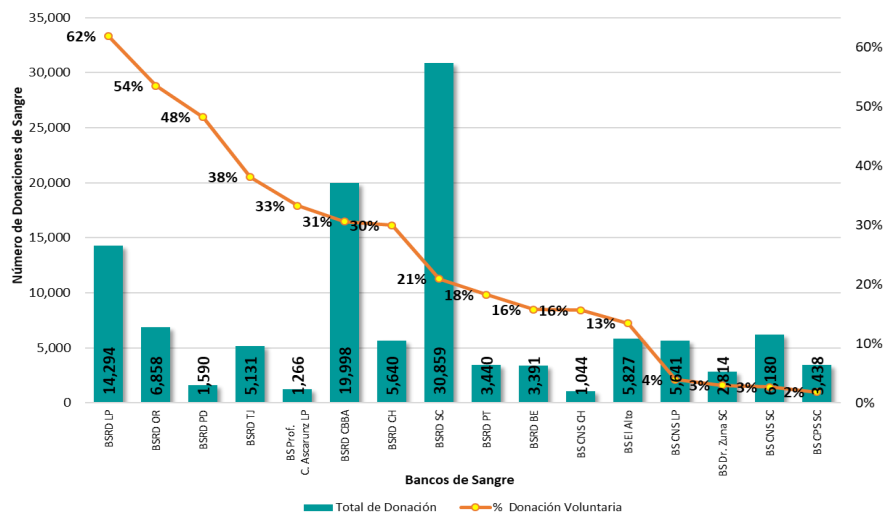
Gráfica N° 26
Numero de donación voluntaria por Bancos de Sangre Bolivia gestión 2021

Gráfico N° 26, en la gestión 2021, del total de Donaciones Voluntarias Altruistas de Sangre (32,564), el Banco de Sangre de Referencia Departamental de La Paz, con 27% (8,840) es el que aporta con más donantes Voluntarios de sangre; en segundo lugar está el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Santa Cruz con 20% (6,466) y en tercer lugar tenemos al Banco de Sangre de Referencia Departamental de Cochabamba con 19% (6,118), Asimismo, se debe estimar el trabajo que vienen realizando los 16 Bancos de Sangre.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

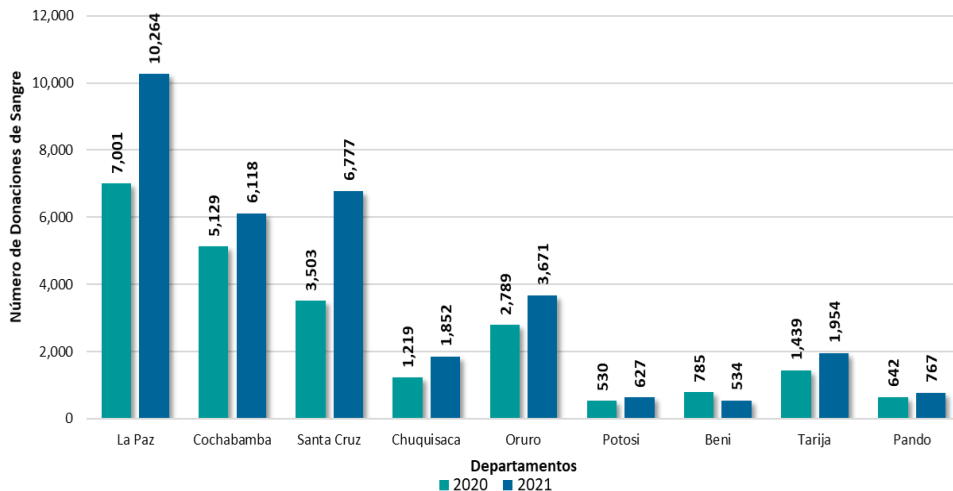
Gráfica N° 27
Porcentaje de donación voluntaria según el total de donación de sangre por Bancos de Sangre, Bolivia gestión 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 27, en la gestión 2021, del total de donaciones de sangre (117,411), el Banco de Sangre de Referencia Departamental de La Paz obtuvo 62% de donaciones voluntarias de sangre del total de donaciones de sangre en el departamento; seguidamente el Banco de Sangre de Referencia departamental Oruro obtuvo 54% de donaciones voluntarias de sangre del total de donaciones de sangre en el departamento; se estima el trabajo continuo de los demás Bancos de Sangre a las cuales deben mejorar las estrategias para la captación de donación voluntaria.

Gráfica N° 28
Comparativo de donación voluntaria de sangre por Departamento, Bolivia gestión 2021

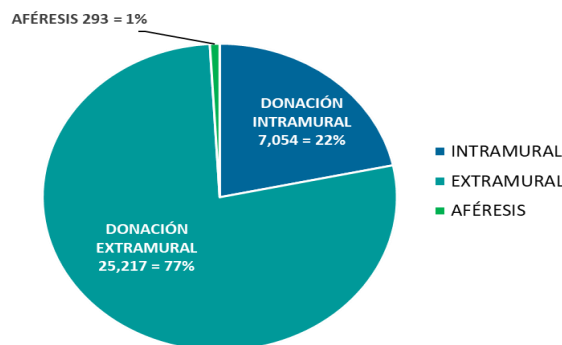


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 28, pese a los hechos coyunturales y la pandemia en la gestión 2020, la donación voluntaria de sangre fue incrementando significativamente en la gestión 2021, teniendo al departamento de La Paz con el 32% (10,264) se encuentra en primer lugar, en segundo lugar, Santa Cruz con 21% (6,777), en tercer lugar, Cochabamba con el 19% (6,118) y en el último lugar al departamento de Beni con 2% (534).

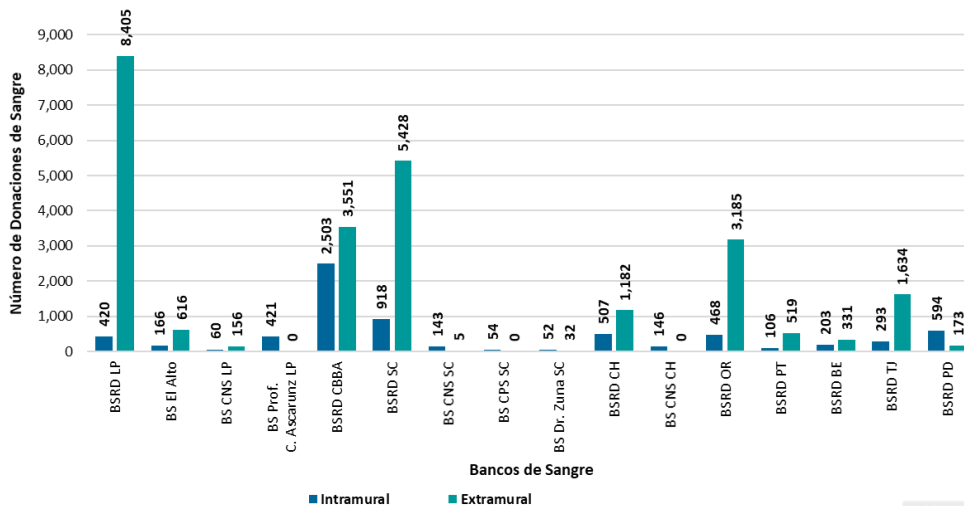
Gráfica N° 29
Porcentaje de donación voluntaria de sangre según tipo de Colecta, Bolivia gestión 2021

Gráfico N°29, del total donaciones voluntarias de sangre 32,564, el 22% (7,054) corresponden a unidades de sangre colectados dentro los Bancos de Sangre y el 77% (25,217) se obtuvieron en colectas extramural (móviles) a nivel nacional en la gestión 2021.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

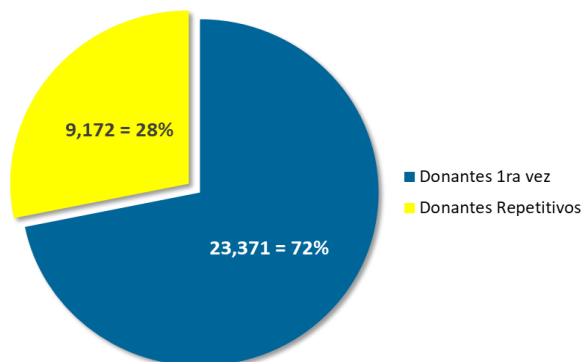
Gráfica N° 30
Cantidad de donación voluntaria de sangre Intramural y Extramural por Bancos de Sangre, Bolivia gestión 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°30, la donación voluntaria de sangre son extramurales en la gestión 2021, el Banco de Sangre de Referencia Departamental de La Paz se encuentra en la cúspide a nivel nacional con 8,405 unidades colectadas; en segundo lugar, está el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Santa Cruz, con 5,428 y en tercer lugar el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Cochabamba con 3,551; se estima el trabajo que vienen realizando los Bancos de Sangre de Referencia Departamental de Oruro y Tarija.

Gráfica N° 31
Porcentaje de donación voluntaria de Sangre Repetitiva versus 1ra. vez,
Bolivia gestión 2021

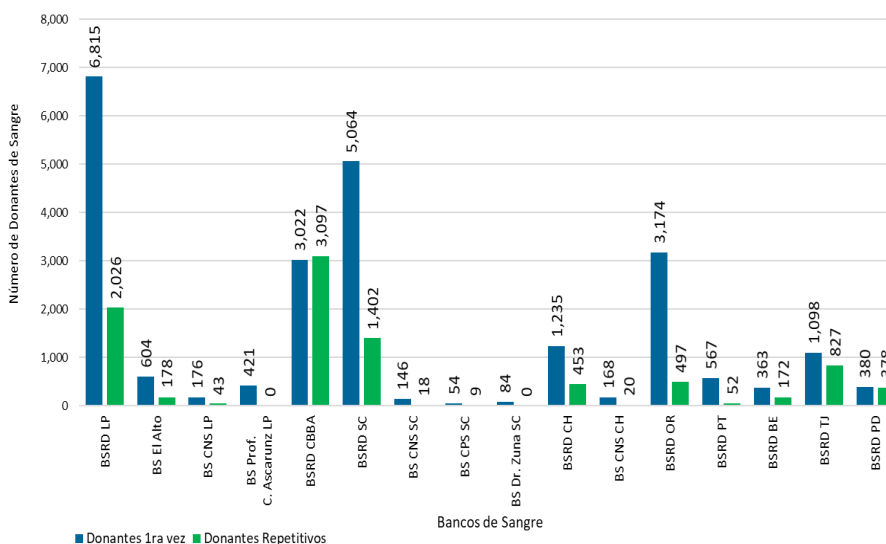


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 31, de las 32,543 unidades de sangre colectadas a nivel nacional de donantes voluntarios de sangre; el 28% (9,172) son unidades de donantes repetitivos (fidelizados), una tarea pendiente todavía es sensibilizar a las personas y convertirlos en donantes habituales; el 72% (23,371) unidades corresponden a personas que realizan su donación de sangre por primera vez.

