



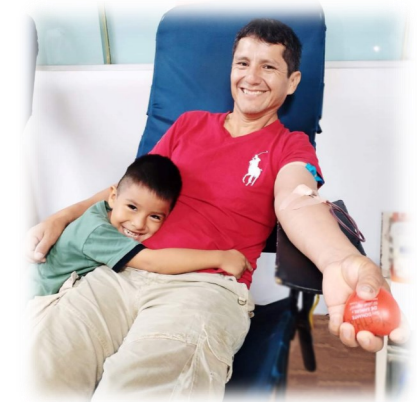
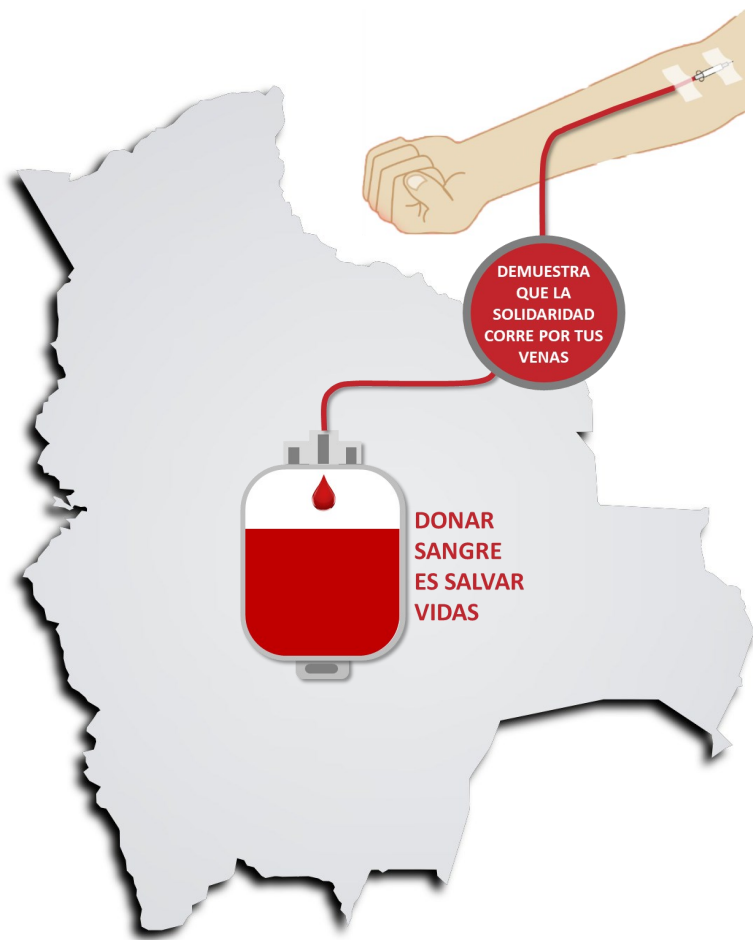
ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
SALUD Y DEPORTES

PROGRAMA  
NACIONAL DE SANGRE

# RESUMEN ESTADÍSTICO 2023

## RESUMEN ESTADÍSTICO 2023



Publicación N° 7  
La Paz, julio 2024

## 61,863 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](mailto:programa.sangre@minsalud.gob.bo)

**Teléfono – Fax: 2-2126046**

# 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 dependientes de los Servicios Departamentales de Salud y la Red de Servicios de Sangre (Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión).

## Actividades destacadas:

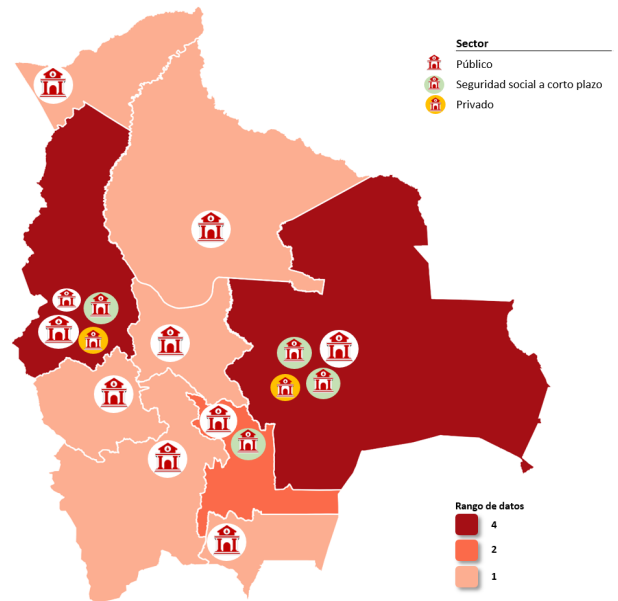
Entrega de material IEC (Información, Educación y Comunicación) a Bancos de Sangre con el objetivo de promover la Donación voluntaria altruista y repetitiva de sangre.

A través del Programa BID 4612/BL-BO, se logró implementar y fortalecer a 16 establecimientos de salud de segundo nivel de atención con la entrega de equipamiento para Servicios de Transfusión.

Capacitación de 162 profesionales en salud sobre el manejo hemoterapéutico en pacientes con Dengue Grave.

Capacitación de 375 profesionales en salud en Procesos y Procedimientos Operativos Estandarizados en Servicios de Sangre.

**Gráfica N° 1**  
Bancos de Sangre por subsector de salud, Bolivia 2023



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

A nivel nacional se cuenta con 16 Bancos de Sangre, distribuidos en los sectores de salud, Público (10), Seguridad Social de corto plazo (4) y Privado (2). Estos bancos tienen la responsabilidad de realizar diversas funciones, que incluyen la captación, fidelización y reclutamiento de donantes, tamizaje clínico, extracción de sangre, procesamiento, realización de exámenes inmunoserológicos e inmunohematológicos, control de calidad, así como el almacenamiento y distribución de sangre y hemocomponentes destinados tanto a transfusiones como a investigaciones.



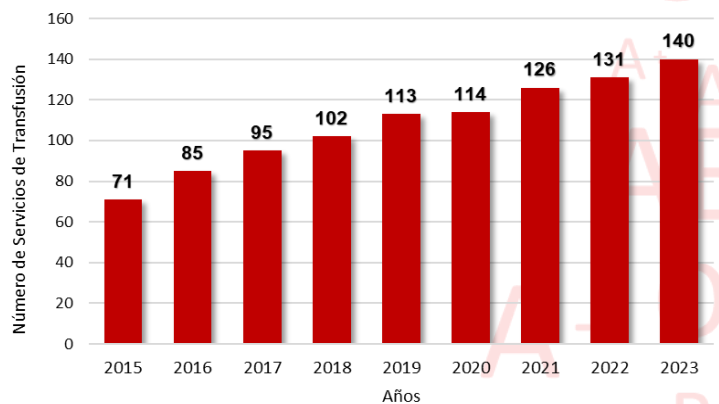
Fotografía N° 1, Departamento de Cochabamba

Se llevo a cabo la Reunión Nacional de Bancos de Sangre, donde se evaluaron los indicadores de calidad.



Fotografía N° 2, Departamento de La Paz

**Gráfica N° 2**  
Número de servicios de transfusión existentes a nivel Nacional por gestiones 2015 a 2023

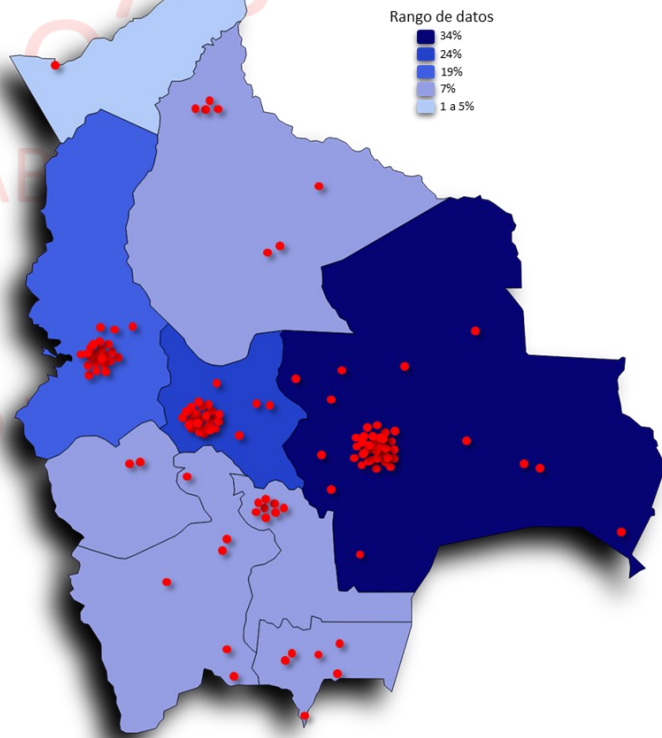


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 2, El aumento constante en el número de Servicios de Transfusión a lo largo de los años (pasando de 71 en 2015 a 140 en 2023), refleja un progreso sostenido en la implementación de Servicios de Transfusión en hospitales de 2do y 3er nivel de atención de los tres sectores de Salud por cada Departamento en la gestión 2023

Gráfica N° 3

Número de servicios de transfusión por departamento en Bolivia 2023



Número de Servicios de Transfusión por Departamento:

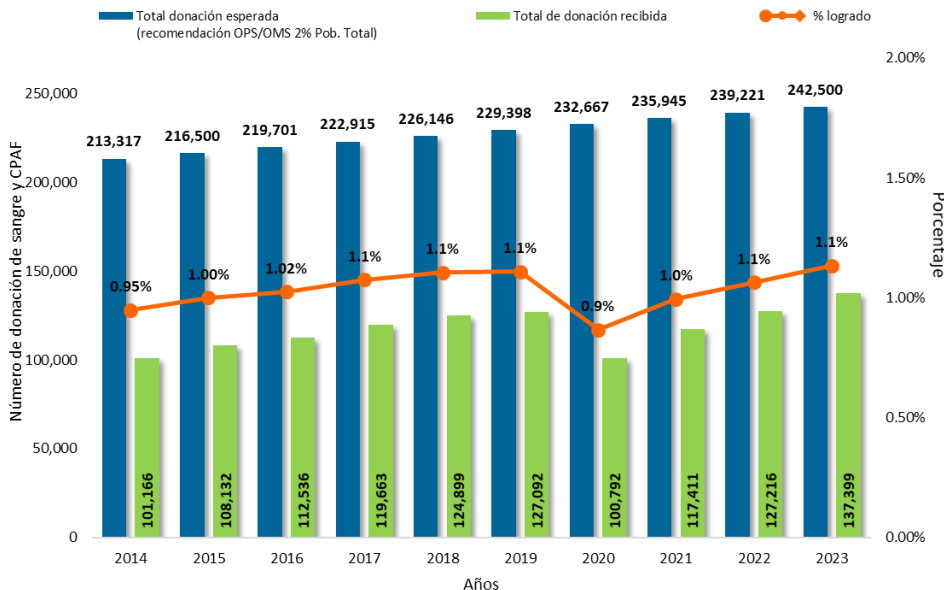
Departamentos	Datos	Porcentaje
Santa Cruz	48	34%
Cochabamba	34	24%
La Paz	26	19%
Chuquisaca	10	7%
Beni	7	5%
Tarija	6	4%
Potosí	5	4%
Oruro	3	2%
Pando	1	1%

En la grafica geográfica N° 3 presentada, refleja la distribución de los Servicios de Transfusión en cada municipio a nivel nacional, lo que indica que en el departamento de Santa Cruz se encuentra el mayor numero de servicios de transfusión (48) seguidamente el departamento de Cochabamba (34) y La Paz (26), cabe aclarar de los departamentos mencionados tienen mayor numero de población

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

Gráfica N° 4

Número de donaciones esperadas versus donación efectiva de sangre, Bolivia, gestiones 2014 a 2023



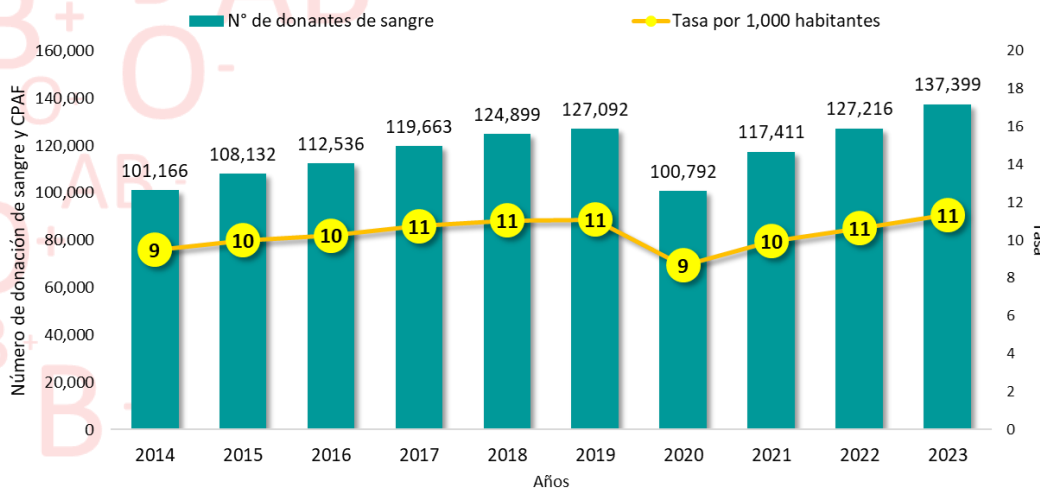
Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Datos por departamento año 2023:

DEPARTAMENTOS	RECOMENDACIÓN OPS/OMS (2% POBLACIÓN TOTAL 2023)	UNIDADES DE SANGRE EXTRAIDAS GESTION 2023	% LOGRADO DEL (2%)
La Paz	61,617	31,213	1.0%
Cochabamba	42,938	23,622	1.1%
Santa Cruz	69,884	50,750	1.5%
Tarija	12,231	7,308	1.2%
Beni	10,475	8,294	1.6%
Chuquisaca	13,329	4,105	0.6%
Potosí	18,415	4,169	0.5%
Oruro	11,183	6,180	1.1%
Pando	3,370	1,758	1.0%
<b>BOLIVIA</b>	<b>242,500</b>	<b>137,399</b>	<b>1.1%</b>

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, desde el año 2014 la cantidad de donantes de sangre fue incrementando de manera constante, sin embargo, en el año 2020 disminuye de manera considerable con 0,9%, a partir del año 2021 se incrementó gradualmente de 1% a 1.1% de donación efectiva a nivel nacional en el año 2023.

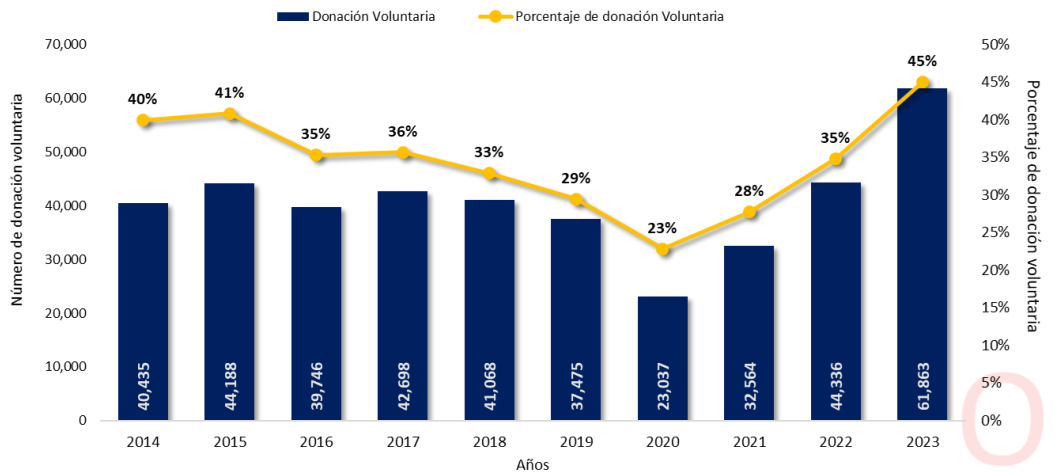
**Gráfica N° 5**  
**Número de donaciones de sangre y tasa de donación por 1,000 habitantes**  
**Bolivia, gestiones 2014 a 2023**



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

Gráfica N° 5, el análisis estadístico revela que el número de donaciones de sangre ha experimentado un crecimiento general a lo largo de los años, con fluctuaciones en la tasa de donantes de sangre entre períodos de aumento robusto y momentos de menor crecimiento o incluso decrecimiento, como se observa en el caso del año 2020.