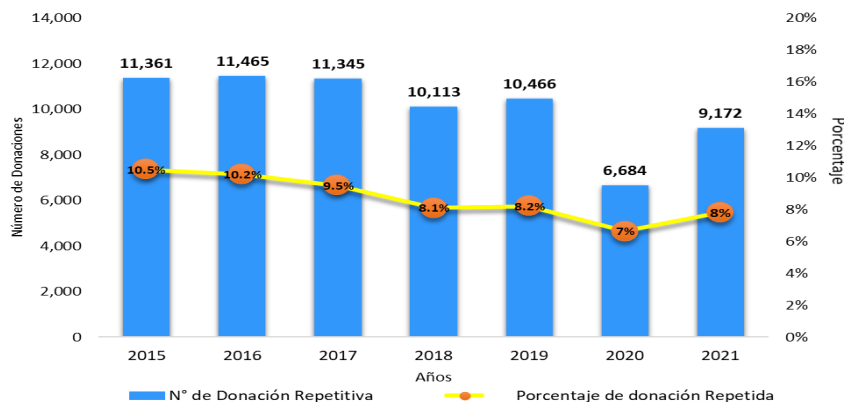
Gráfica N° 32
Donación voluntaria por 1ra. vez y Repetitiva por Bancos de Sangre, Bolivia
gestión 2021

Gráfico N° 32, de las 9,172 unidades de sangre extraídas de donantes repetitivos (fidelizados), con 3,097 unidades de sangre colectadas corresponde al BSRD de Cochabamba, en segundo lugar, está el BSRD de La Paz, con 2,026 y el BSRD de Santa Cruz, se encuentra en tercer lugar con 1,402. Debemos remarcar que los Bancos del sector de la Seguridad Social y del Privado no cuentan donantes de sangre repetitivos (fidelizados).



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

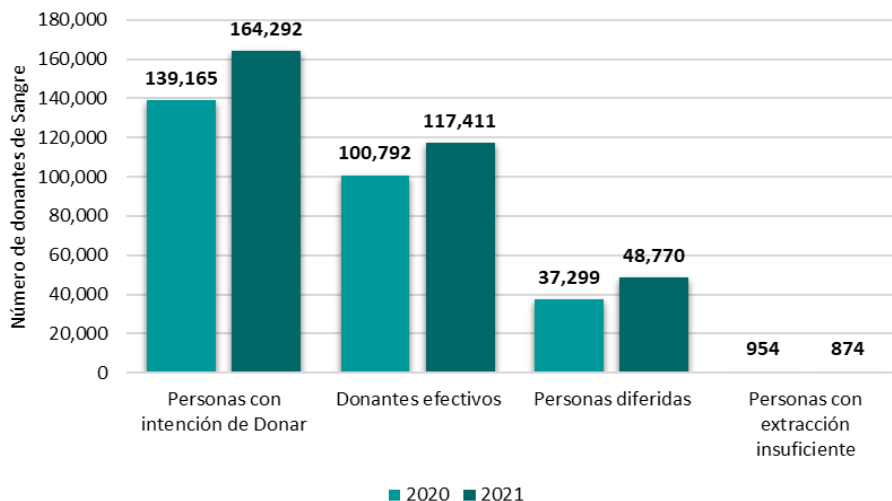
Gráfica N° 33
Donación de sangre repetitiva (fidelizada), Bolivia, años 2015 al 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°33, Al igual que la donación voluntaria de sangre, los donantes repetitivos (fidelizados) fue reduciendo de manera cronológica, en la gestión 2021 se observa un leve ascenso con 8% del total de las donaciones Sangre corresponde a donantes Repetitivos (fidelizados).

Gráfico N° 34
Comparativo de donación efectiva de sangre, Bolivia, años 2020 – 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 34, muestra la comparación de la gestión 2020 - 2021, en el año 2020 hay una disminución muy significativa en el número de donantes de sangre, esto se debe a las medidas sanitarias que se aplicaron a nivel nacional para controlar la pandemia del COVID-19 y los eventos sociales del país que dificultaron la circulación de los donantes para que acudan a los Bancos de Sangre, así mismo en la gestión 2021 se observa un leve ascenso en la captación de donantes.



Fotografía N° 1: Donación de Sangre en Banco de Sangre de Referencia Departamental Santa Cruz



Fotografía N° 2: Donación de Sangre en Bancos de Sangre de Referencia Departamental Chuquisaca

Gráfico N° 35
Donación efectiva de sangre por sexo y grupo etario, Bolivia, año 2021

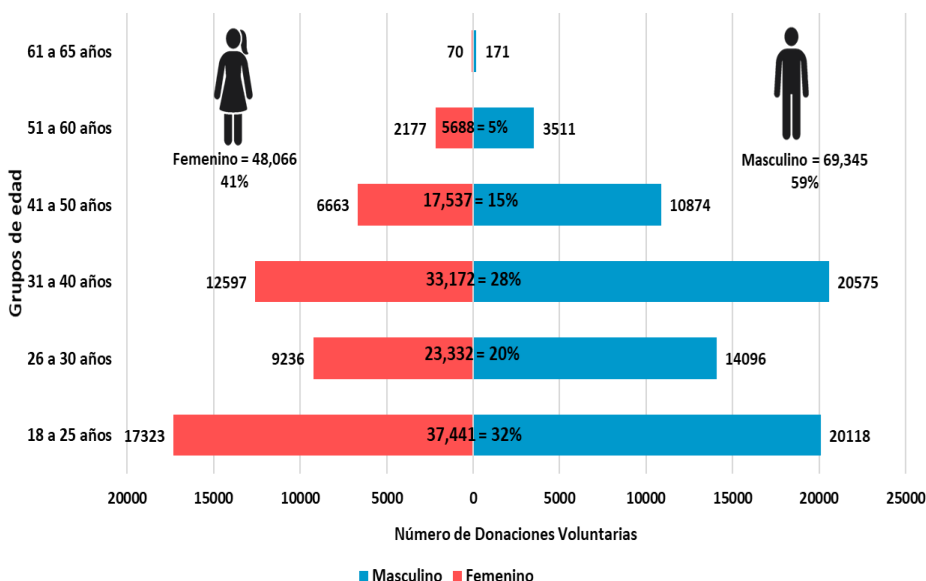
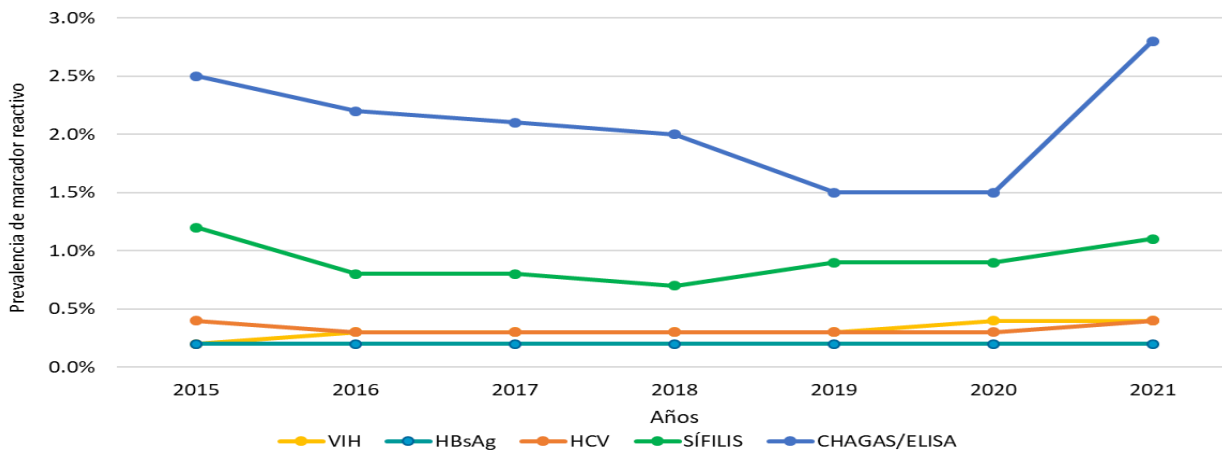


Gráfico N° 35, de 117,411 unidades de sangre colectadas el año 2021; el 59% (69,345) de los donantes son varones y el 41% (48,066) son mujeres. Analizando por grupos de edad mencionaremos a tres grupos que más donación realizan: en primer lugar con el 32% (37,441) son de 18 a 25 años de los cuales: 20,118 equivalente al 54% corresponde al sexo masculino y 17,323 equivalente a 46% al sexo femenino; en segundo lugar está el grupo de 31 a 40 años con 28% (33,172) de los cuales: 20,572 igual a 62% corresponden al sexo masculino y 12,597 refleja el 38% al sexo femenino; y en tercer lugar se encuentra el grupo de 26 a 30 años con 20% (23,332) de los cuales: 14,096 equivalente a 60% corresponde al sexo masculino y 9,236 igual a 40% al sexo femenino.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Grafica N° 36
Porcentaje de unidades de sangre con marcador reactivo, Bolivia gestión 2015 a 2021



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VIH	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%
HBsAg	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
HCV	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%
SÍFILIS	1.2%	0.8%	0.8%	0.7%	0.9%	0.9%	1.1%
CHAGAS/ELISA	2.5%	2.2%	2.1%	2.0%	1.5%	1.5%	2.8%

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 36, Bolivia continúa siendo un país endémico con el marcador de Chagas, el 1,5% en la gestión 2020 incrementándose a 2,8% unidades colectadas que presentaron marcador reactivo para este mal en la gestión 2021; seguidamente para Sífilis en la gestión 2020 con 0,9% y el 2021 incrementándose al 1,2% unidades que presentaron reactividad para este marcador; para VIH el 0,4% el 2020 y el 2021 manteniéndose con el 0,4%, Datos que deben preocupar a la Salud Pública.

Gráfica N° 37
Unidades de sangre con marcador reactivo por tipo de donante, Bolivia gestión 2021

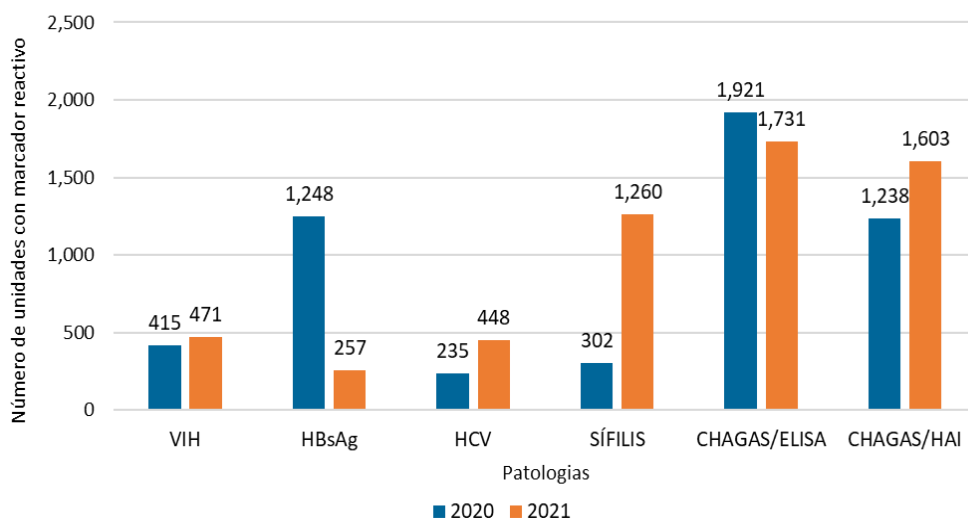


Gráfico N° 37, expresa, del total de unidades de Sangre colectadas en la gestión 2020 presentan reactividad en menor cantidad en comparación a la gestión 2021 se observa un leve incremento de reactividad en las unidades colectadas a nivel nacional.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Tabla N° 3 - Riesgo de reactividad por 1.000 donaciones de Sangre Bolivia, año 2021

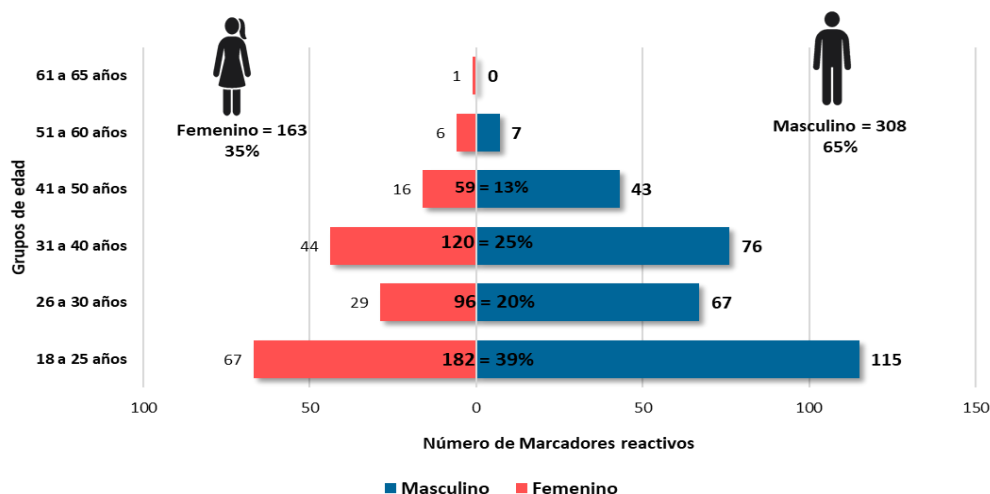
Número de donaciones efectivas de sangre gestión 2021	Número de unidades de sangre tamizadas gestión 2021	Número de unidades de sangre con marcador reactivo gestión 2021		Riesgo de reactividad x 1000 donaciones de sangre
		CHAGAS/ELISA	SIFILIS	
117,411	117,411	CHAGAS/ELISA	1,731	15
		SIFILIS	1,260	11
		VIH	471	4
		VHC	448	4
		VHB	257	2

La Tabla N° 3, refleja que el 2021 de cada 1.000 unidades de sangre colectadas: 15 de las unidades presentaron reactividad para Chagas, 11 de las unidades para Sífilis, 4 unidades presenten reactividad VIH, 4 unidades para Hepatitis C y 2 unidades para Hepatitis B. En cumplimiento a la normativa de bioseguridad todas las unidades que presentan reactividad son descartados.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 38
Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VIH por sexo y grupo de edad, Bolivia gestión 2021

Gráfico N°38, de las 117,411 unidades de sangre tamizadas, 471 unidades presentaron reactividad para VIH de los cuales 65% (308) corresponden al sexo masculino y 35% (163) al sexo femenino. En cuanto al grupo etario mencionaremos a los tres con mayor número de marcador reactivo: con el 39%(182) se ubica en primer lugar el grupo de 18 a 25 años; en segundo lugar, con 25% (120) está el grupo de 31 a 40 años y en tercer lugar está el grupo de 26 a 30 años con 20% (96) unidades reactivas.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 39
Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VHB por sexo y grupo de edad, Bolivia gestión 2021

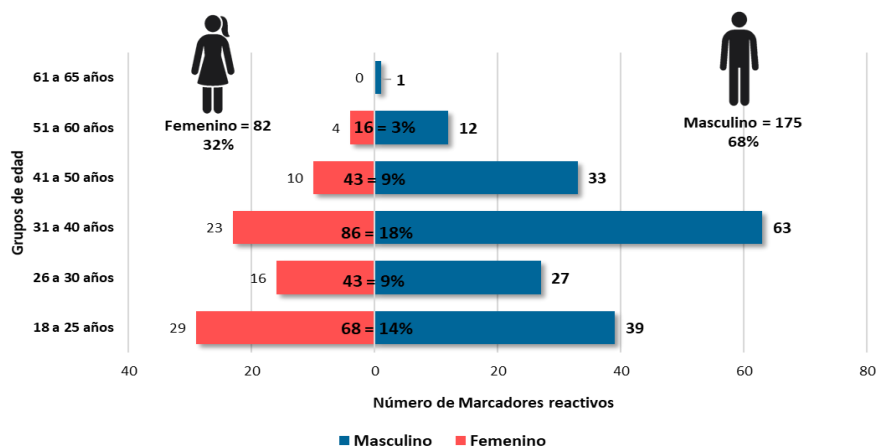


Gráfico N°39, despliega, de 117,411 unidades de sangre tamizadas, 257 unidades presentaron reactividad para VHB de los cuales el 68% (175) corresponden al sexo masculino y 32% (82) al sexo femenino. En cuanto al grupo etario mencionaremos a los tres con mayor número de marcador reactivo: con el 18%(86) se ubica en primer lugar el grupo de 31 a 40 años; en segundo lugar, con 14% (68) está el grupo de 18 a 25 años y en tercer lugar está el grupo de 26 a 30 años y 41 y 50 con 9% (43) unidades reactivas.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 40
Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VHC por sexo y grupo de edad, Bolivia gestión 2021

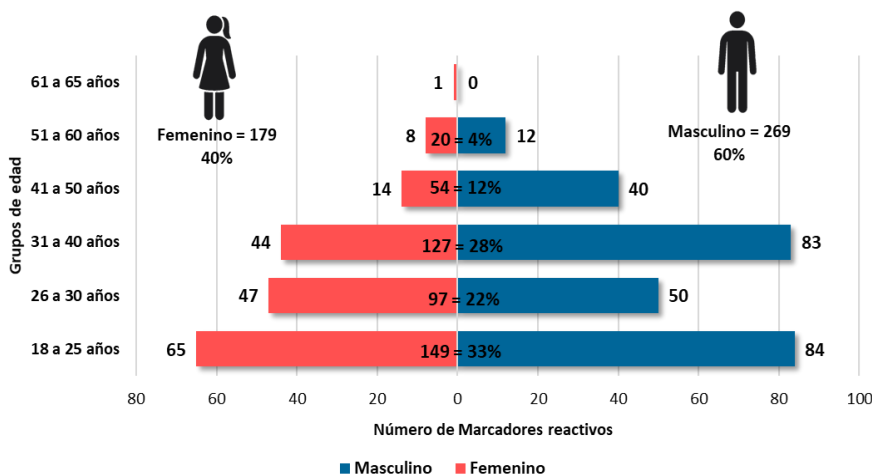


Gráfico N°40, de las 117,411 unidades de sangre tamizadas, 448 unidades presentaron reactividad para VHC de los cuales el 60% (269) corresponden al sexo masculino y el 40% (179) al sexo femenino. En cuanto al grupo etario mencionaremos a los tres con mayor número de marcador reactivo: se ubican en el primer lugar los grupos de 18 a 25 años con el 33%(149); en segundo lugar, con 28% (127) está el grupo de 31 a 40 años y en tercer lugar se encuentra el grupo de 26 a 30 años con 22% (97) unidades reactivas.

Gráfica N° 41
Número de unidades de sangre con marcador reactivo para SIFILIS por sexo y grupo de edad, Bolivia gestión 2021

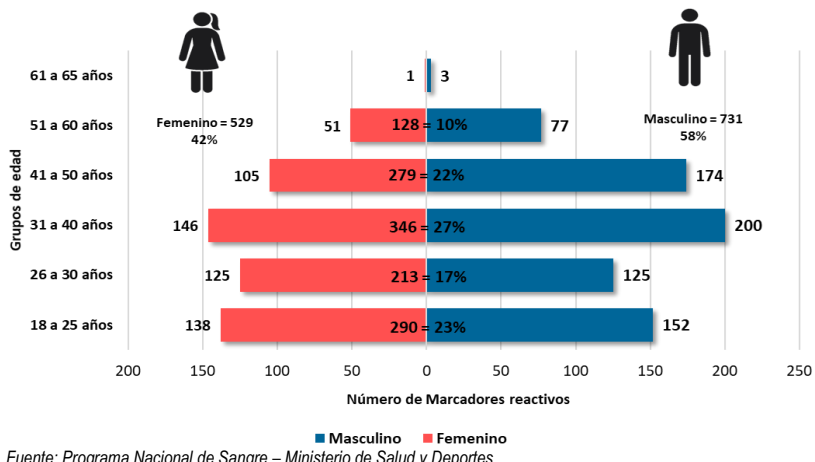
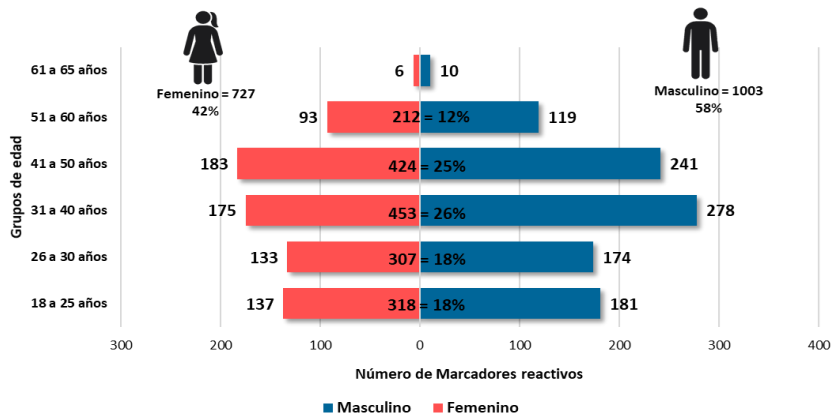