**Gráfica N° 6**  
**Porcentaje de donación voluntaria de sangre por años a nivel nacional**

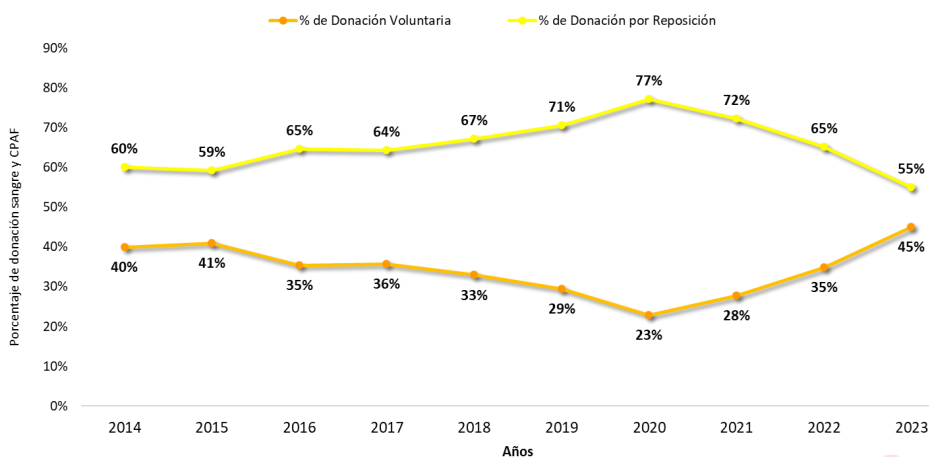


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 6, a lo largo de los años, se observa una tendencia variable en el número donaciones voluntarias de sangre y el número de donaciones de sangre por reposición (ver grafica N° 7), así mismo, muestra un aumento significativo en 2022 y 2023, donde supera el 35% y el 45% respectivamente. Esto puede indicar un mayor interés o participación en personas voluntarias que efectivizan su donación a lo largo de los años.

**Gráfica N° 7**

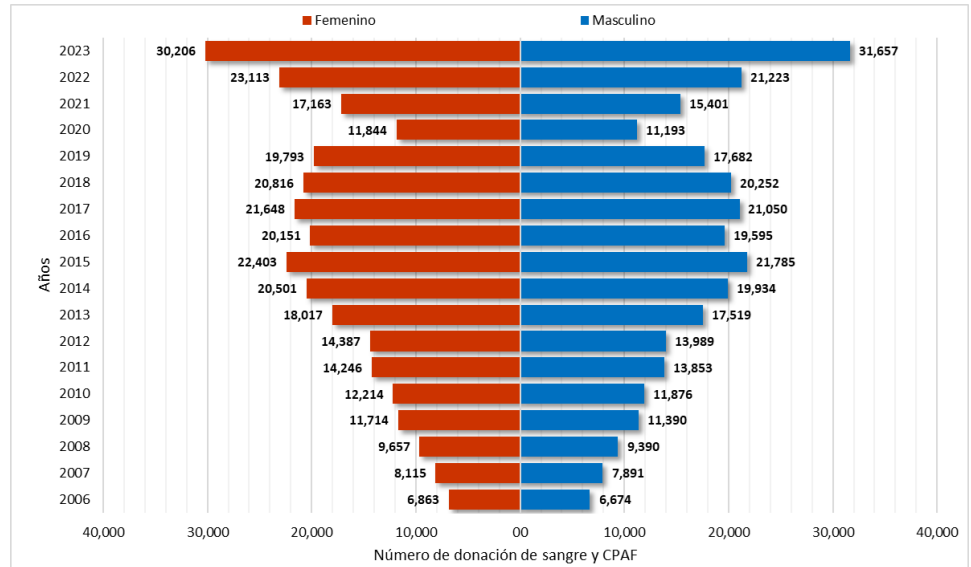
**Porcentaje, Donación Voluntaria de Sangre versus donación por reposición**  
**Bolivia gestiones 2014 a 2023**



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

Gráfica N° 7, el análisis estadístico del porcentaje de la donación voluntaria a lo largo de los años, se observa una variación significativa entre la donación voluntaria y donación de reposición. La proporción porcentual de la donación voluntaria en el año 2020 fue de 23% y el 45% en el año 2023 expresando un incremento progresivo hacia el final del periodo analizado. Por otra parte, la donación de reposición disminuyó gradualmente del 77% en 2020 al 55% en 2023, Esto indica una mayor participación personas que efectivizaron su donación de manera voluntaria a nivel nacional, lo cual puede atribuirse a una variedad de factores sociales y culturales.

**Gráfica N° 8**  
**Número de donación voluntaria de sangre por sexo Bolivia gestión 2006 al 2023**

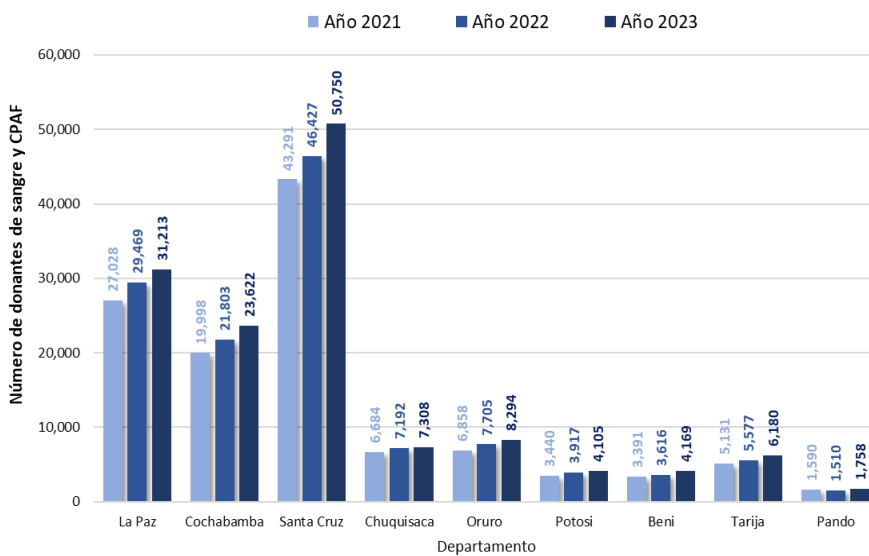


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 8, los datos muestran un crecimiento constante en el número de donaciones voluntarias del sexo masculino como femeninos desde 2006 hasta 2023. Sin embargo, se observa una ligera fluctuación en algunos años 2019 y 2020, así mismo se destaca el año 2023 como el punto más alto, con 31,657 donaciones voluntarias del sexo masculino y 30,206 donaciones voluntarias del sexo femenino. Estas cifras indican un aumento significativo en la donación voluntaria en ambos géneros.

**Gráfica N° 9**

**Comparativo de número de unidades de sangre colectadas por departamento y años 2021 a 2023**



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

Gráfica N° 9, los datos estadísticos muestran el crecimiento de las donaciones de sangre y CPAF efectivos por departamento a lo largo de tres años. En 2021, Santa Cruz lideraba con un total de 43,291 donaciones efectivas, representando el 37% del total, seguido de La Paz con 27,028 donaciones y un 23% del total. Sin embargo, para 2023, Santa Cruz continuó en la delantera con un aumento a 50,750 donaciones efectivas, manteniendo su proporción del 37%, mientras que La Paz y Cochabamba también experimentaron crecimientos, alcanzando 31,213 y 23,622 donaciones efectivas respectivamente, manteniendo su participación porcentual del 23% y 17%. La diferencia de la proporción es debido a que en el departamento de Santa Cruz y La Paz cuentan 4 Bancos de Sangre (ver grafica N° 1).

**Tabla N° 1**  
**Tasa comparativa de donación de sangre por Departamento según gestión 2019 a 2023**

DEPARTAMENTOS	TASA DE DONACIÓN DE SANGRE POR 1,000 HABITANTES				
	AÑOS				
	2019	2020	2021	2022	2023
La Paz	11	9	9	10	10
Cochabamba	11	8	10	10	11
Santa Cruz	14	11	13	14	15
Tarija	8	8	9	9	12
Beni	7	6	7	7	16
Chuquisaca	13	9	10	11	6
Potosí	4	3	4	4	5
Oruro	12	10	13	14	11
Pando	10	10	10	9	10
<b>BOLIVIA</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

En la tabla N° 2, se expresa la tasa de donación por cada 1.000 habitantes que se logró el año 2023 en comparación a años pasados por Departamentos. Como se puede observar en el año 2023 la tasa de donación tiene un ligero incremento en comparación a años anteriores a nivel nacional.

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

Gráfica N° 10

Porcentaje de donación efectiva, diferimiento y extracción insuficiente por Departamento año 2023

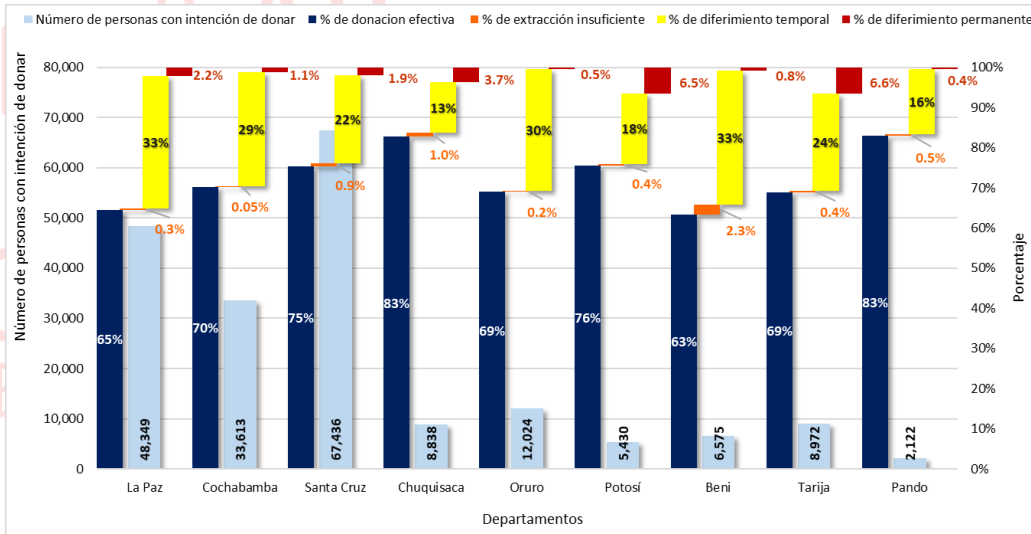


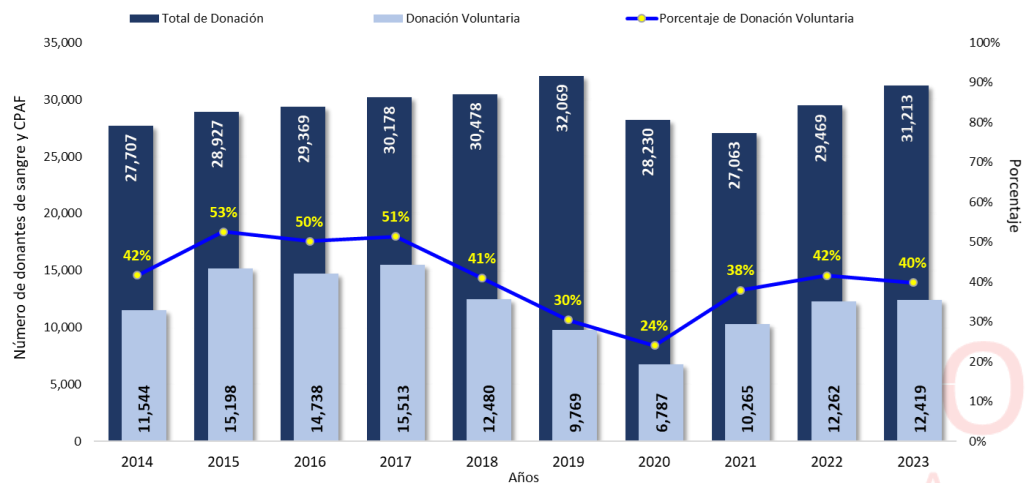
Gráfico N° 10, de 193,358 personas con intención de donar que acudieron a los distintos Bancos de Sangre a nivel nacional en el año 2023; 137,399 personas efectivizaron su donación en los distintos departamentos, Pando y Chuquisaca lideran con el 83 % de donación efectiva, sin embargo, aclarar que en cantidad numérica se encuentra Santa Cruz, La Paz y Cochabamba; 50,764 personas se diferieron temporalmente, 4,139 permanente y 1,056 personas no completaron su donación a nivel nacional.

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

Gráfica N° 11

Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años Departamento de La Paz

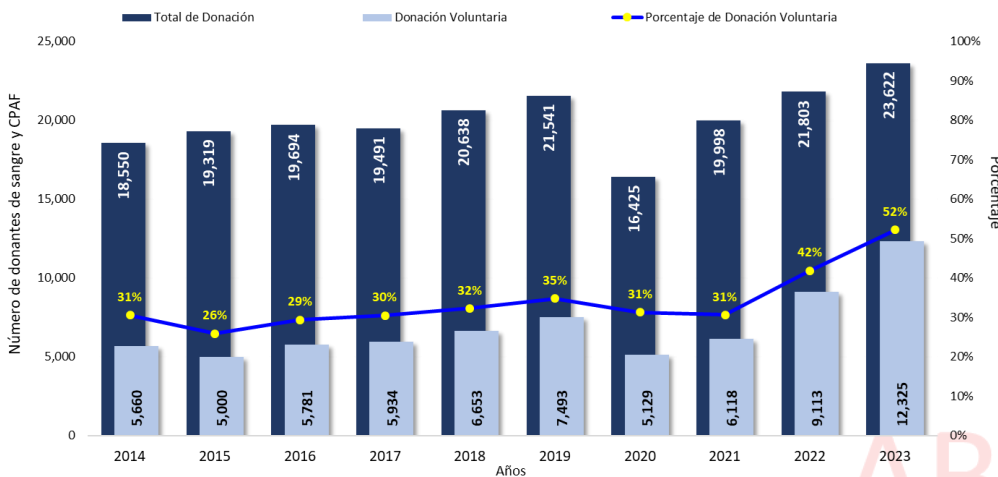
Gráfica N° 11, la tendencia regular de donación voluntaria altruista de sangre a partir del año 2018 en el departamento de La Paz existe una notoria disminución de donaciones voluntarias de sangre, a partir del año 2021 se incrementa de manera gradual hasta el año 2022 con 42%, en el año 2023 se observa una disminución considerable en la proporción porcentual (40%) donación voluntaria de sangre.



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

Gráfica N° 12

Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años Departamento de Cochabamba

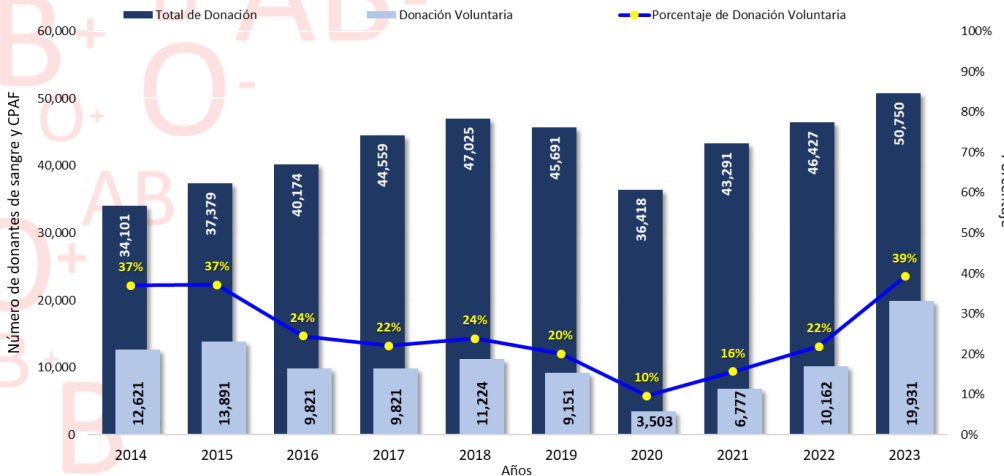


Gráfica N° 12, el comportamiento de la donación voluntaria de sangre en el departamento de Cochabamba entre el año 2015 a 2019 se observa el incremento de manera gradual, en la gestión 2020 y 2021 se mantuvo el porcentaje de donantes voluntarios, para la gestión 2022 y 2023 se incremento de manera significativa llegando a 52% porcentaje alto en comparación a las gestiones pasadas.