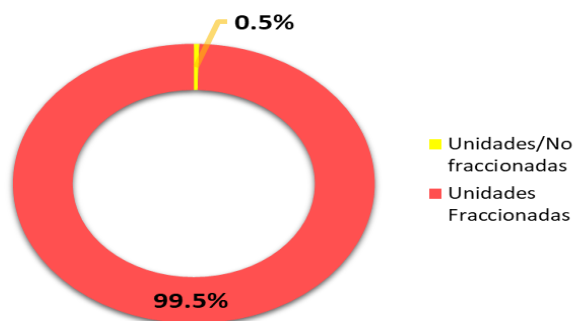
Gráfico N° 41, de las 117,411 unidades de sangre tamizadas, 1.260 presentaron reactividad para Sífilis de los cuales el 58 (731) corresponden al sexo masculino y 42% (529) al sexo femenino. En cuanto al grupo etario mencionaremos a los tres con mayor número de marcador reactivo: con el 27%(346) se ubica en primer lugar el grupo de 31 a 40 años; en segundo lugar, se encuentran con el 23% (290) el grupo de 18 a 25 años y en tercer lugar el grupo edad de 41 a 50 años con 22% (279), de unidades reactivas. Un dato bastante preocupante por la cantidad de unidades que presentaron reactividad el año 2021.

Gráfico N° 42, muestra, de 117,411 unidades tamizadas para el marcador de CHAGAS/ELISA, 1,730 unidades presentaron reactividad de los cuales el 58% (1,003) corresponden al sexo masculino y 42% (727) al sexo femenino. En cuanto al grupo etario mencionaremos a los tres con mayor número de marcador reactivo: en primer lugar, se ubica el grupo de 31 a 40 años con el 26% (453); en segundo lugar, con 25% (424) está el grupo de 41 a 50 años y en tercer lugar se encuentra el grupo de 26 a 30 años con 18% (307) unidades reactivas.

Gráfica N° 42
Número de unidades de Sangre con marcador reactivo para CHAGAS por sexo y grupo de edad, Bolivia gestión 2021



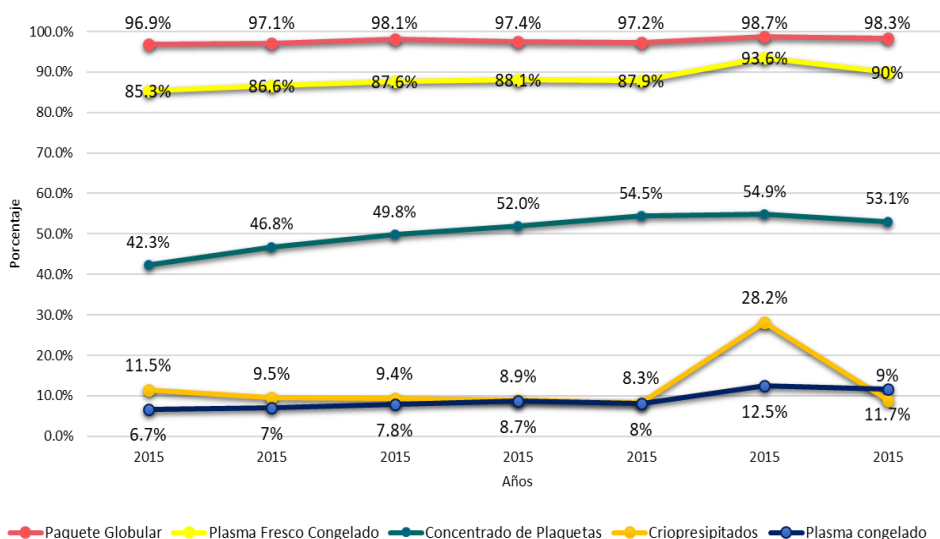
Gráfica N° 43
Porcentaje de unidades de sangre separadas en hemocomponentes,
Bolivia, año 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°43, de las 100.792 unidades de sangre colectadas el 99% (100.393) se separaron en hemocomponentes de los cuales se produjeron un total de 299.694 unidades de hemocomponentes. Se mantiene el índice de fraccionamiento de 2,5 como país; entre los departamentos que más unidades fraccionan tenemos a: Tarija 2,8; Santa Cruz y La Paz con 2,5% y Cochabamba con el 2,4% y los demás departamentos están con el 2,3% de índice de fraccionamiento.

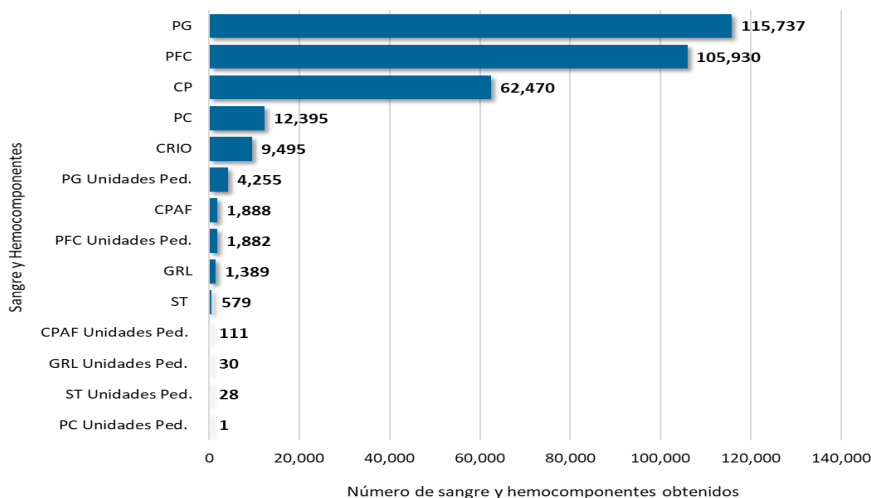
Gráfico N°44
Porcentaje de unidades de sangre fraccionado en hemocomponentes, Bolivia,
2016 al 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°44, se puede observar que en los últimos años el promedio de fraccionamiento de las unidades de sangre en Paquete Globular es del 97,7%; Plasma fresco Congelado es del 88,4%; Concentrado de Plaquetas es del 50,5%; Plasma Congelado es del 12,1% y para Crioprecipitado es del 8,9%.

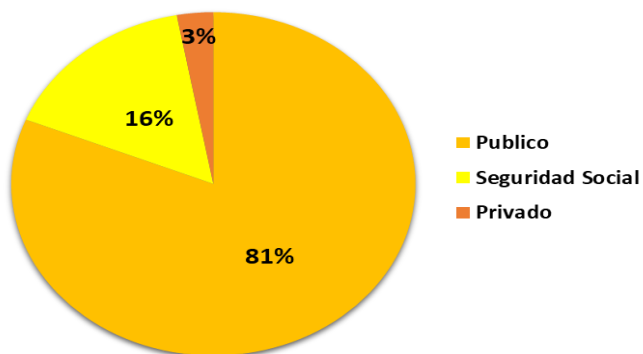
Gráfica N° 45
Número de unidades de sangre y hemocomponentes obtenidos del fraccionamiento, Bolivia, 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°45, Con relación al uso de Sangre total, se evidencio una importante disminución del 1,1% en la gestión 2020, en la gestión 2021 entre los hemocomponentes más producidos a nivel nacional tenemos al Paquete Globular con 37% (115,737), seguido por Plasma Fresco Congelado con 34% (105,930) y en tercer lugar se encuentra el Concentrado de Plaquetas con 20% (62,470). Entre los menos producidos tenemos a Plasma Congelado Pediátrico, ST Pediátrico, GRL Pediátrico con 0,0%.

Gráfico N°46
Porcentaje de unidades de sangre fraccionadas por subsector de salud Bolivia, año 2021

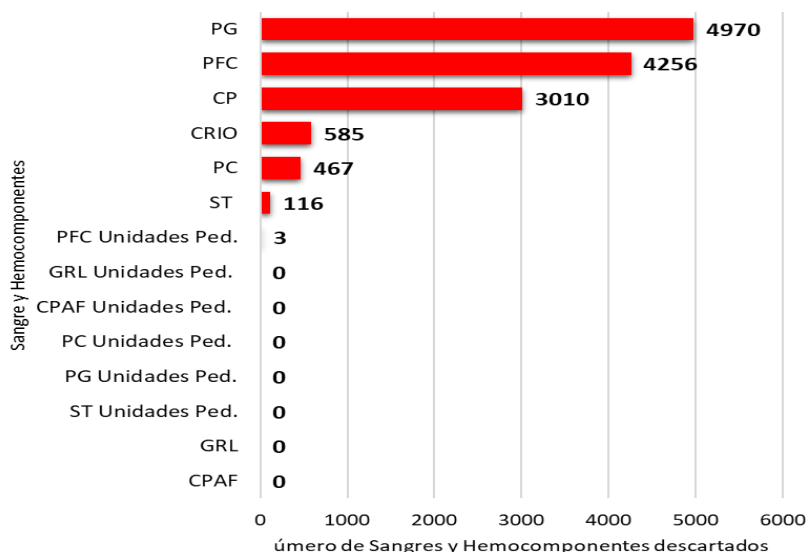


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N°46, del 100% de las unidades de sangre y hemocomponentes obtenidas en la gestión 2021, el 81% corresponden a las unidades fraccionadas en el Sector Público, el 16% corresponde a la Seguridad Social a corto plazo, y el 3% al Sector Privado.

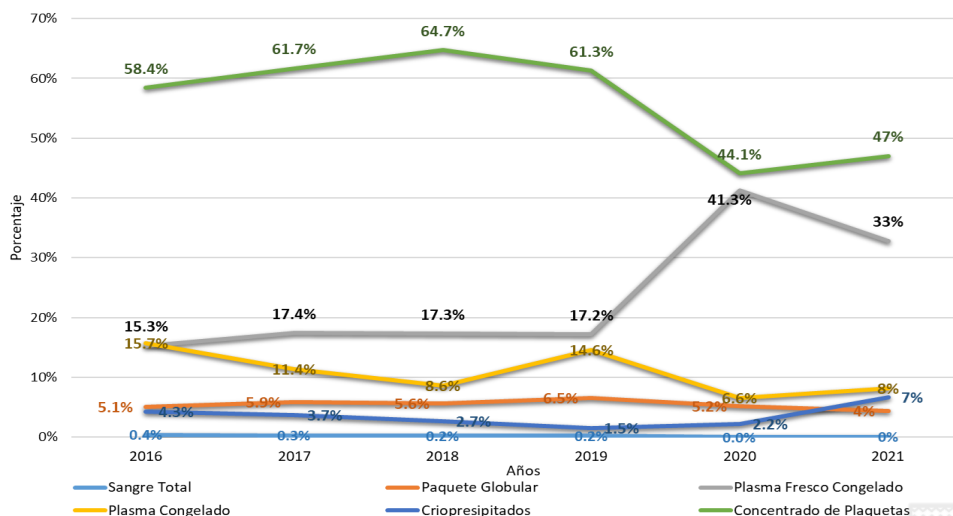
Gráfico N°47
Unidades de sangre y hemocomponentes descartados por serología reactiva, Bolivia, 2021

Gráfico N° 47, por Serología reactiva se descartaron 13,407 unidades de la cual tenemos Paquete Globular con el 37% (4,970) es el hemocomponente que más se descarta por esta causa, seguido por el PFC con el 32% (4,256), y CP con el 22% (3010). Del total de unidades obtenidas 303,248 unidades de Sangre y Hemocomponentes obtenidos, el 4% (13,407) unidades dieron reactivo en la gestión 2021, en cumplimiento con la normativa de Bioseguridad el 100% de las unidades fueron descartadas.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 48
Porcentaje de unidades de sangre y hemocomponentes descartados por caducidad, Bolivia, años 2015 al 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 48, la tendencia comparativa al igual que las gestiones anteriores el Concentrado de Plaquetas con el 44,1% (11.032) en la gestión 2020, 47% (10,272) es el hemocomponente que más se descarta por esta causa debido a la corta duración de vida útil, seguidamente Plasma Fresco Congelado con 33% (7,165), y el Plasma Congelado con 8% (1,777) y no muy alejado se encuentra el PG con 4%(951).

Gráfico N° 49

Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados por Caducidad, Bolivia, 2021

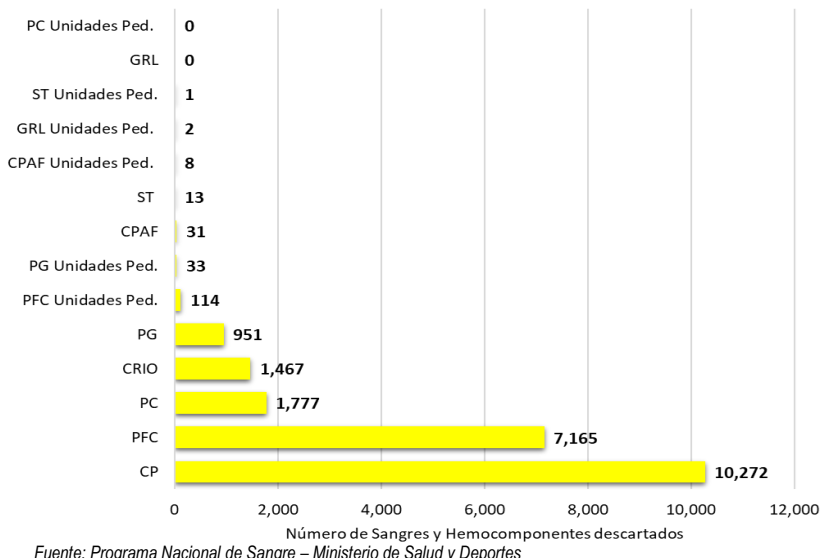
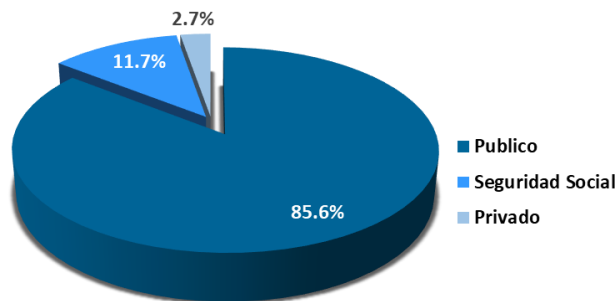


Gráfico N°49, por caducidad se descartaron 25.171 unidades lo que llega a representar el 6,5% del total de las unidades obtenidas. Continúa en primer lugar el Concentrado de Plaquetas al igual que en años anteriores con el 43,8% (11.032) el que más se descarta por esta causa; seguido por el Plasma Fresco Congelado con 41% (10.323) y en tercer lugar está el Plasma Congelado con 6,5% (1.645). Así mismo, un dato que todavía preocupa es el descarte del Paquete Globular que representa el 5,8% del

Gráfico N° 50

Porcentaje de unidades descartados por caducidad y subsector de salud, Bolivia, año 2021

Gráfico N° 50, de 21,834 unidades descartados por caducidad, el 86% (18,688) corresponden al sector Público; el 12% (2,555) al sector de la seguridad social y el 3% (591) al sector privado, en comparación con la gestión 2020 se descartó 25.171 unidades.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 51

Porcentaje de sangre y hemocomponentes que más se descartan, Bolivia, 2016 al 2021

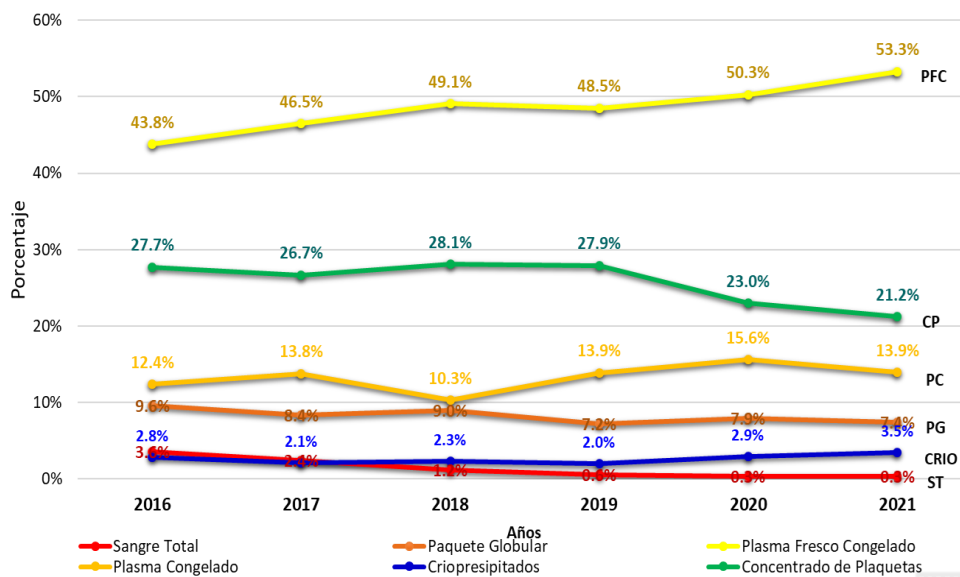


Gráfico N° 51, a nivel nacional el promedio de descarte de sangre y hemocomponentes en los últimos años es la siguiente: 48.5% para Plasma Fresco Congelado; 34% para el Concentrado de Plaquetas; 19% para Plasma Congelado; 11% para el Paquete Globular; 4% para Crioprecipitado.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 52

Análisis porcentual de sangre y hemocomponentes obtenidos y descartados, Bolivia, año 2021

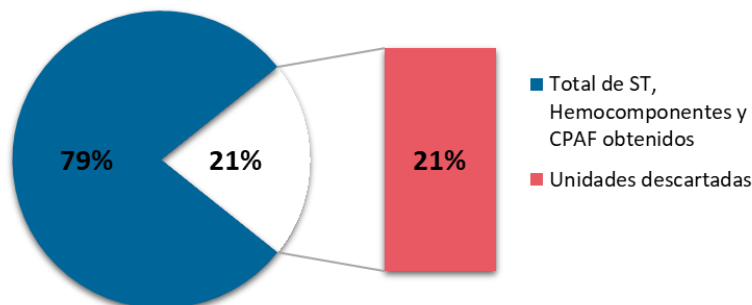


Gráfico N°52, del 100% de unidades de sangre y hemocomponentes obtenidos (316,190) se descartaron el 21% (86,161) unidades.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 53

Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados, Bolivia, año 2021

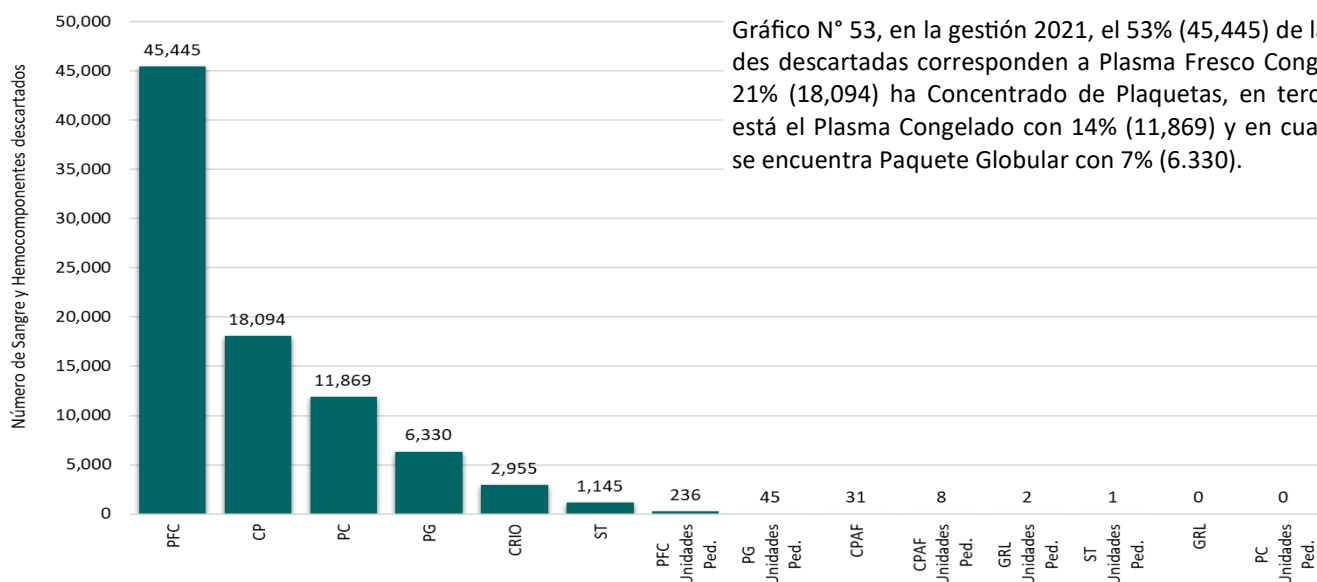


Gráfico N° 53, en la gestión 2021, el 53% (45,445) de las unidades descartadas corresponden a Plasma Fresco Congelado, el 21% (18,094) ha Concentrado de Plaquetas, en tercer lugar, está el Plasma Congelado con 14% (11,869) y en cuarto lugar se encuentra Paquete Globular con 7% (6.330).