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

Gráfica N° 13

Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Santa Cruz



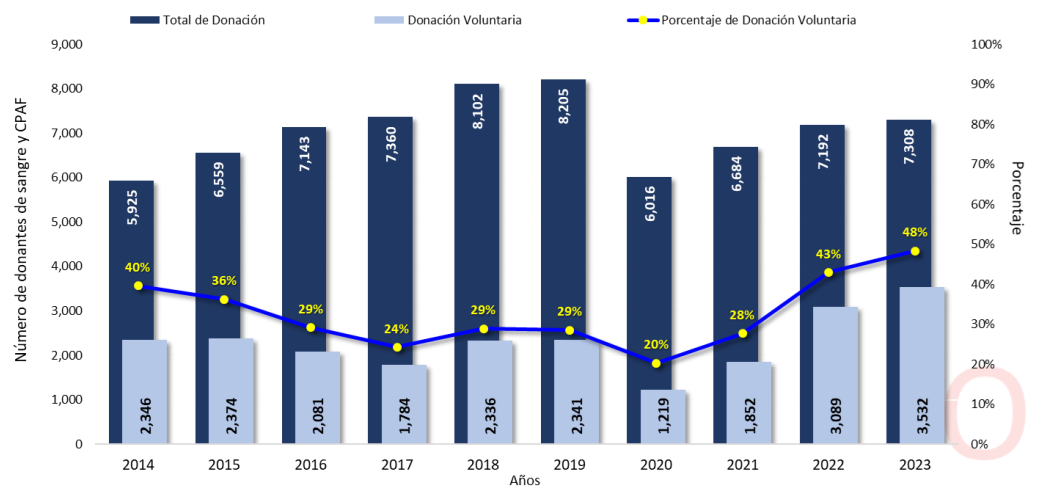
Gráfica N° 13, entre 2016 y 2020, se registró una tendencia baja en el número de donaciones voluntarias de sangre en el departamento de Santa Cruz. Sin embargo, a partir del año 2021, se ha observado un aumento significativo, con un incremento del 16%, seguido por otro incremento del 22% en 2022 y 39% en 2023. El comportamiento porcentual de los donantes voluntarios ha mostrado variabilidad, como se refleja en la gráfica.

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

Gráfica N° 14

Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Chuquisaca

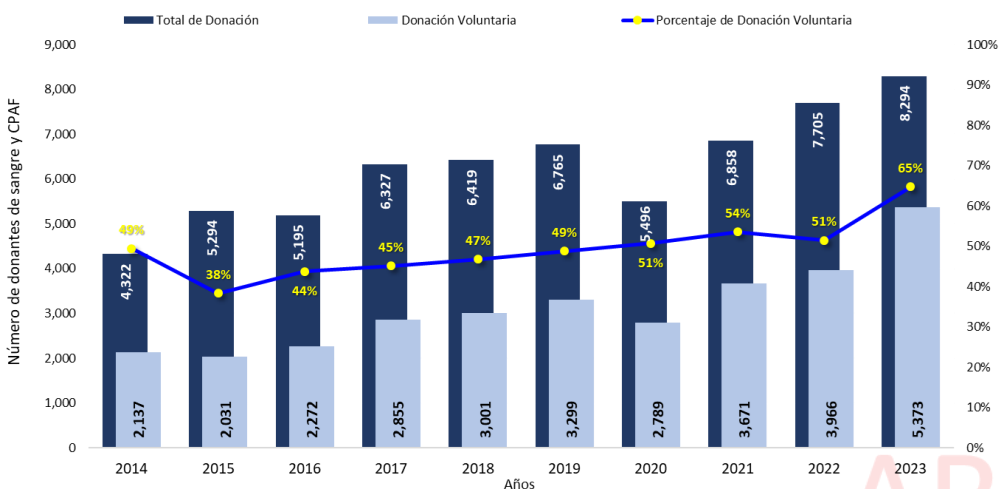
Gráfica N° 14, desde el año 2014, se ha evidenciado una marcada reducción hasta el año 2020 con 20% en el número de donaciones voluntarias de sangre en el departamento de Chuquisaca. Sin embargo, a partir del año 2021, se ha observado un notable aumento en el porcentaje de donaciones voluntarias, alcanzando un 43% en 2022 y 48% en 2023. Este cambio refleja una tendencia ascendente en la participación de donantes voluntarios en la región.



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

Gráfica N° 15

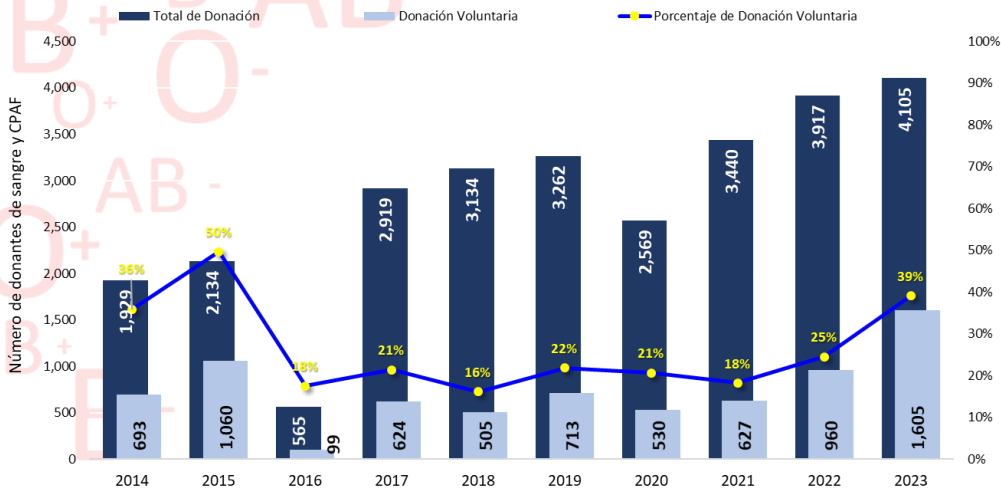
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Oruro



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

En la Gráfica N° 15, se ha notado un crecimiento continuo en la tendencia porcentual de donación voluntaria de sangre en el departamento de Oruro desde 2015 hasta 2021. Sin embargo, a partir de 2021, se ha registrado un marcado incremento en el número absoluto de donaciones voluntarias, pasando de 2,789 en 2022 a 5,373 en 2023, lo que representa un aumento del 65% en la donación voluntaria. Este cambio indica un cambio significativo en la participación de donantes voluntarios y el trabajo en equipo del Banco de Sangre de Referencia Departamental Oruro.

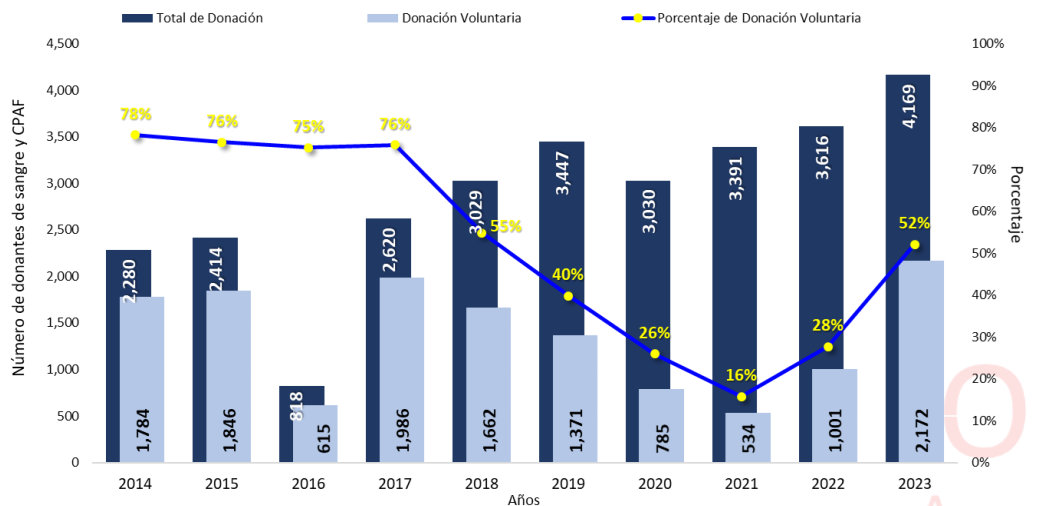
**Gráfica N° 16**  
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Potosí



Gráfica N° 16, La tendencia de la donación voluntaria de sangre en el departamento de Potosí ha experimentado una disminución notable desde 2016, con variaciones en la línea porcentual de donaciones voluntarias hasta 2021. Sin embargo, para el año 2022 y 2023, se ha observado incremento constante del 25% y 39%.

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

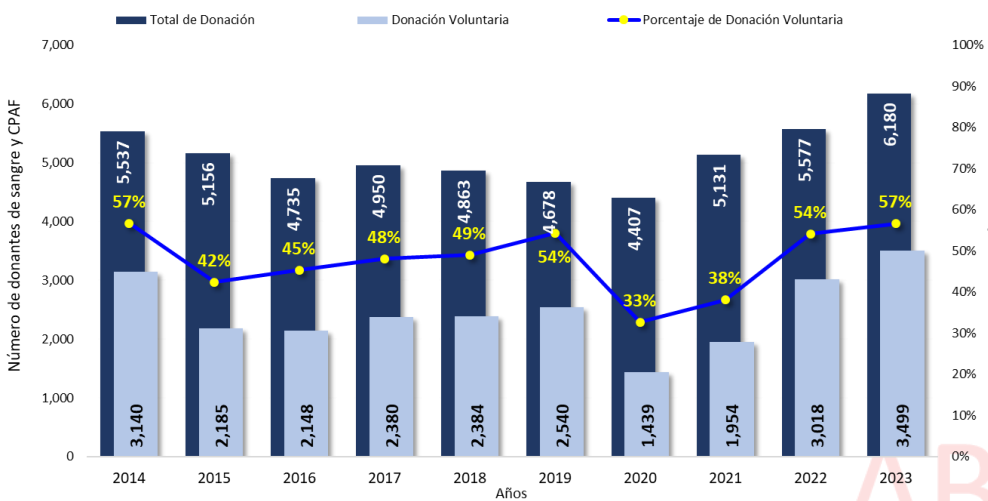
**Gráfica N° 17**  
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Beni



Gráfica N° 17, En el departamento de Beni, se ha registrado una constante disminución en la donación voluntaria de sangre desde 2018 hasta 2021. Sin embargo, en el año 2022 se ha observado un ligero aumento, representando el 28% y para el año 2023 se incrementó al 52% del total de donaciones de sangre.

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

**Gráfica N° 18**  
Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Tarija

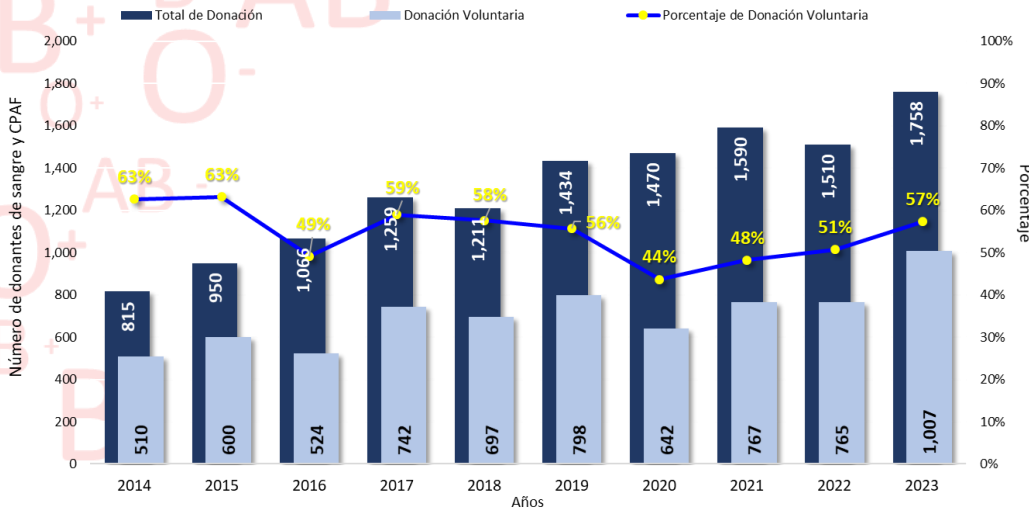


Gráfica N° 18, En el departamento de Tarija, se ha observado un comportamiento variable en la donación voluntaria de sangre en términos tanto porcentuales como numéricos. En el año 2020, se registró un descenso considerable en el número de donaciones voluntarias. Sin embargo, desde el año 2021 a 2023, se ha observado un incremento gradual al 57% en la donación voluntaria, concluyendo una recuperación progresiva en la captación de donantes voluntarios en el departamento de Tarija después de un período de descenso.

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

Gráfica N° 19

Tendencia regular de donación voluntaria de sangre por años  
Departamento de Pando



Gráfica N° 19, la tendencia lineal de la donación voluntaria de sangre es variable desde el año 2014 a 2020. A partir del año 2021 se observa un incremento constante hasta el año 2023 teniendo un 57% de donaciones voluntarias.

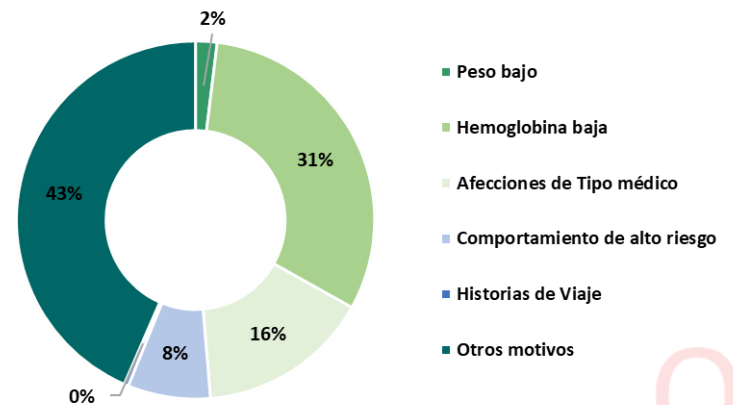
Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfica N° 20

Porcentaje de diferimiento temporal según patologías Bolivia gestión 2023

Gráfica N° 20, En el año 2023, de un total de 193,358 personas que se presentaron a nivel nacional para donar sangre, 48,093 personas fueron temporalmente diferidas. De las cuales el 43% fueron diferidas por otros motivos, el 31% fueron diferidas específicamente por tener niveles bajos de hemoglobina. El porcentaje más bajo de diferimiento se debió a un peso bajo entre las personas que intentaron donar sangre a nivel nacional.

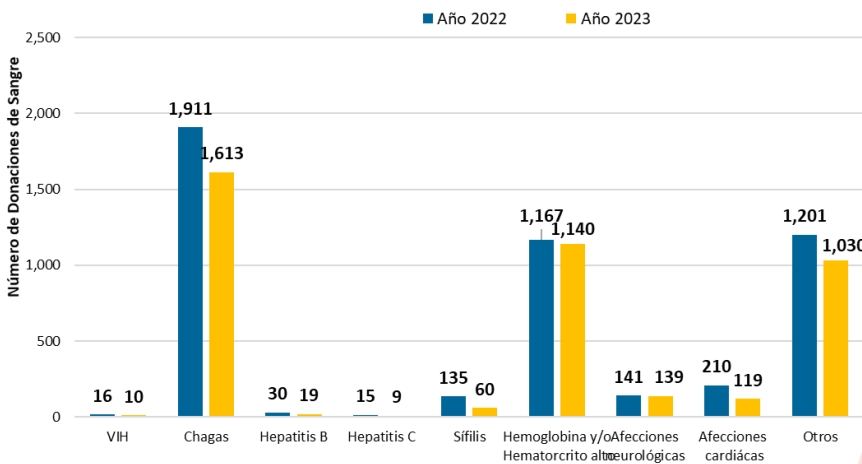
Estas cifras resaltan la alta incidencia de personas diferidas en Bolivia, además destaca la necesidad de concientizar sobre la importancia de la donación de sangre a fin de garantizar un suministro adecuado de sangre para los pacientes.



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

Gráfica N° 21

Número de diferimiento permanente según patologías, Bolivia, Gestión 2023



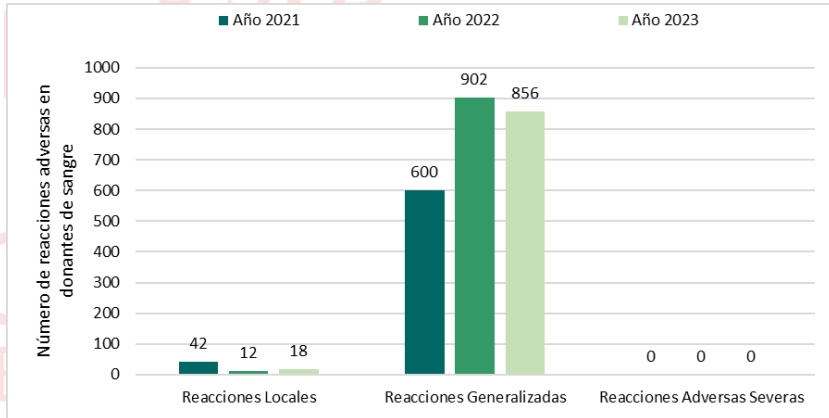
Gráfica N° 21, Durante el año 2023, de un total de 193,358 personas con intención de donar sangre 4,139 personas con intención de donar fueron diferidas permanentemente en el momento de la evaluación laboratorial, en comparación al año 2022 se difirió 4,826.

Los datos analizados expresan la prevalencia significativa de enfermedades infecciosas y condiciones medicas que afectan en la selección de donantes de sangre, así mismo, se destaca el control riguroso en los Bancos de Sangre a nivel nacional a fin de garantizar sangre segura para los pacientes.

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

Gráfica N° 22

Porcentaje de reacciones adversas en donantes de sangre Bolivia por años



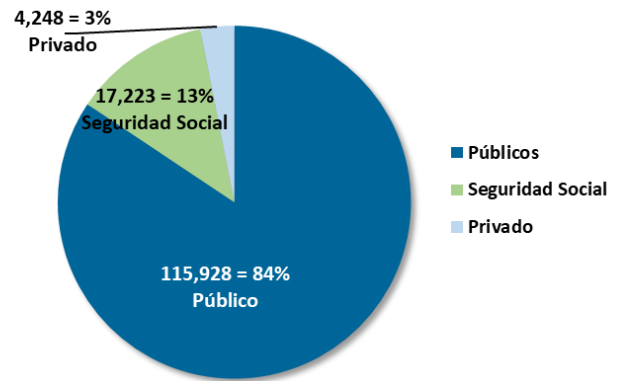
Gráfica N° 22, Durante los años 2021 a 2023 se observa una tendencia variable del número de donantes de sangre que experimentan reacciones adversas, reflejada por una leve disminución variable en las reacciones locales y generales registradas en el año 2023, con 18 y 856 casos respectivamente, en comparación con años anteriores. Los datos muestran una mejora en la atención y el manejo durante la selección y proceso de donación, lo que destaca la eficacia de las medidas de seguridad y el cuidado aplicadas en la extracción de sangre.

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

Gráfica N° 23

Porcentaje de aporte con donación voluntaria de sangre por sector de Salud Bolivia, gestión 2023

Gráfico N° 23, El análisis del aporte de donación voluntaria de sangre por sector de salud indica que el sector público contribuye significativamente, representando el 90.6% del total de donaciones voluntarias obtenidas, lo que equivale a 40,180 donaciones. Esto se atribuye a la implementación efectiva de estrategias comunicacionales y normativas, que mejoran las acciones promocionales y reguladoras en el fomento de la donación voluntaria de sangre en entornos de atención médica pública.



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

Gráfica N° 24

Numero de donación voluntaria por Bancos de Sangre Bolivia gestión 2023

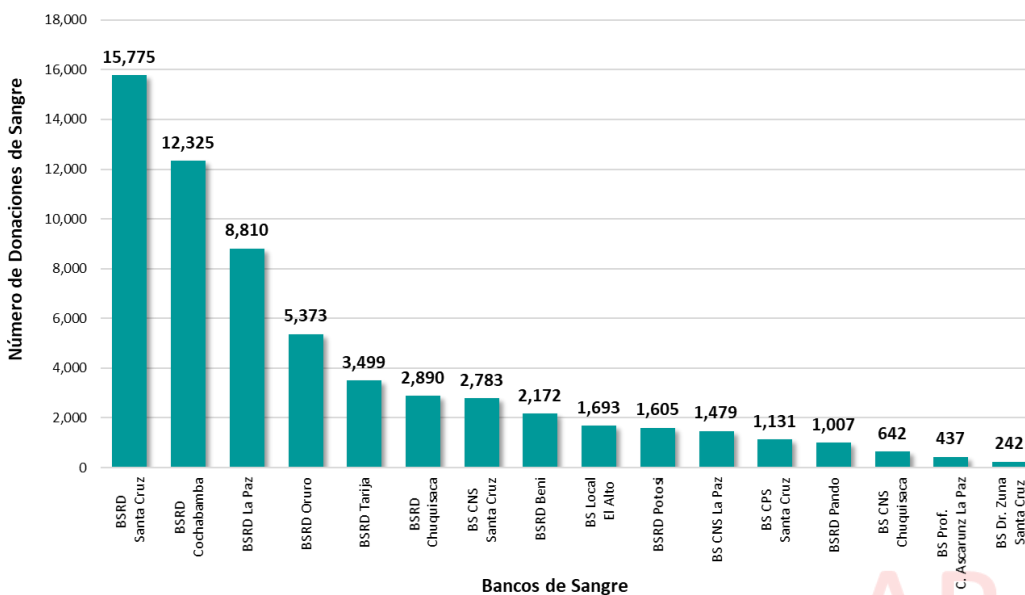
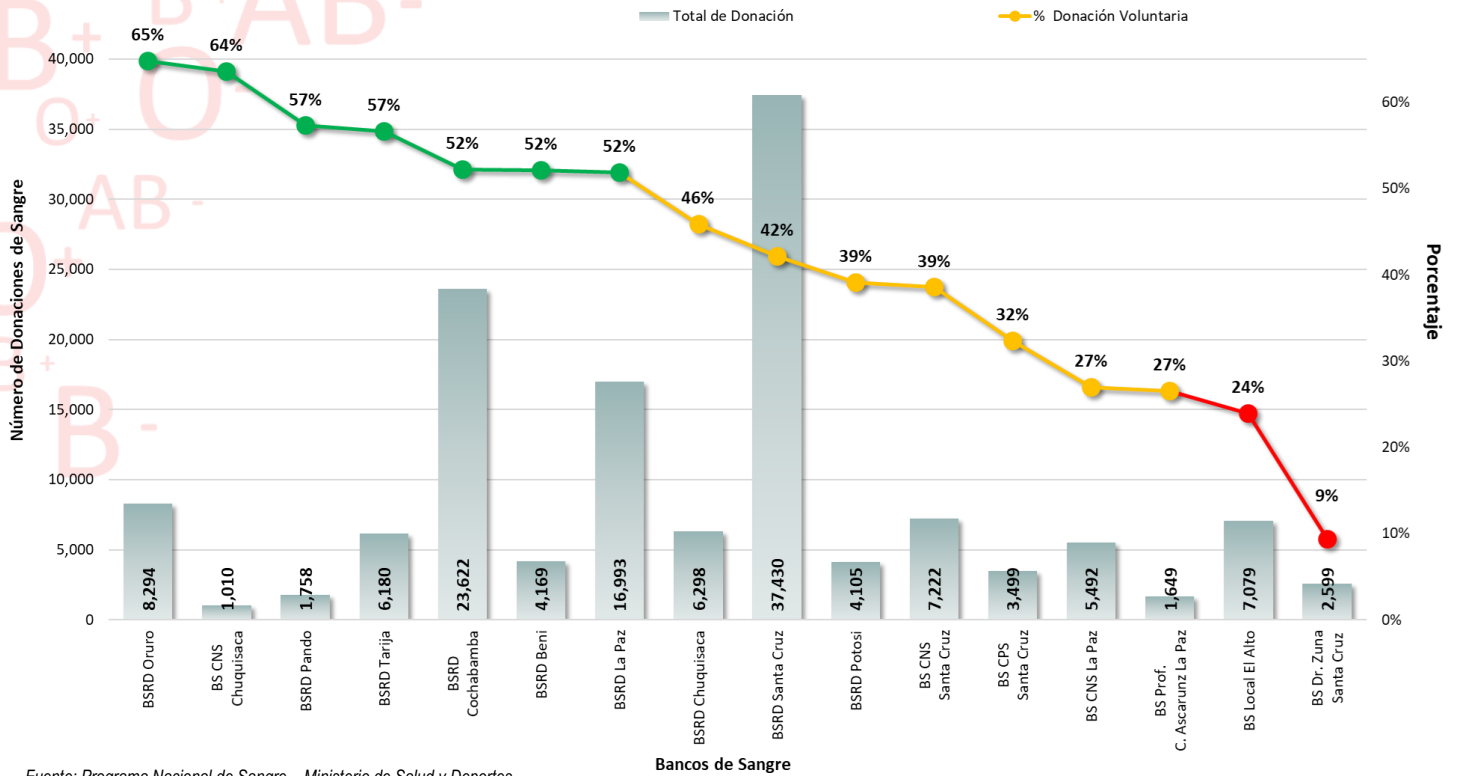


Gráfico N° 24, el análisis muestra la captación de donantes por Bancos de Sangre; el "BSRD Santa Cruz" aporta la mayor cantidad de donaciones voluntarias con un total de 15,775. Sin embargo, también se observan la contribución significativamente de donaciones voluntarias, como el "BSRD Cochabamba" con 12,325 voluntarios y "BSRD La Paz" con 8,810 voluntarios. Estas cifras muestran una variación en la captación de donantes voluntarios entre las diferentes Bancos de Sangre.

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

Gráfica N° 25

Porcentaje de donación voluntaria según el total de donación de sangre por Bancos de Sangre, Bolivia gestión 2023



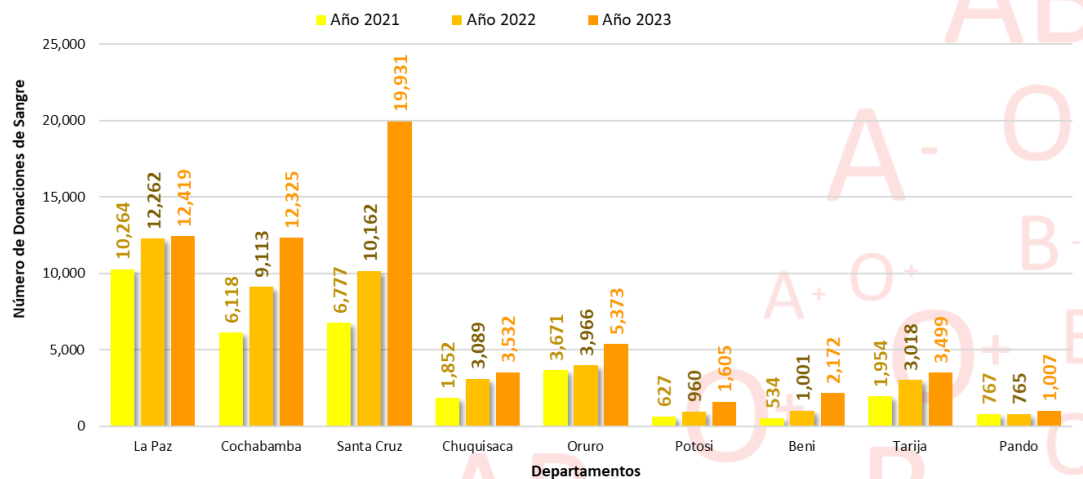
Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 25, En el año 2023, de un total de 137,399 donaciones de sangre, el 45% fueron donaciones voluntarias, esto indica un notable nivel de solidaridad y compromiso por la población en los diferentes departamentos del país. Dentro de los bancos de sangre, el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Oruro destacó al obtener el 65% de sus donaciones de sangre de manera voluntaria, lo que indica un sólido compromiso de la población de Oruro con la donación voluntaria. En segundo lugar, el Banco de Sangre “Hospital Jaime Mendoza” Caja Nacional de Salud Regional Sucre logró un 64% de donaciones voluntarias, cabe aclarar que la gráfica muestra datos en orden porcentual según el número de donación voluntaria y el número total en cada Banco de Sangre. (Para ver datos en orden numérico ver gráfica N° 27). Sin embargo, este análisis también destaca la necesidad de mejorar las estrategias de captación de donantes voluntarios en otros bancos de sangre. Es crucial que estos bancos implementen estrategias para motivar a la población a donar sangre de manera voluntaria, con el fin de garantizar un suministro adecuado de sangre para quienes la necesiten.

Gráfica N° 26

Comparativo de donación voluntaria de sangre por Departamento y años Bolivia

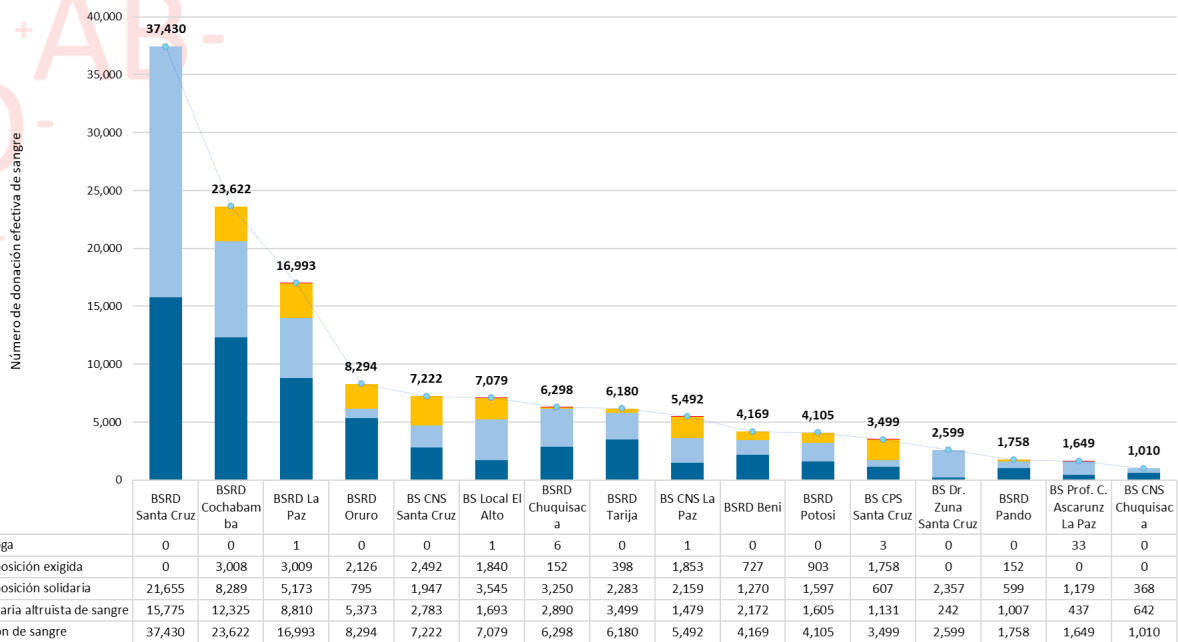
Gráfico N° 26, la donación voluntaria de sangre fue incrementando significativamente en los 9 departamentos en el año 2023, sin embargo, se observa que en el departamento de Santa Cruz incremento sustancialmente a 19,931 donantes voluntarios en comparación a los años anteriores, seguidamente el departamento de Cochabamba con 12,325 donantes voluntarios como se muestra en la gráfica.



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

Gráfica N° 27

Donación efectiva de sangre según tipo de donación por Bancos de Sangre Bolivia gestión 2023

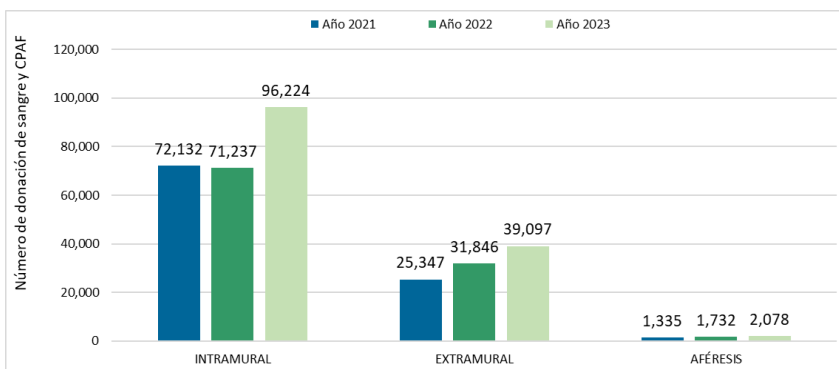


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Los tipos de donación de sangre se basan en los estándares establecidos por el Programa Nacional de Sangre, siguiendo los conceptos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Donde la Gráfica N° 27, muestra al Banco de Sangre que ha registrado el mayor número de donaciones efectivas de sangre. En la primera posición se encuentra el Banco de Sangre de Referencia Departamental Santa Cruz, con un total de 37,430 donaciones de sangre, seguidamente el Banco de Sangre de Referencia Departamental Cochabamba, con 23,622 donaciones de sangre, y en tercer lugar está el Banco de Sangre de Referencia Departamental La Paz, con 16,993 donaciones de sangre.