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 54

Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados por departamento, Bolivia, año 2021

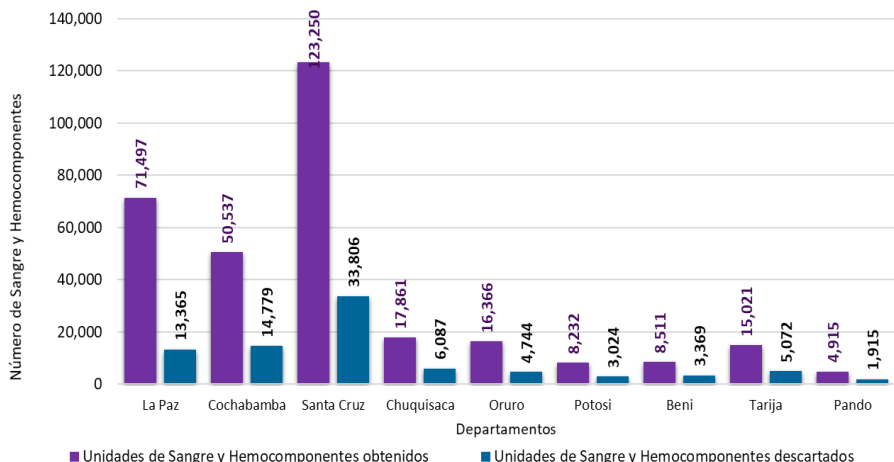


Gráfico N° 54, el departamento de La Paz descarta el 16% (13,294) de las unidades que obtiene 84% (71,497), Cochabamba descarta el 23% (14,769) de las unidades que obtiene 77% (94.104), y Santa Cruz el 20% (33,292) del total de unidades que obtiene 80% (129,609), estos departamentos son los que más unidades de sangre y hemocomponentes producen.

No obstante, los departamentos que menos unidades obtienen, descartan más, tenemos al departamento de Pando con 28%, y Potosí con 28% del total obtenido.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 55
Porcentaje de unidades descartados por subsector de salud, Bolivia, año 2021

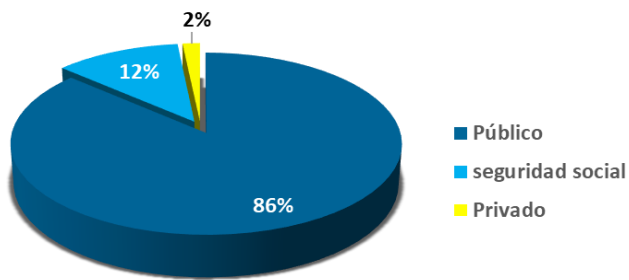
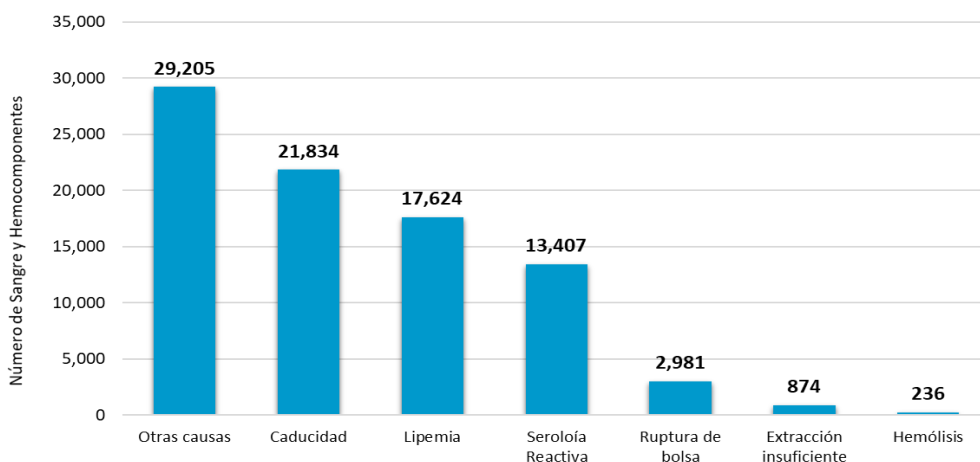


Gráfico N° 55, se descartaron 86,161 unidades de sangre y/o hemocomponentes, de los cuales el sector Público descartó el 87% (74,597) unidades, la Seguridad Social, el 12% (10,179) y el Privado el 2% (1.403). el cual representa el 21% del total de unidades obtenida (316,190).

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 56
Unidades de sangre y hemocomponentes descartados según su causa, Bolivia, año 2021

El Gráfico N° 56, demuestra el total de unidades descartados (86,161) según su causa; el 34% (29,209) se descartó por Otras causas, el 25% (21,834) por caducidad, el 20% (17,624), al descarte por Lipemia, el 16% (13,407) por Seroología reactiva. Cabe denotar que el 3% (2,981) fue descartado por Ruptura de Bolsa dato absorbente desde la gestión 2020.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 57
Porcentaje de unidades de sangre y hemocomponentes descartados por otras causas, Bolivia, año 2021

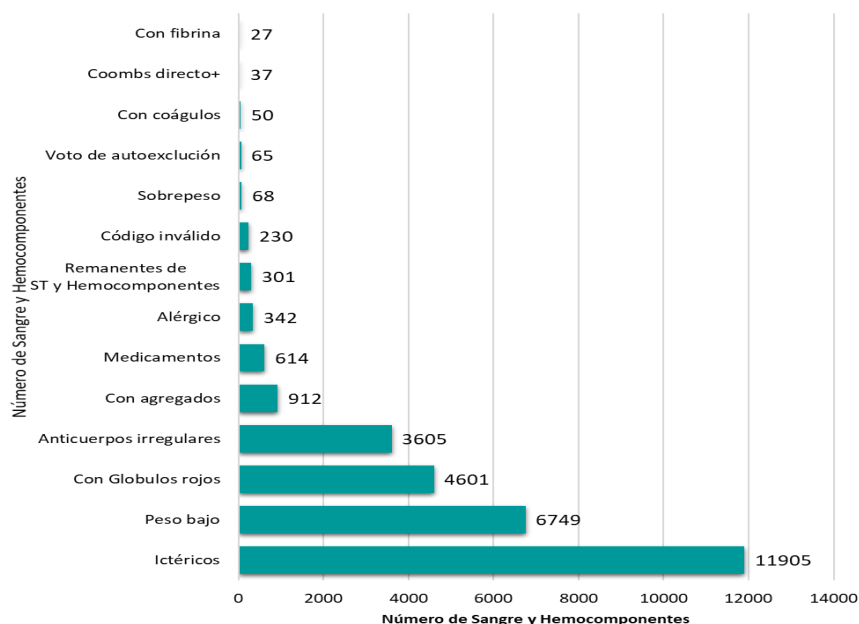


Gráfico N° 57, del total las unidades de sangre y hemocomponentes descartados por Otras Causas 29,506; el 40%, se descartó por ictericia, el 23% por peso bajo, el 16% con Glóbulos rojos, el 12% con Anticuerpos Irregulares y subsiguientemente se encuentran las otras causas.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 58
Porcentaje de Distribución de sangre y hemocomponentes, Bolivia, año 2021

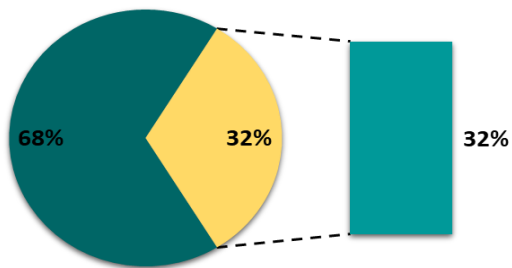


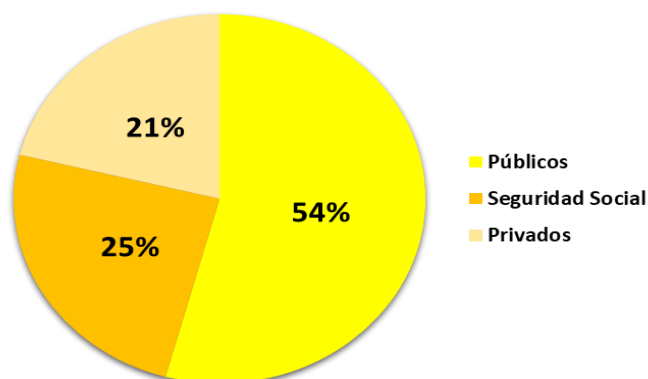
Gráfico N° 58, expresa el total de Sangres y hemocomponentes obtenidos (316,190) se distribuyó el 68% (213,619) y el 32% (102,571) unidades de Sangre y hemocomponentes que no fueron distribuidos.

■ N° Unidades Distribuidas ■ Sangre y Hemocomponentes No distribuidos

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 59
Porcentaje de Distribución por Subsector de Salud, Bolivia, año 2021

Gráfico N° 59, el 54% de las unidades de sangre y/o hemocomponentes se distribuyeron en el sector Público, seguidamente el 25% se distribuyó al sector de seguridad social y el 21% se distribuyó al sector privado.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 60
Número de sangre y hemocomponentes distribuidos, Bolivia, año 2021

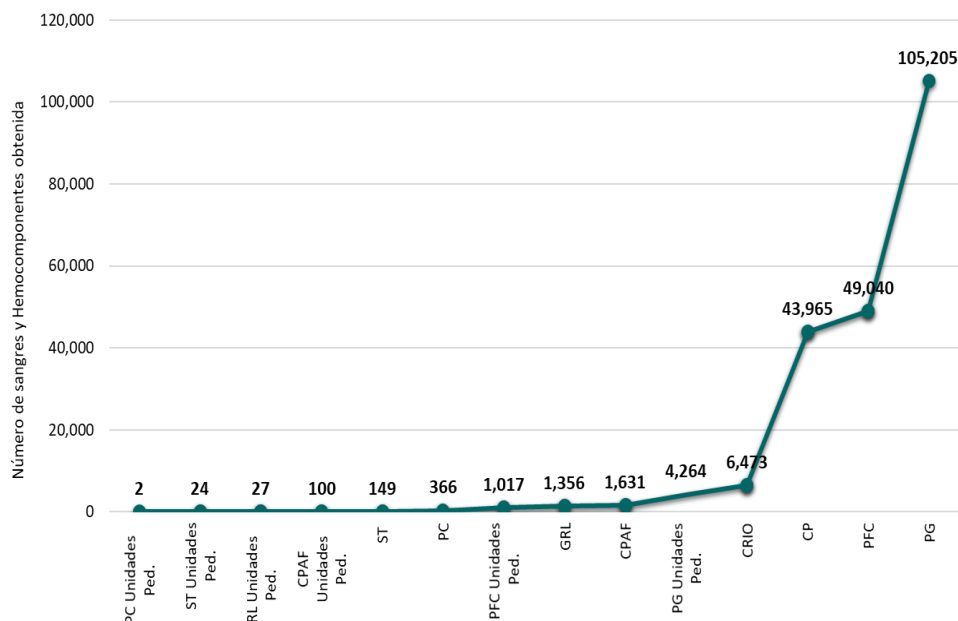
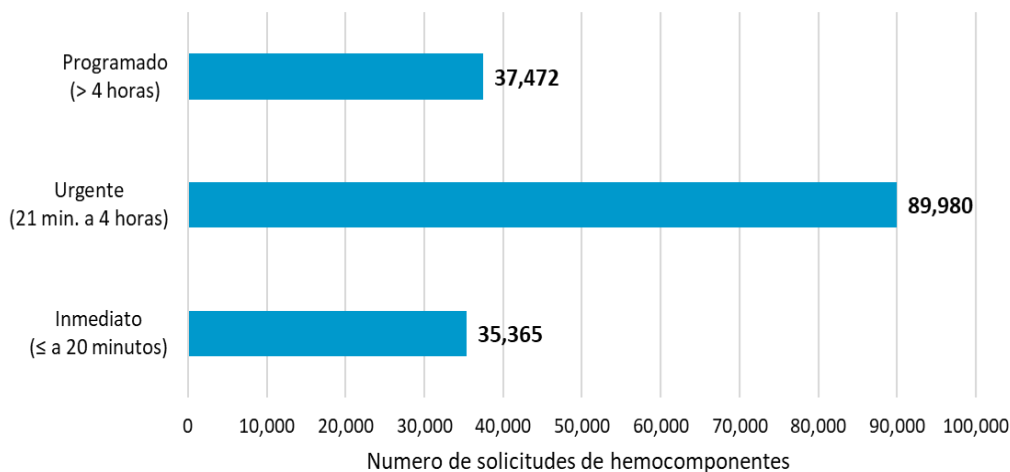


Gráfico N° 60, en la distribución de Sangre hemocomponentes tenemos a PG con 105,205 unidades que representa el 49% del total de unidades distribuidas, seguido por el PFC con 49,040 representa el 23%, y en tercer lugar se encuentra el CP con 37.417 (19,9%). Mientras que PC Pediátrico y GRL Pediátrico se constituyen todavía en los menos usados con 0 y 5 unidades respectivamente y sangre total con 149 unidades

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

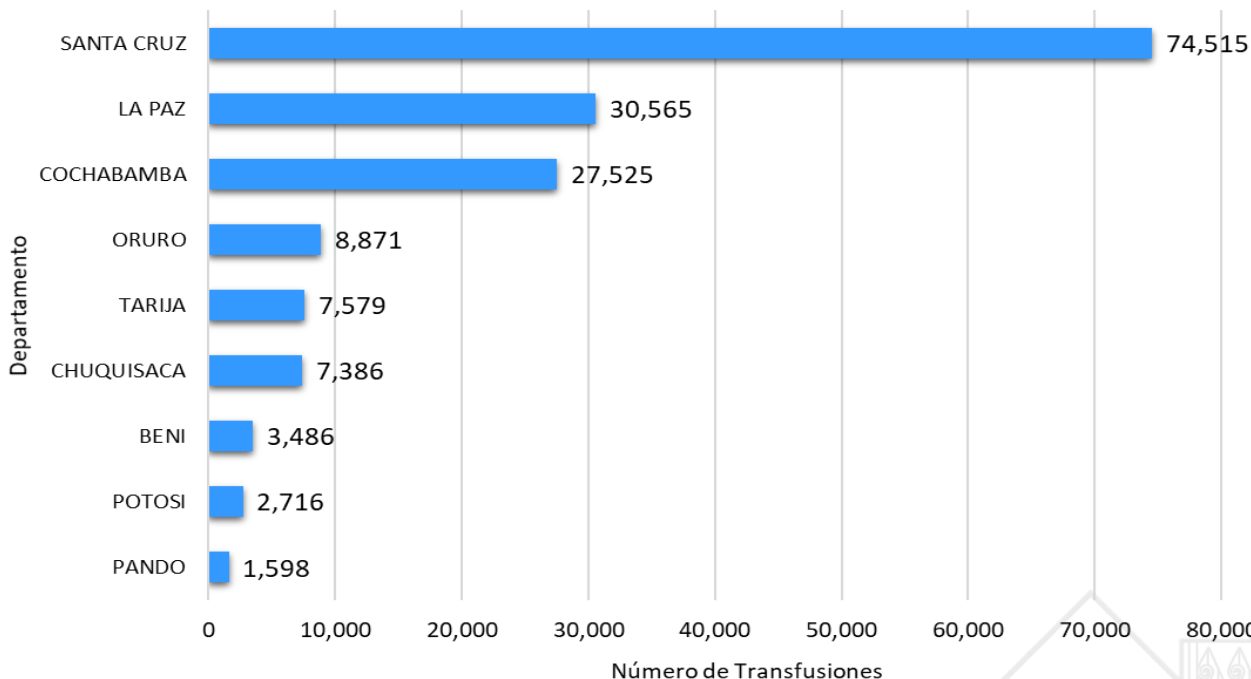
Gráfico N° 61
Solicitud de sangre y hemocomponentes según grado de urgencia Bolivia, año 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 61, las solicitudes de sangre y/o hemocomponentes a nivel nacional en la gestión 2021 se realizaron 162,817 de los cuales: el 55% (89,980) necesitaron transfusión de manera urgente, el 23% (37,472) necesitaron transfusión programada, mientras que el 22% (35,365) necesitaron transfusión de sangre y/o hemocomponentes de manera inmediata.

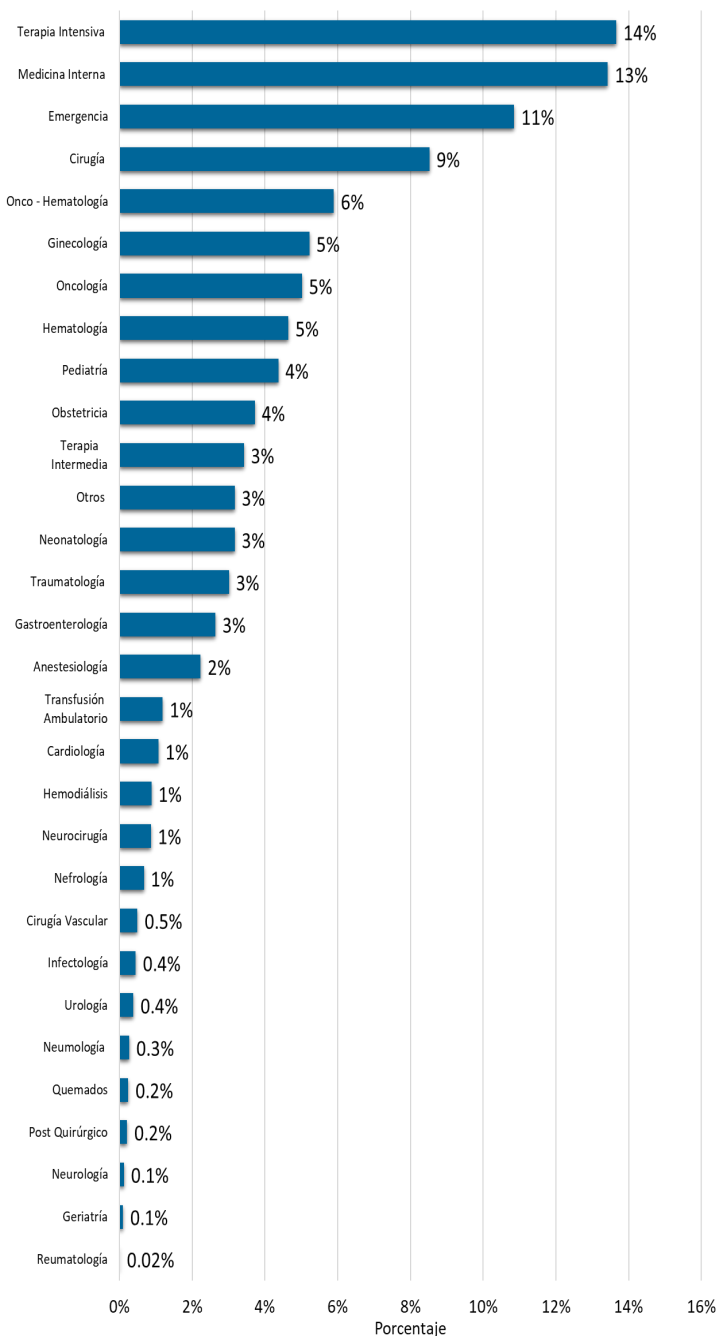
Gráfico N° 62
Número de transfusiones de sangre y/o hemocomponentes por Departamento Bolivia, año 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 62, refleja el análisis de 164,241 transfusiones realizadas a nivel nacional en la gestión 2021; el 45% (74,515) de transfusiones se realizó en el departamento de Santa Cruz, el 19% (30,565) de transfusiones se realizó en el departamento de La Paz, 17% (27,525) transfusiones se realizaron en el departamento de Cochabamba, subsiguientemente los departamentos con menor número de transfusiones Potosí 1% (1,595) y Pando 2% (2,716) considerando que el 81% de Transfusiones se realizan en los 3 departamentos con mayor población.