Gráfica N° 28

Donación efectiva de sangre según tipo de colecta por años a nivel nacional

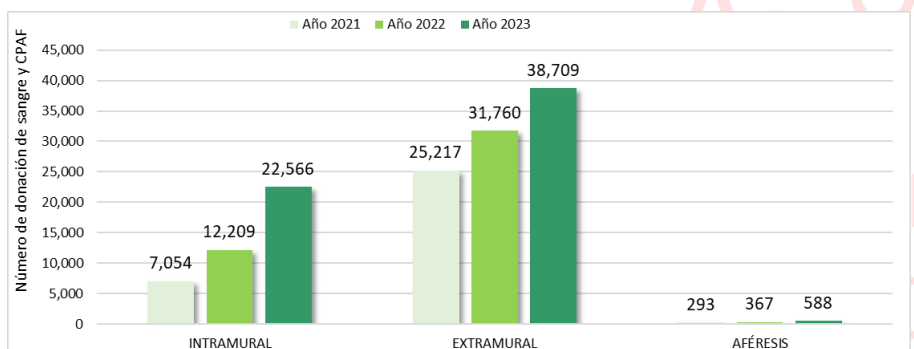


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 28, la proporción del número total de donantes de sangre (137,399), el 70% efectivizan su donación dentro de los Bancos de Sangre en el año 2023, el 28% efectiviza su donación en puntos de colecta y el 2% efectiviza su donación por Aféresis. Esto indica un incremento de donantes de sangre según el tipo de colecta en comparación a los años 2021 y 2022.

Gráfica N° 29

Donación voluntaria de sangre según tipo de colecta por años a nivel nacional



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

Gráfico N° 29, de los 137,399 donantes efectivos mencionados en la gráfica anterior, 61,863 personas realizaron su donación de forma voluntaria. La gráfica ilustra la distribución según el tipo de colecta, destacando que la captación de donantes voluntarios se lleva a cabo principalmente a través de colectas extramurales durante los tres años analizados, seguido por colectas intramurales y por último mediante el equipo de aféresis.

Gráfica N° 30

Cantidad de donación voluntaria de sangre Intramural y Extramural por Bancos de Sangre, Bolivia año 2023

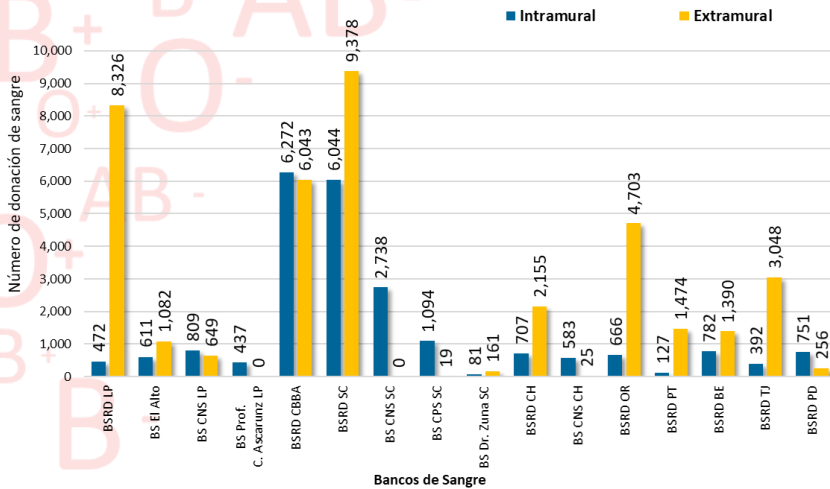


Gráfico N° 30, En el año 2023, las donaciones voluntarias de sangre se llevaron a cabo principalmente fuera de las instalaciones del Banco de Sangre. En este contexto, el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Santa Cruz se destacó como líder a nivel nacional al recolectar 9,378 unidades de sangre. Le siguen el Banco de Sangre de Referencia Departamental de La Paz, con 8,326 unidades, y el Banco de Sangre de Referencia Departamental de Cochabamba, con 6,043 unidades. Se reconoce el esfuerzo y compromiso de los Bancos de Sangre de Referencia Departamental de Oruro y Tarija, quienes también están trabajando arduamente en este aspecto.

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

Gráfica N° 31

Donación voluntaria de sangre repetitiva versus 1ra. vez, Bolivia 2022—2023

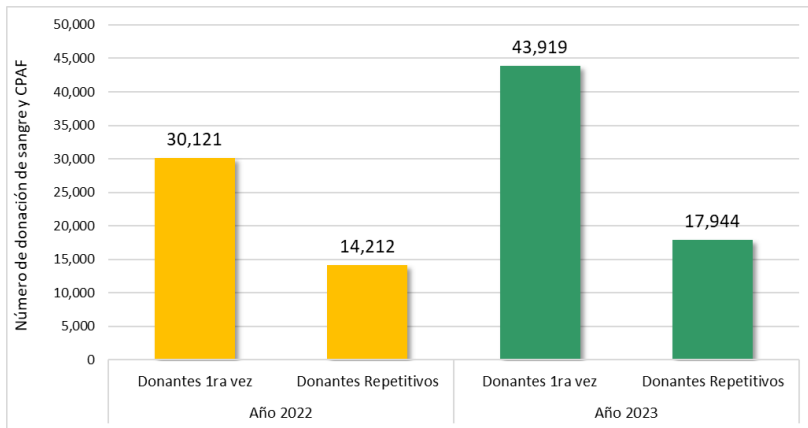


Gráfico N° 31, ilustra la variación de la proporción de donantes voluntarios de sangre entre los años 2022 y 2023. Se observa que de las 61,863 unidades de sangre recolectadas a nivel nacional en 2023, el 29% provino de donantes fidelizados en comparación con el 32% (equivalente a 14,212 unidades) en 2022. Por otro lado, el 68% de las unidades recolectadas en 2022 y el 71% (equivalente a 43,919 unidades) en 2023 provinieron de donantes que realizaron su primera donación de sangre. No obstante, aún persiste la necesidad de aumentar la sensibilización a la población y la conversión a donantes regulares.

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

Gráfica N° 32

Donación voluntaria por 1ra. vez y repetitiva por Bancos de Sangre, Bolivia año 2023

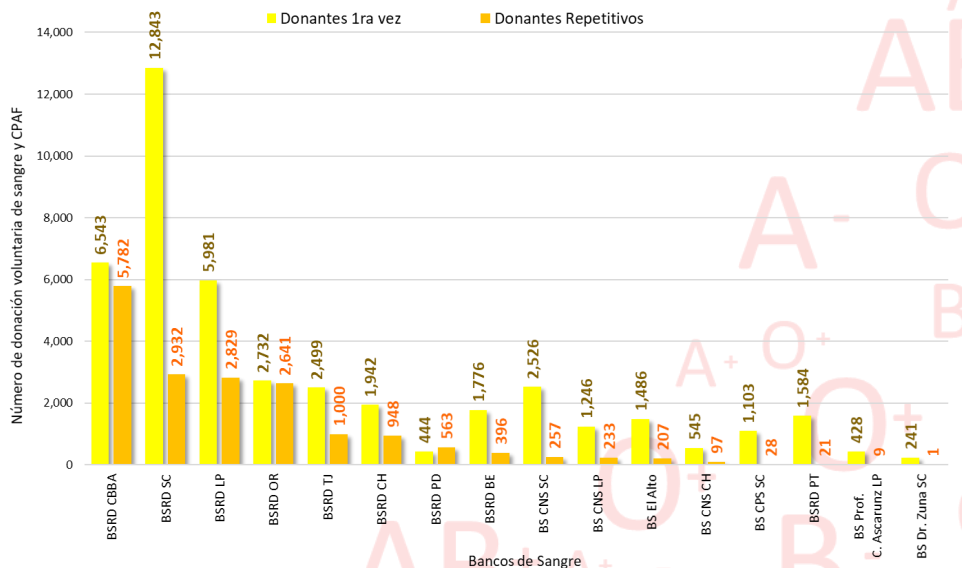
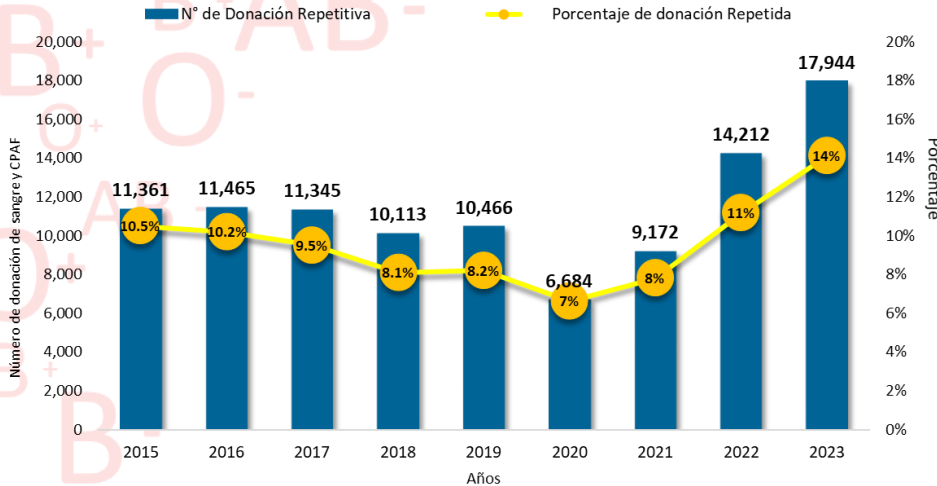


Gráfico N° 32, de las 17,944 unidades de sangre extraídas de donantes repetitivos (fidelizados), 6,582 unidades fueron recolectadas por el BSRD Cochabamba. En segundo lugar en términos de recolección se encuentra el BSRD de Santa Cruz, con 2,932 unidades, seguido por el BSRD de La Paz en tercer lugar, con 2,829 unidades. Este análisis resalta la distribución de la recolección de sangre entre diferentes Bancos de Sangre, indicando las áreas con mayor captación de donantes repetitivos.

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

Gráfica N° 33

Donación de sangre repetitiva (fidelizada), Bolivia, años 2015 al 2023



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

Gráfico N°33, la tendencia de donantes repetitivos (fidelizados) ha mostrado una disminución cronológica de 2015 a 2020. Desde el año 2021, se observó un aumento progresivo del 8% en 2021, 11% en 2022 y 14% en el año 2023, en relación al número de donantes voluntarios de sangre, muestra el incremento de donantes fidelizados a lo largo del tiempo.

Gráfico N° 34

Comparativo de donación efectiva de sangre, Bolivia, años 2021 a 2023

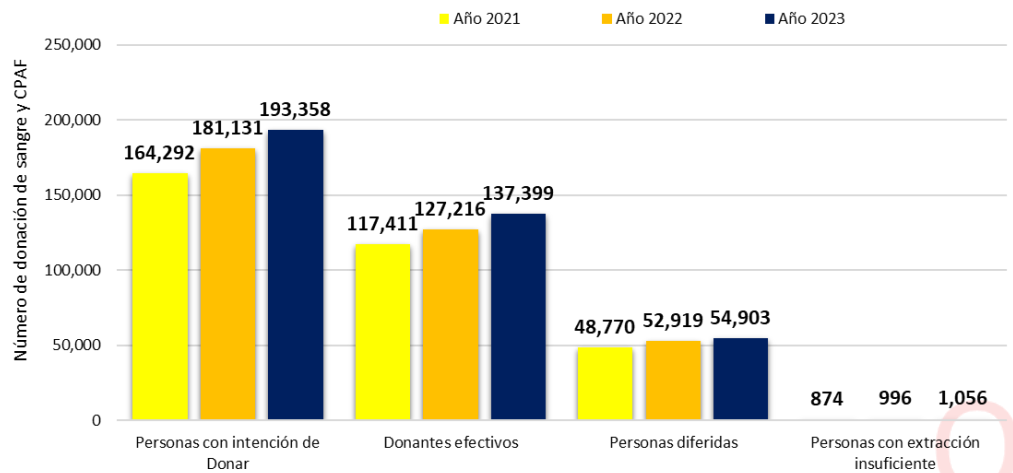


Gráfico N° 34, durante el año 2023, En comparación al año 2021, hubo un incremento en la captación de donantes de sangre, logrando alcanzar un total de 193,358 personas con intención de donar, 137,399 personas efectivizaron su donación de sangre en los nueve departamentos.

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

Gráfico N° 35

Donación efectiva de sangre por sexo y grupo etario, Bolivia, año 2023

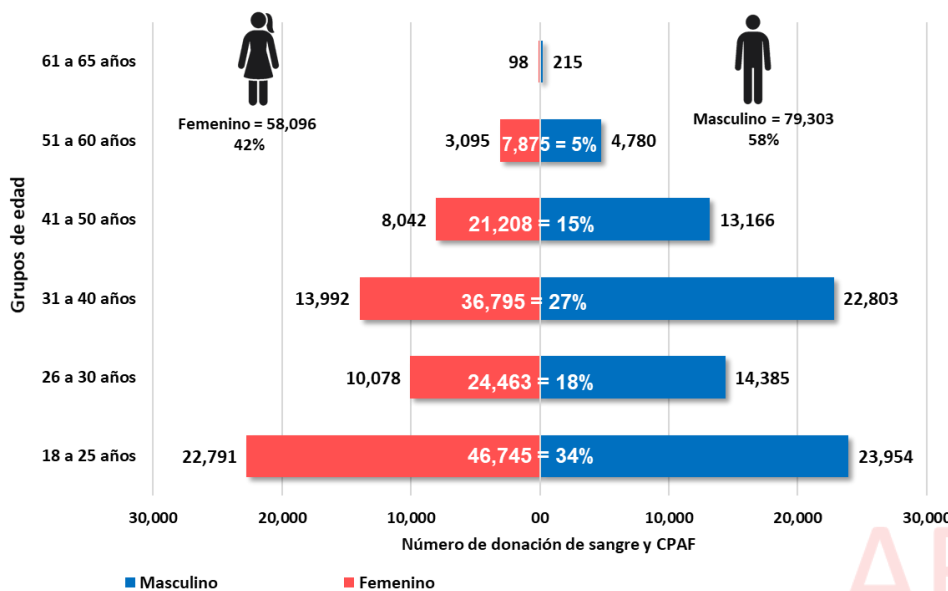
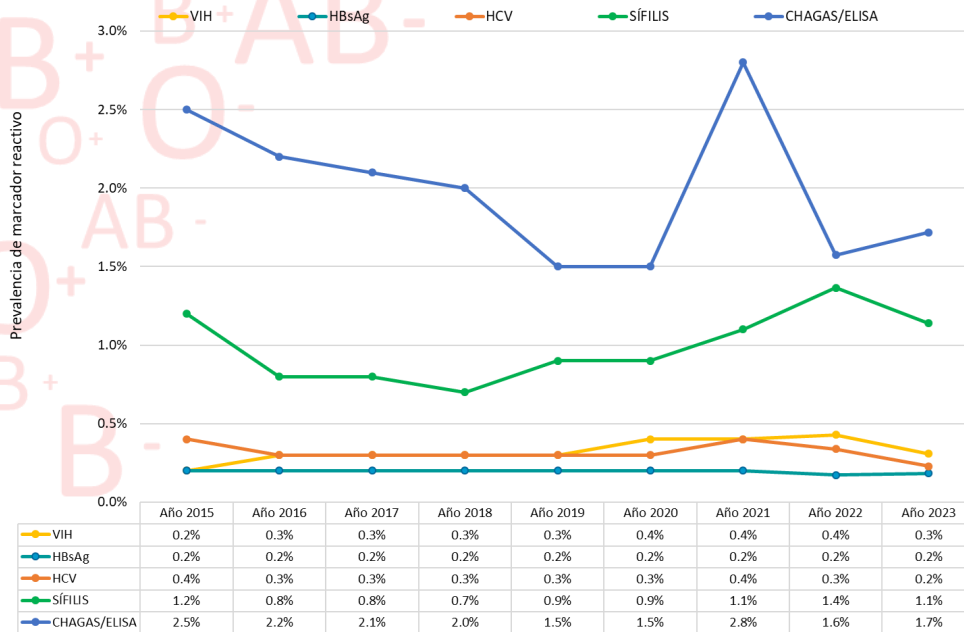


Gráfico N° 35, la frecuencia muestran una distribución desigual por género y grupo de edad en donantes de sangre, donde las mujeres representan 58,096 (42%) y los hombres 79,303 (58%). Se observa una mayor participación de sexos en los grupos de 18 a 25 años y 31 a 40 años. Sin embargo, en los grupos de 51 a 60 años y de 61 a 65 años, la diferencia entre géneros es variable y una menor cantidad en comparación con los demás grupos de edad.