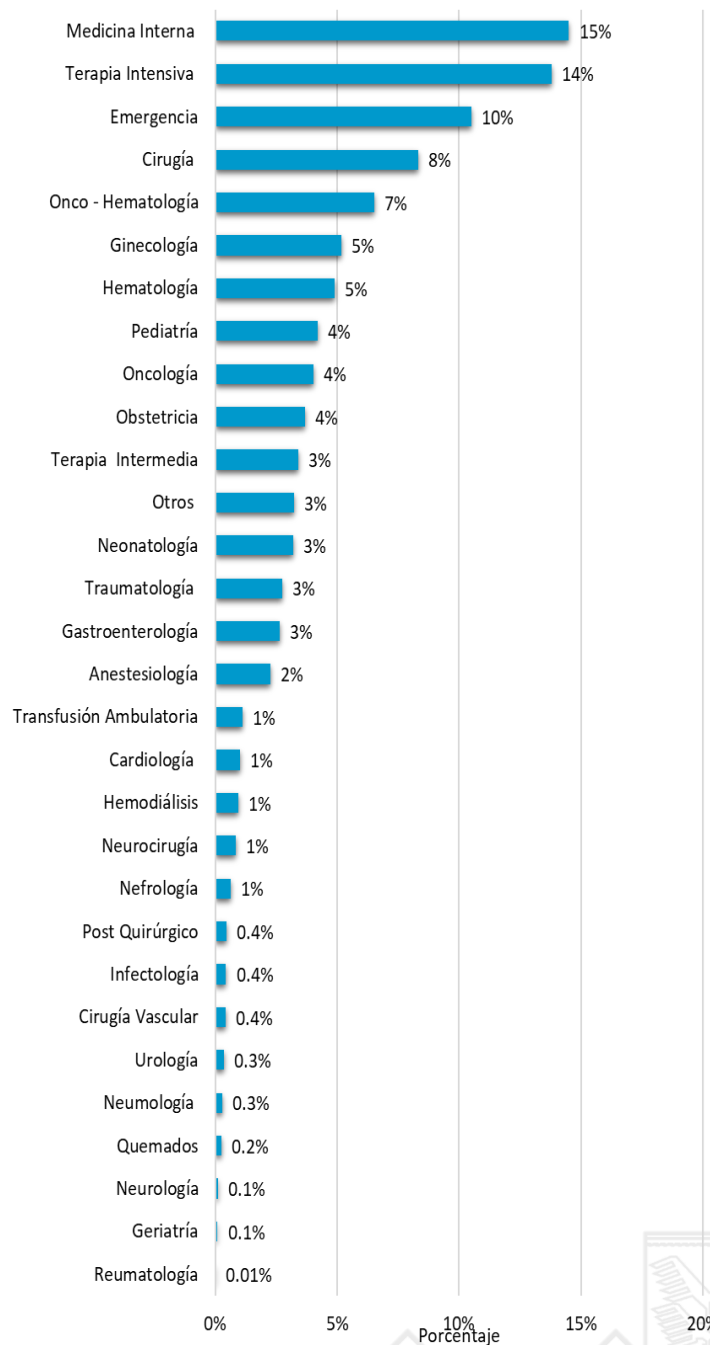
Gráfico N° 63
Servicios hospitalarios que solicitan Transfusión de sangre o hemocomponentes Bolivia, año 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 63, los Servicios hospitalarios que más solicitan sangre o hemocomponentes para transfundir tenemos a: Terapia intensiva con 14% (22,526), seguido por el Servicio de Medicina interna con 13% (22,138), posteriormente se encuentra el Servicio de Emergencia con 11% (17,894), y en cuarto lugar el Servicio de Cirugía con 9% (14,066). Y los servicios de Geriatría y Neurología con 0,1% y Reumatología 0,02% solicitan menos unidades en la gestión 2021

Gráfico N° 64
Porcentaje de transfusión de sangre y/o hemocomponentes por Servicio Hospitalario Bolivia, año 2021



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 64, en la gestión 2021 se realizó 165,964 transfusiones Sangre y hemocomponentes nivel nacional, el Servicios de Medicina Interna con el 15% (24,083), seguidamente el Servicio de Terapia intensiva con 14% (22,885), posteriormente se encuentra el Servicio de Emergencia con 10% (17,416), y el Servicio de Cirugía con 8% (13,815). Los servicios con menor número de Transfusiones Neurología y Geriatría con 0.1% y Reumatología con 0.01%.

Gráfico N° 65
Porcentaje de Sangre y hemocomponentes transfundidos, Bolivia, año 2021

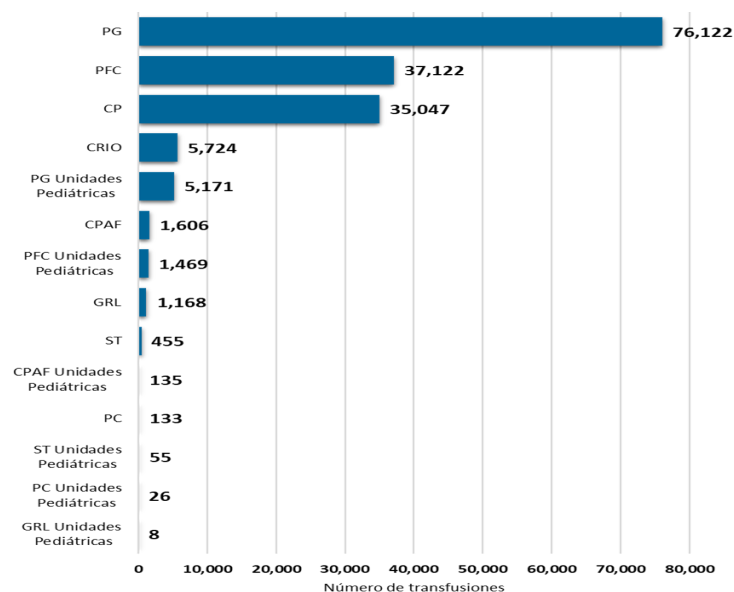
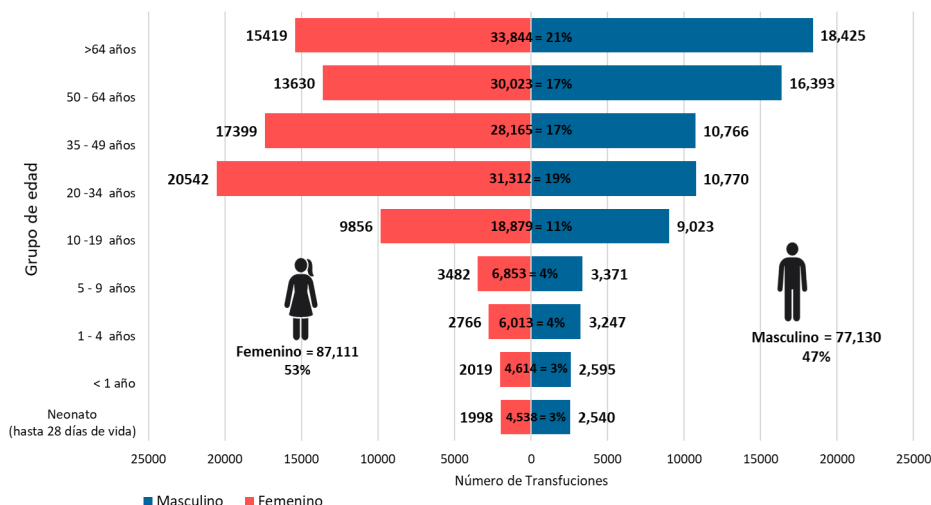


Gráfico N° 65, de las 164,241 unidades transfundidas: el Paquete Globular es el hemocomponente más utilizado con el 46%, seguido por el Plasma Fresco Congelado con 23%, el Concentrado de Plaquetas con 21 % del total de las transfusiones realizadas. Por otro lado, tenemos a los hemocomponentes menos utilizados como ser el GRL Pediátrico, Pediátrico ST Pediátrico, y PC con unidades respectivamente que representa el 0% de las transfusiones.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 66
Cantidad y porcentaje de transfusiones realizadas por grupo de Edad y Sexo, Bolivia, año 2021

Gráfico N° 66, de las 164,241 transfusiones realizadas a nivel nacional; el 47% (77,130) de los transfundidos son varones y el 53% (87,111) son mujeres. De las cuales señalaremos a los cuatro grupos que más transfusiones necesitaron: mayores de 64 años con el 21% (33,844), en segundo lugar, con el 19% (31,312) está el grupo de 20 a 34 años, en tercer lugar, se encuentra el grupo de 50 a 64 años con el 18% (30,023) y no muy lejos tenemos al grupo de 35 a 49 años con el 17% (28,165); posteriormente se encuentran los otros grupos tal como muestra la gráfica.



Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Tabla N° 4 - Frecuencia de Grupos Sanguíneos de las unidades transfundidas Bolivia, año 2021

Grupo Sanguíneo	N°	%
O Rh(+)	201,214	84%
A Rh(+)	26,433	11%
B Rh(+)	8,071	3%
O Rh(-)	1,916	1%
AB Rh(+)	941	0.4%
A Rh(-)	721	0.3%
AB Rh(-)	76	0.03%
B Rh(-)	144	0.1%
Total	239,516	100%

Tabla N° 4, a nivel nacional se realizaron 239,516 determinaciones de Grupo Sanguíneo: el grupo O Rh (+) ocupa el primer lugar con el 84% (185.050), en segundo lugar está el Grupo A Rh(+) con 11,76 % (25.979) y en tercer lugar está el Grupo B Rh(+) con 3,13% (6.916).

Se debe remarcar también que los grupos O RH(-), A Rh(-), AB Rh(-) y B Rh(-) se transfundieron en menor cantidad que sólo representa el 1,09% del total de las determinaciones sanguíneas realizadas.

Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Te invitamos a donar sangre:

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL BENI**

Avenida Bolívar entre Nicolás Suárez y 18 de noviembre
telf.: 3-34634041

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL CHUQUISACA**

Calle Urriolagoitia N° 155 Telf.: 4-44532708

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL COCHABAMBA**

C/Aurelio Melean N° 487, detrás de la escuela técnica de Salud
Telf.: 4-44532708

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL LA PAZ**

C/Claudio Sanjinés frente al Instituto Nacional de Tórax
Telf.: 2-2114594

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL ORURO**

Calle León Brasil y Tejerina Telf.: 2-25278000

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL PANDO**

Av. Manuripi esq. Av. Los Tajibos Telf.: 3-38421040

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL POTOSI**

Calle Humberto Iporre S. esq. García Zona Villa Copacabana
frente a cancha césped sintética Telf.: 2-26245800

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ**

Calle Cuellar N° 430 Telf.: 3-33332070

**BANCO DE SANGRE DE REFERENCIA
DEPARTAMENTAL TARIJA**

Calle Junín entre Av. Potosí y Ayacucho Telf.: 4-46664296

BANCO DE SANGRE EL ALTO

Plaza Bolivia, Calle 12, atrás del cine Fanola, Zona Ciudad
Satélite Telf.: 2-2815812