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

Gráfica N° 36

Porcentaje de unidades de sangre con marcador reactivo por años, Bolivia—2023

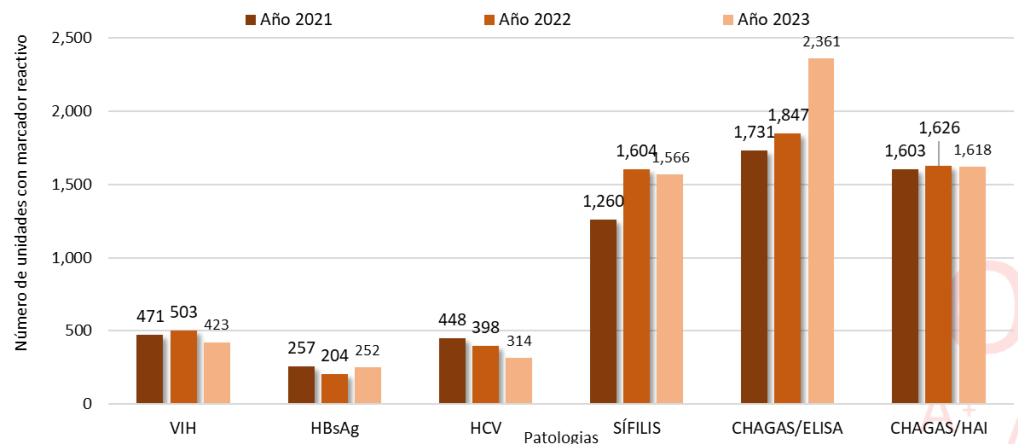


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 36, a lo largo de los años, en Bolivia, la incidencia de marcador reactivo en donantes de sangre mostró una prevalencia variable teniendo en el año 2023 del 0.3% para VIH, 0.2 para HBsAg, 0.2% para HCV, 1.1% para sífilis, y 1.7% para Chagas/ELISA, por lo que Bolivia continúa siendo endémico con el marcado de Chagas/ELISA

Gráfica N° 37

Unidades de sangre con marcador reactivo por años, Bolivia –2023



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

Gráfico N° 37, Los datos de reactividad en donantes de sangre del año 2023 muestran una incidencia preocupante de VIH (423), Hepatitis B (252), Hepatitis C (314), Sífilis (1,566), y Enfermedad de Chagas detectada mediante ELISA (2,361) y HAI (1,618), resaltando la incidencia variable según el estudio de la proporción por años en donantes de sangre.

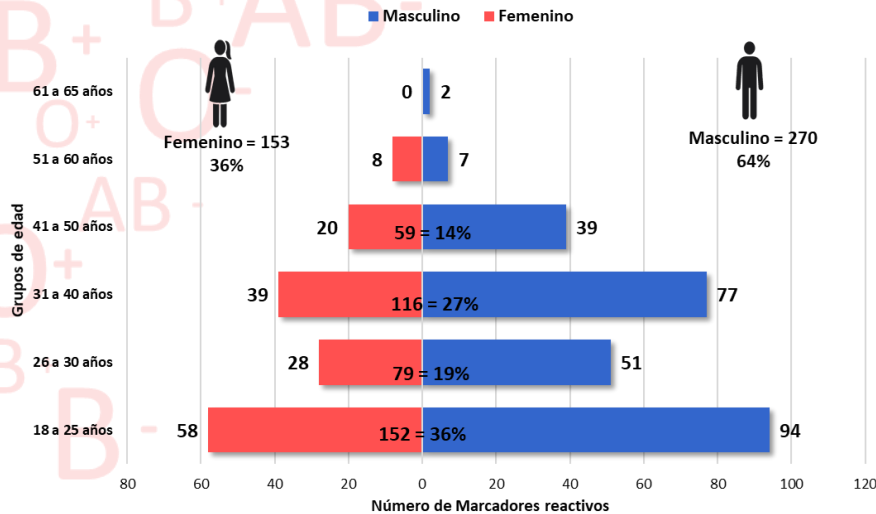
Tabla N° 2 - Riesgo de reactividad por 1.000 donaciones de Sangre Bolivia, año 2023

Número de donaciones efectivas de sangre gestión 2023	Numero de unidades de sangre tamizadas gestión 2023	Número de unidades de sangre con marcador reactivo gestión 2023	Riesgo de reactividad x 1000 donaciones de sangre
137,399	137,306	CHAGAS/ELISA	2,361
		SIFILIS	1,566
		VIH	423
		VHC	314
		VHB	252

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

La Tabla N° 2, el año 2023 de cada 1.000 unidades de sangre colectadas: 17 de las unidades presentaron reactividad para Chagas, 11 de las unidades para Sífilis, 3 unidades presenten reactividad VIH, 2 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, no obstante en el análisis no se consideraron datos de votos de autoexclusión.

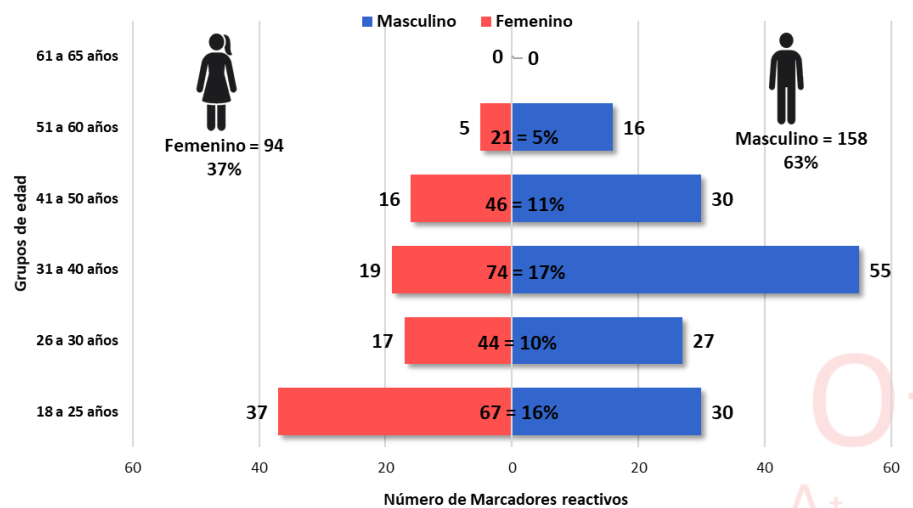
**Gráfica N° 38**  
**Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VIH**  
**por sexo y grupo de edad, Bolivia año 2023**



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

Gráfico N°38, De las 137,306 unidades de sangre tamizadas, 423 presentaron reactividad para VIH, con mayor número de casos se encuentran en el sexo masculino representado por el 64% (270) en comparación con el 36% (153) en el sexo femenino. Entre los grupos de edad, se observa que el mayor número de marcadores reactivos se encontró en el grupo de 18 a 25 años con el 36% (152), seguido por el grupo de 31 a 40 años con el 27% (116) y el grupo de 26 a 30 años con el 19% (79) de las unidades reactivas.

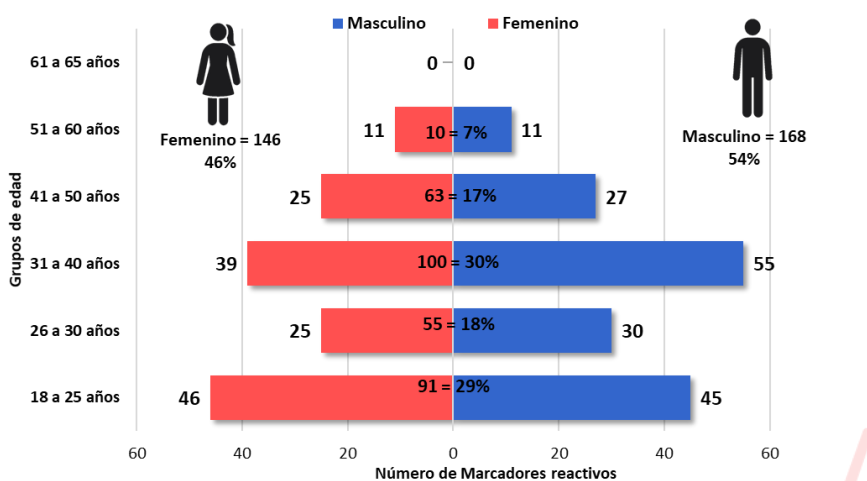
**Gráfica N° 39**  
**Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VHB**  
**por sexo y grupo de edad Bolivia año 2023**



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

Gráfico N°39, la detección de 252 unidades para Hepatitis B (VHB) entre 137,306 unidades de sangre tamizadas, con una preponderancia del 63% en el sexo masculino y del 37% en el sexo femenino, y los grupos de edad con mayor incidencia son 31 a 40 años, 18 a 25 años, y 26 a 30 años y 41 a 50 años, lo refleja un posible impacto significativo en la salud pública, destacando la importancia de implementar medidas preventivas y de control para reducir la transmisión de esta enfermedad y proteger a la población.

**Gráfica N° 40**  
**Número de unidades de sangre con marcador reactivo para VHC**  
**por sexo y grupo de edad, Bolivia año 2023**



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

Gráfico N°40, De las 137,306 unidades de sangre tamizadas, se detectaron 314 unidades reactivas para el Virus de la Hepatitis C (VHC), con una preponderancia del 54% en el sexo masculino y del 46% en el sexo femenino. Entre los grupos de edad, se observa con mayor incidencia en donantes de 18 a 25 años, con el 29% de los casos, seguidos por el grupo de 31 a 40 años con el 30%, y el grupo de 26 a 30 años con el 18%, lo que muestra la importancia sensibilizar la prevención y el control del VHC, considerando su impacto potencial en la salud de la población.

**Gráfica N° 41**  
**Número de unidades de sangre con marcador reactivo para SIFILIS**  
**por sexo y grupo de edad, Bolivia año 2023**

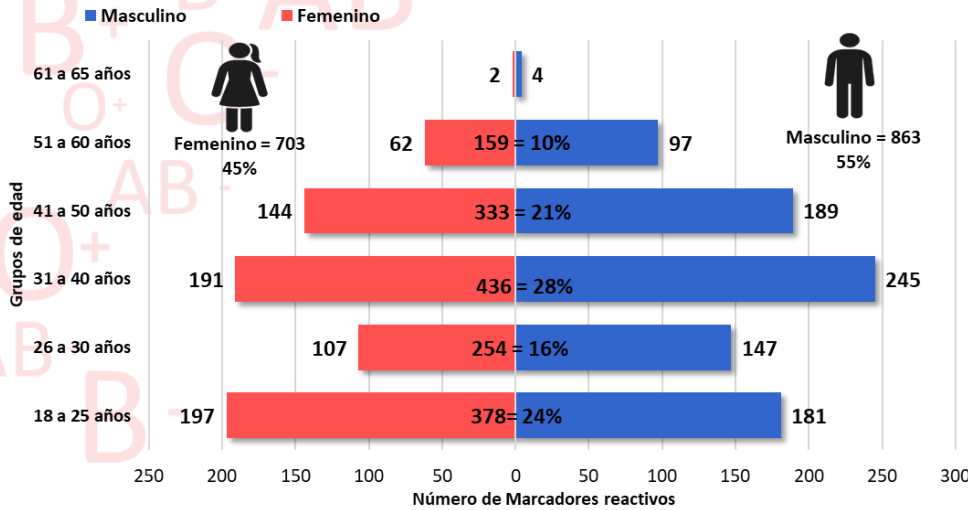


Gráfico N° 41, de las 137,306 unidades de sangre tamizadas en el año 2023, 1,604 unidades presentaron reactividad para Sífilis, con una prevalencia del 55% en el sexo masculino y del 45% en el sexo femenino. Los grupos de edad con mayor incidencia son: de 31 a 40 años con el 28%, seguido por el grupo de 18 a 25 años con el 24%, y el grupo de 41 a 50 años con el 21% de unidades reactivas. Estos datos reflejan una situación epidemiológica preocupante de una posible propagación de la sífilis en la población, lo que puede atribuirse a varios factores que incluyen la prevención y control de enfermedades de transmisión sexual.

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

**Gráfica N° 42**  
**Número de unidades de Sangre con marcador reactivo para CHAGAS**  
**por sexo y grupo de edad, Bolivia año 2023**

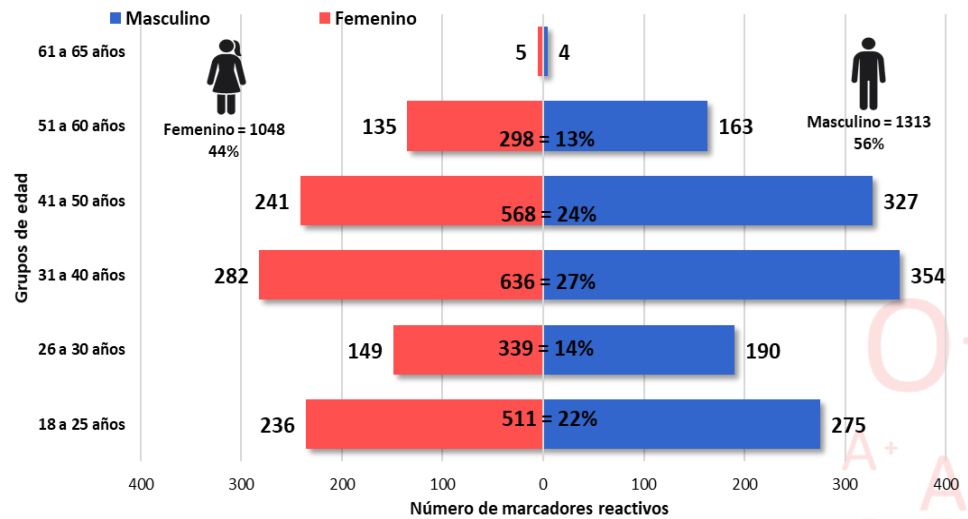


Gráfico N° 42, de las 137,306 unidades de sangre tamizadas para el marcador de CHAGAS/ELISA, se identificaron 2,361 unidades reactivas. Del total, el 54% corresponden al sexo masculino y el 46% al sexo femenino. En términos de grupos de edad, los tres grupos con mayor incidencia son: de 31 a 40 años con el 27%, el de 41 a 50 años con el 24%, y el de 18 a 25 años con el 22% de unidades reactivas. La proporción resalta una importancia de seguir protocolos laboratoriales de confirmación para el diagnóstico de la enfermedad de Chagas, garantizando una detección precisa y adecuada de casos positivos para su posterior tratamiento y control.

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

**Gráfica N° 43**  
**Porcentaje de unidades de sangre separadas en hemocomponentes,**  
**Bolivia, año 2023**

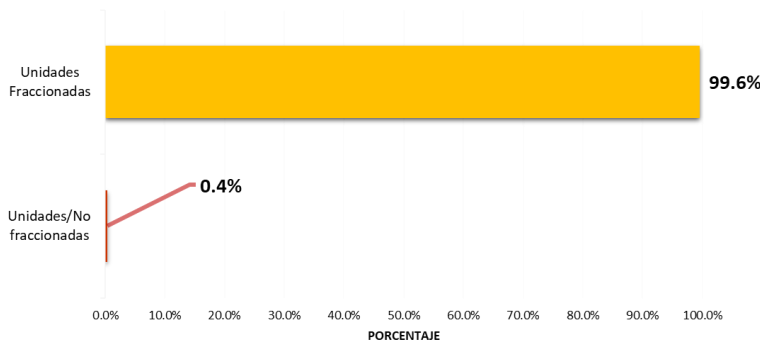


Gráfico N°43, de las 137,306 unidades de sangre colectadas el 99.6% (134,920) se separaron en hemocomponentes de los cuales se produjeron un total de 382,335 unidades de hemocomponentes, manteniendo el índice de fraccionamiento de 2,5 como país.

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

**Gráfico N°44**  
**Porcentaje de unidades de sangre fraccionado en hemocomponentes, Bolivia, 2015 al 2023**

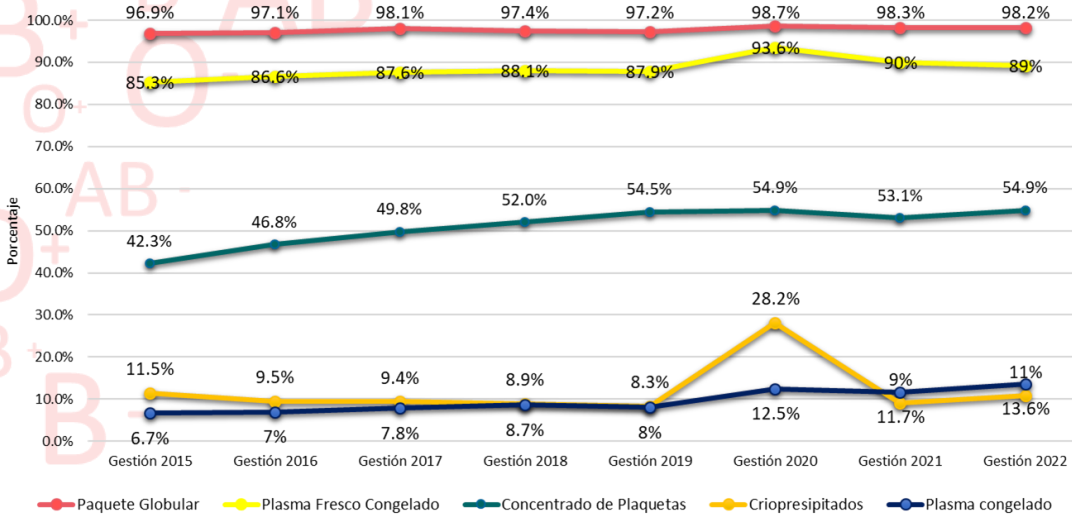
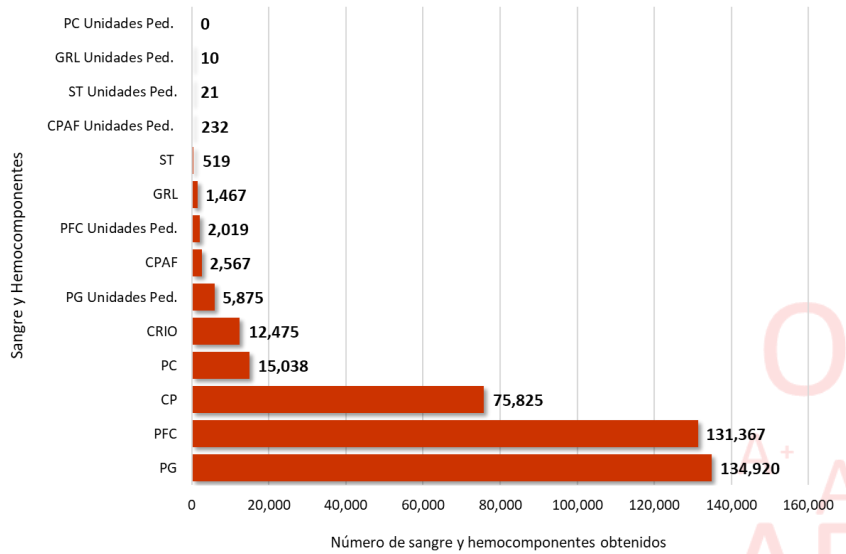


Gráfico N°44, se puede observar que en los últimos años el promedio de fraccionamiento de las unidades de sangre en Paquete Globular es del 98,2%; Plasma fresco Congelado es del 89%; Concentrado de Plaquetas es del 54%; Plasma Congelado es del 13.6% y para Crioprecipitado es del 11%.

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

**Gráfica N° 45**  
**Número de unidades de sangre y hemocomponentes obtenidos del fraccionamiento, Bolivia, 2023**

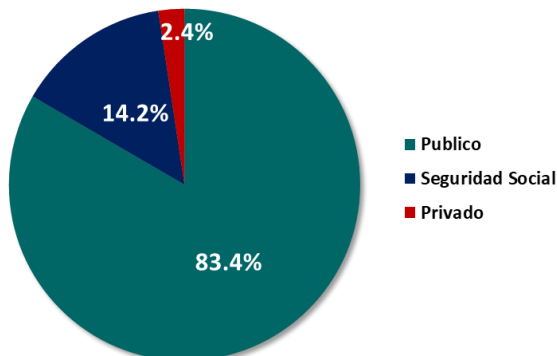
Gráfico N°45, Entre los hemocomponentes más producidos a nivel nacional en el año 2023, el Paquete Globular ocupa el primer lugar con un 35.3% (134,920 unidades), seguido por el Plasma Fresco Congelado con un 34% (131,367 unidades), y en tercer lugar está el Concentrado de Plaquetas con un 19.8% (75,825 unidades). Por otro lado, los hemocomponentes menos producidos son GRL Pediátrico y PC Pediátrico.



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

**Gráfico N°46**

**Porcentaje de unidades de sangre fraccionadas por subsector de salud Bolivia, año 2023**

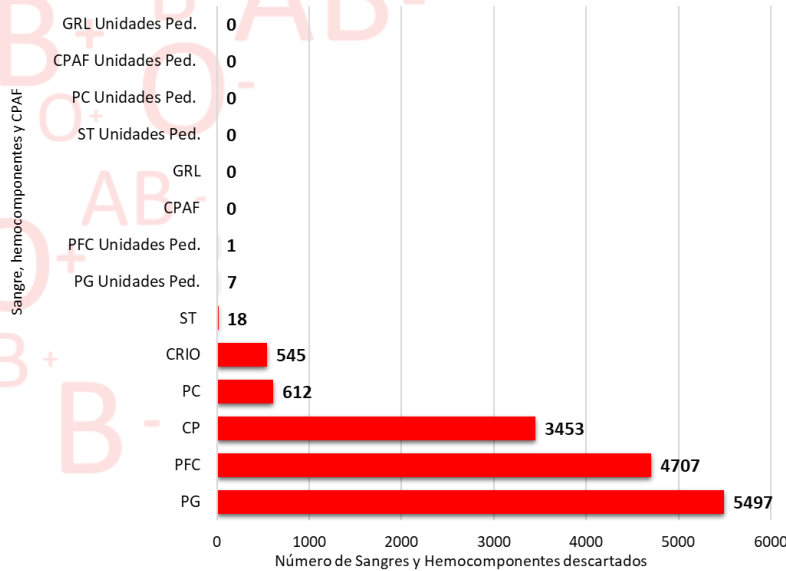


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 47, del 100% de las unidades de sangre y hemocomponentes obtenidas en la gestión 2023, el 83.4% corresponden a las unidades fraccionadas en el Sector Público, el 14.2% corresponde a la Seguridad Social de corto plazo, y el 2.4% al Sector Privado.

Gráfico N°47

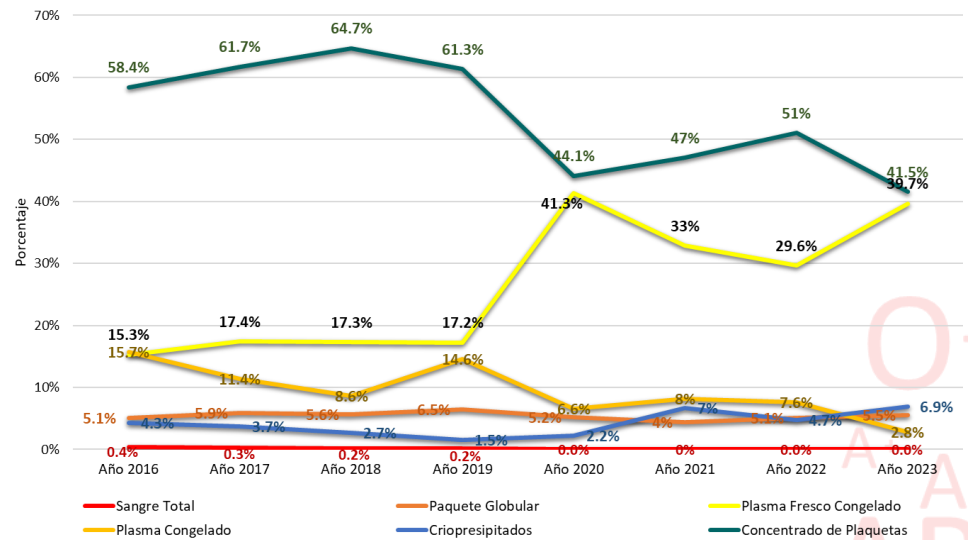
Unidades de sangre y hemocomponentes descartados por serología reactiva, Bolivia, 2023



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

Gráfico N° 47, durante el año 2023, se detectaron 14,840 unidades con serología reactiva, lo que representa el 3.9% del total de 382,335 unidades de Sangre y Hemocomponentes obtenidos, de las cuales el 37% (5,497) paquetes globulares, 30% plasma fresco congelado (4,707) y 23% (3,453) concentrados de plaquetas, fueron hemocomponentes mas descartados siguiendo estrictamente las normas de bioseguridad.

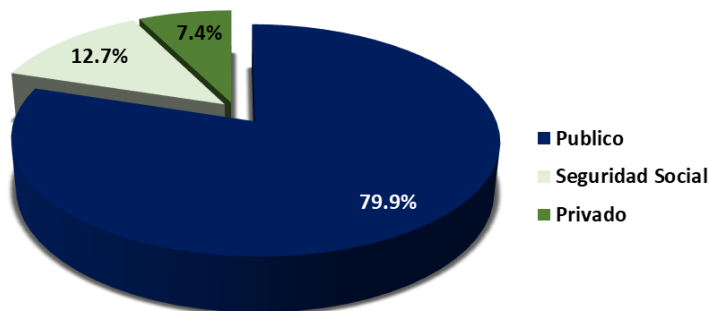
Gráfico N° 48  
Porcentaje de unidades de sangre y hemocomponentes descartados por caducidad, Bolivia, años 2016 al 2023



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

Gráfico N° 48, la tendencia comparativa muestra que el Concentrado de Plaquetas es el hemocomponente más descartado debido al corto tiempo de caducidad, representando el 41.5% del total en 2023, equivalente a 11,507 unidades, plasma fresco congelado, un 39.7% de descarte (10,990 unidades), seguido por el crioprecipitado, con un 6.9% (1,903 unidades) y paquete globular también experimenta descartes significativos, representando el 5.5% del total (1,533 unidades).

Gráfico N° 49  
Porcentaje de unidades descartados por caducidad y sector de salud, Bolivia, año 2023

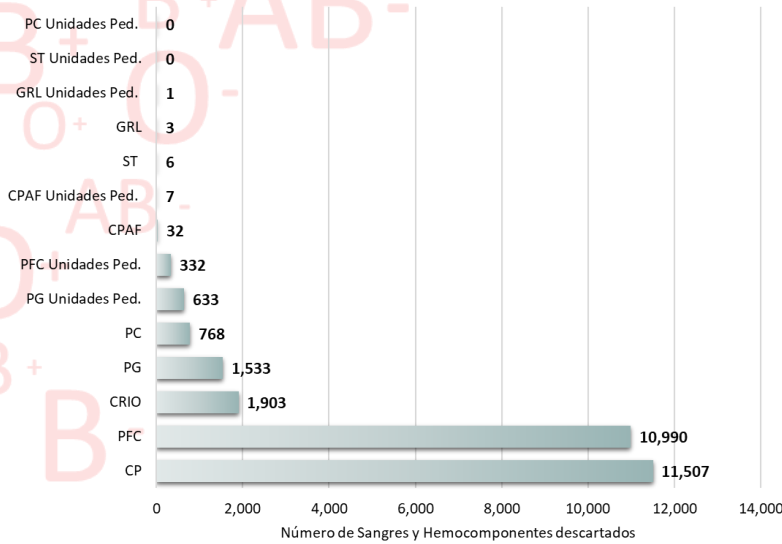


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 49, de 27,517 unidades descartados por caducidad, el 79.9% (22,155) corresponden al sector Público; el 12,7% (3,508) al sector de la seguridad social de corto plazo y el 7.4% (2,052) al sector privado.

Gráfico N° 50

Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados por Caducidad, Bolivia, 2023



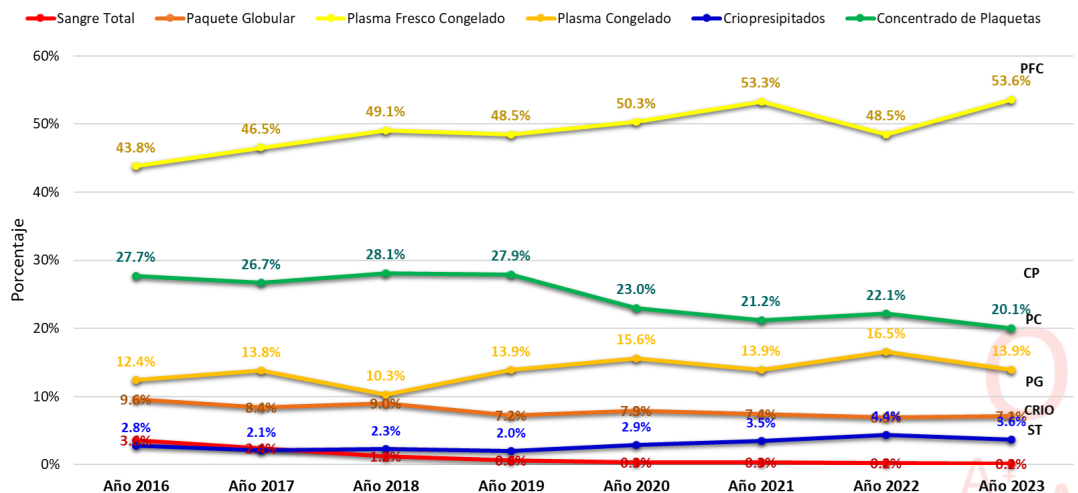
Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 50, la proporción de hemocomponentes descartados por caducidad en el año 2023 fue de 27,715. Para el análisis es crucial considerar el tiempo de vida de cada hemocomponente, concentrado de plaquetas con 11,507 unidades (tiempo de caducidad 5 días), plasma fresco congelado 10,990 unidades (tiempo de caducidad 1 año) y CRIO, PG y PC muestran una menor cantidad, además, es importante considerar la producción de hemocomponentes a solicitud como GRL, CPAF y las unidades pediátricas.

Gráfica N° 51

Porcentaje de sangre y hemocomponentes que más se descartan, Bolivia, 2016 al 2023

Gráfico N° 51, a lo largo de los años la proporción porcentual de hemocomponentes descartados en Bolivia es ligeramente variable como se observa en el año 2023 en comparación a años atrás el 53.6% de los hemocomponentes descartados es plasma fresco congelado, seguido por el concentrado de plaquetas con el 22.1%, y el plasma congelado con el 13.9% mientras tanto, los paquetes globulares representaron el 7.1%, crioprecipitados 3.6%, y sangre total 0.2% del total de descartes (106,595 unidades) en Bolivia.

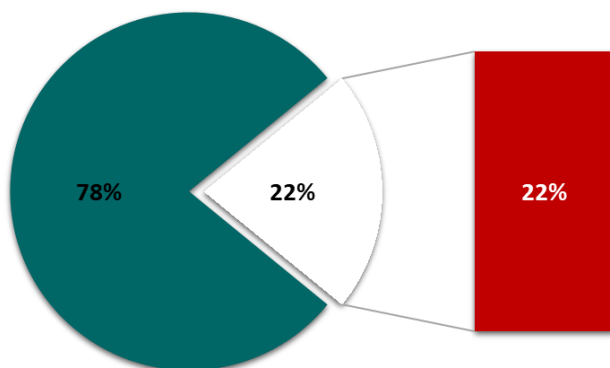


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 52

Análisis porcentual de sangre y hemocomponentes obtenidos y descartados, Bolivia, año 2023

■ Total de ST, Hemocomponentes y CPAF obtenidos ■ Unidades descartadas



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

Gráfico N° 52, el total de 382,335 unidades obtenidas refleja un esfuerzo significativo en la recolección de sangre y hemocomponentes, sin embargo, el descarte de 106,595 unidades señala la importancia de una gestión más eficiente para garantizar la seguridad de la sangre transfundida. Este descarte puede atribuirse a varios factores, como la caducidad de los hemocomponentes y los controles de calidad.

**Gráfico N° 53**  
Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados, Bolivia, año 2023

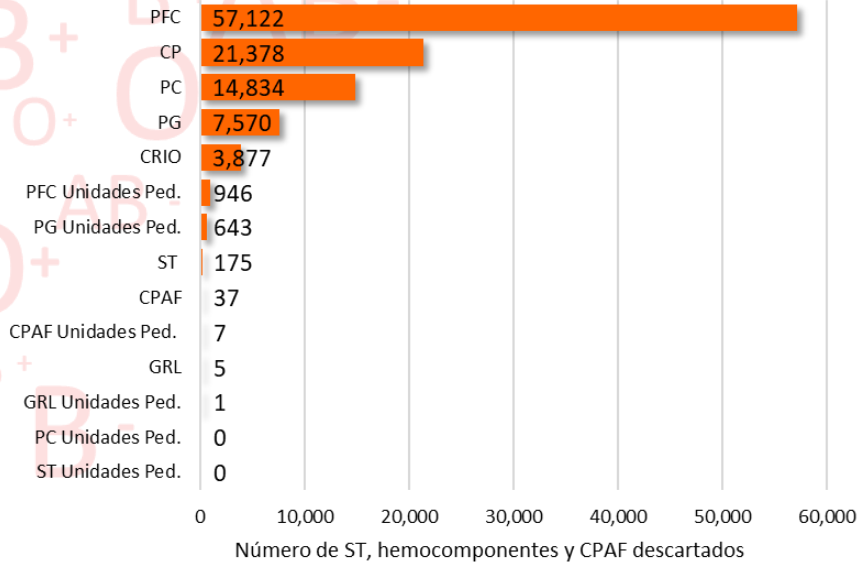
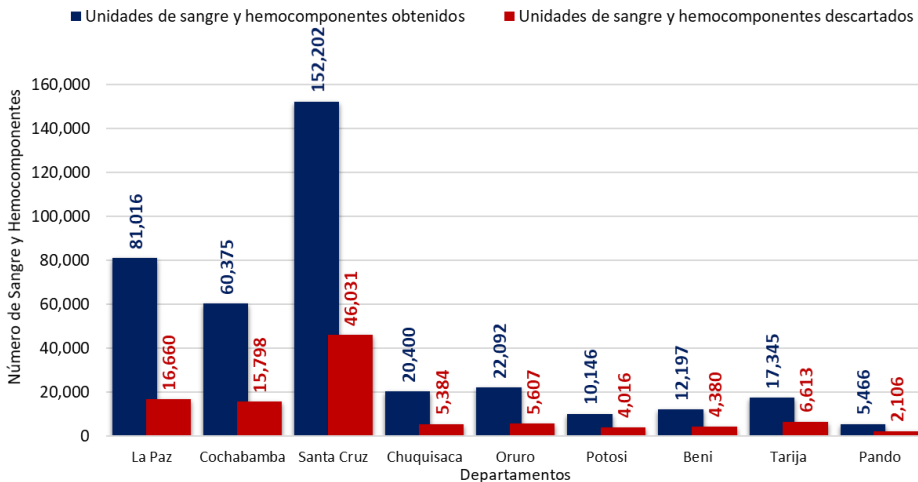


Gráfico N° 53, en el año 2023, se descartaron 106,595 unidades, donde el 54% (57,122 unidades) de plasma fresco congelado, el 20% (21,378 unidades) de concentrado de plaquetas, el 14% (14,834 unidades) al plasma congelado y el 7% (7,570 unidades) al paquete globular, los datos analizados contempla el total de unidades descartadas entre descarte específico y general a nivel nacional.

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

**Gráfico N° 54**  
Cantidad de sangre y hemocomponentes descartados según producido por departamento, Bolivia, año 2023

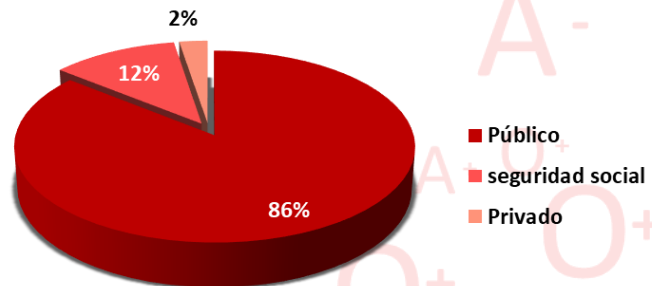


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 54, en el análisis de datos se observa que el departamento de Santa Cruz descarta el 30% (46,036) de las unidades obtenidas, seguido Cochabamba con el 26% (15,798) y La Paz con el 21% (16,660) del total de unidades obtenidas, por otro lado, los departamentos con menor producción, pando y Tarija, descartan una proporción ligeramente alta de las unidades obtenidas, con un 39% y un 38% respectivamente. Este patrón indica una discrepancia significativa entre la producción y el descarte de unidades entre los diferentes departamentos.

**Gráfico N° 55**  
Porcentaje de unidades descartados por subsector de salud, Bolivia, año 2023

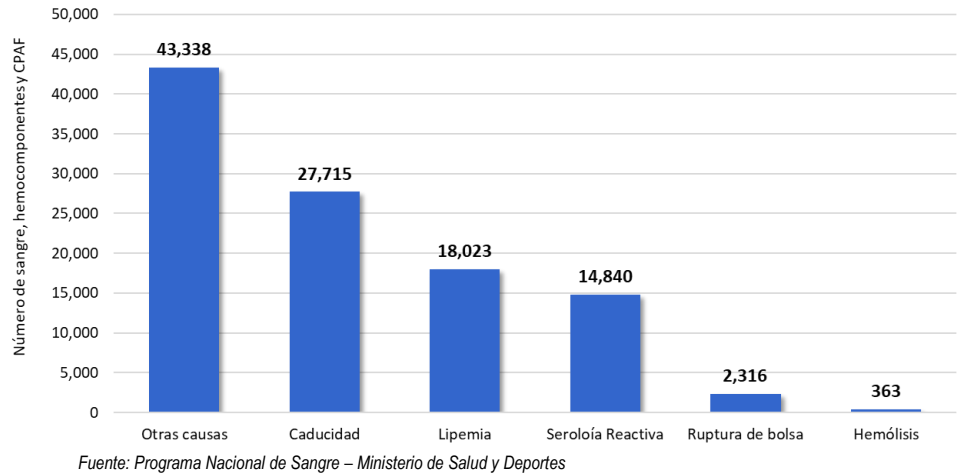
Gráfico N° 55, se descartaron 106,595 unidades que incluyen de sangre total, hemocomponentes y CPAF en el año 2023, de los cuales el sector Público descarto el 86% (91,459) unidades, la Seguridad Social, el 12% (12,381) y el Privado el 2% (2,755). el cual representa el 22% del total de unidades obtenida (488,930).



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

**Gráfico N° 56**  
**Unidades de sangre y hemocomponentes descartados según su causa, Bolivia, año 2023**

El Gráfico N° 56, en el año 2023, se descartaron un total de 106,595 unidades que incluye sangre total, hemocomponentes y CPAF debido a diversas causas. Del total, el 40% (43,338 unidades) por a otras causas, el 26% (27,715 unidades) se descartó por caducidad, el 17% (14,840 unidades) descartados por lipemia, y el 14% (14,840 unidades) por serología reactiva. Además, se registró que el 2% (2,316 unidades) se descartó por ruptura de bolsa. Para el análisis no se consideraron los datos de extracción insuficiente (1,056 unidades).



**Gráfico N° 57**  
**Número de unidades de sangre y hemocomponentes descartados por otras causas, Bolivia, año 2023**



Gráfico N° 57, en total, se descartaron 43,791 unidades de hemocomponentes debido a diversas causas no incluidas en las categorías de descarte general, siendo la ictericia la causa más común con 16,718 unidades, seguida por el bajo peso con 10,772 unidades, y la presencia de glóbulos rojos con 4,905 unidades.

**Gráfico N° 58**  
**Porcentaje de Distribución de sangre y hemocomponentes, Bolivia, año 2023**

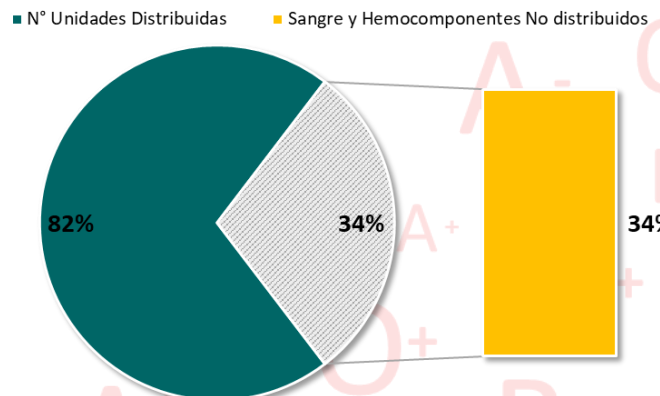
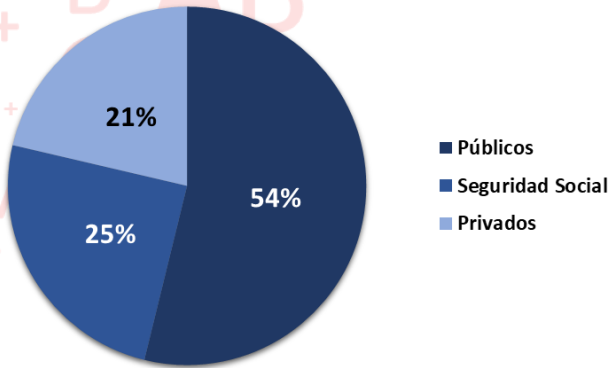


Gráfico N° 58, de acuerdo con los datos estadísticos, el 82% del total de hemocomponentes, que equivale a 258,249 unidades, fueron distribuidos, mientras que el 34% restante, equivalente a 106,595 unidades.

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

Gráfico N° 59

Porcentaje de distribución de hemocomponentes por sector de Salud, Bolivia, año 2023



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

Gráfico N° 59, a nivel nacional, el sector público recibió un total de 139,018 unidades de sangre y hemocomponentes, lo que representa el 54% del total distribuido. El sector de seguridad social recibió 64,110 unidades, equivalente al 25%, mientras que el sector privado recibió 55,121 unidades, lo que corresponde al 21% del total distribuido.

Gráfico N° 60

Número de sangre y hemocomponentes distribuidos, Bolivia, año 2023

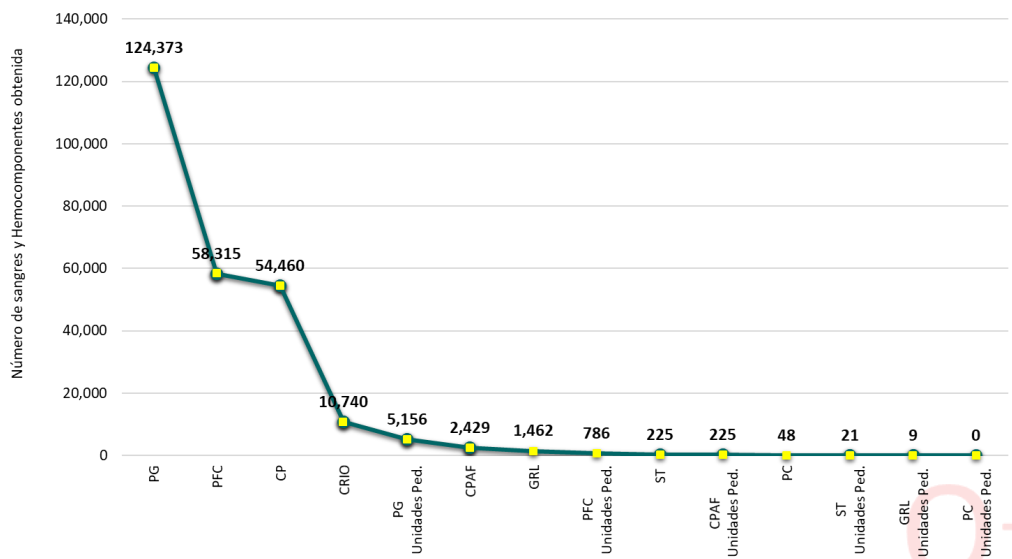
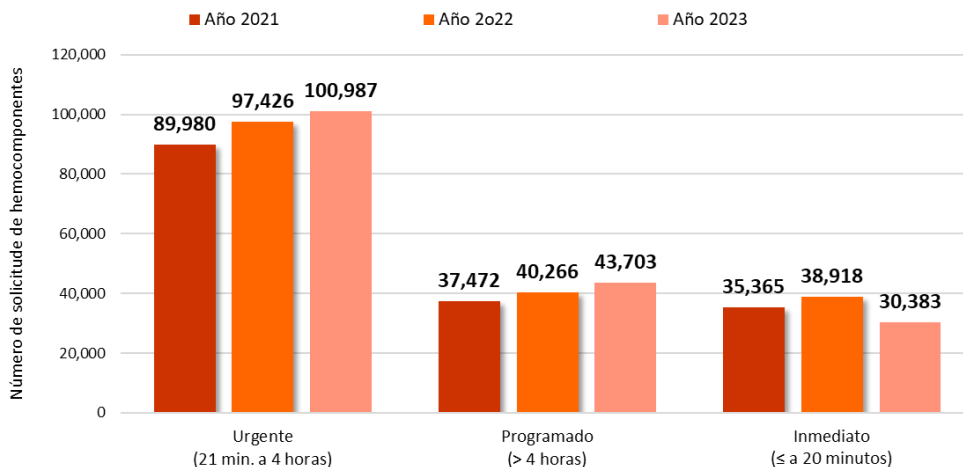


Gráfico N° 60, en la distribución de sangre total, hemocomponentes y CPAF en el año 2023 a nivel nacional; paquete globular 124,373 unidades, representando el 48% del total distribuido seguidamente plasma fresco congelado con 58,315 unidades, que equivale al 23%, y en tercer lugar se encuentra el Concentrado de Plaquetas con 54,460 unidades, constituyendo el 21% del total. Por otro lado, tanto GRL pediátrico y ST pediátrico representaron una proporción más baja de las unidades distribuidas, además del plasma congelado pediátrico que no fueron solicitados por los Servicios de Transfusión a nivel nacional.

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

Gráfico N° 61

Solicitud de sangre y hemocomponentes según grado de urgencia Bolivia, año 2023

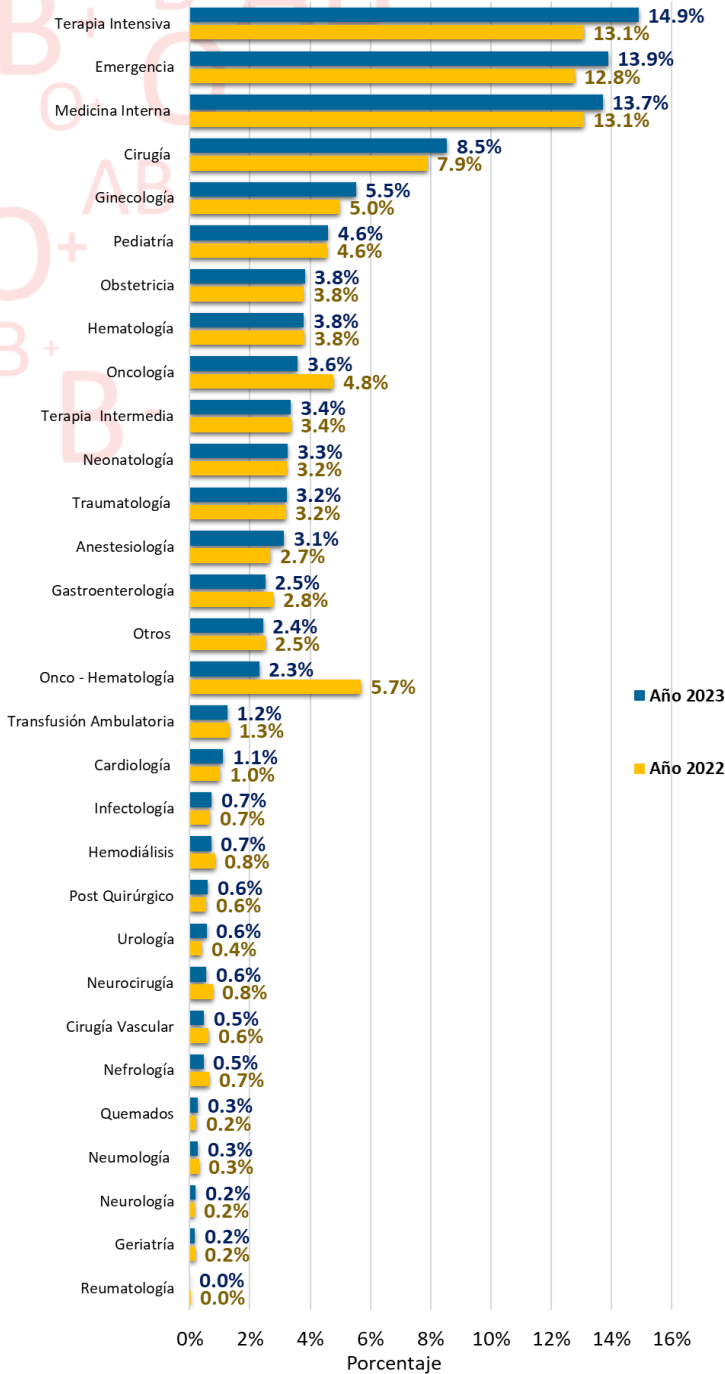


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 61, Los datos muestran la distribución de solicitudes de sangre según la urgencia de la misma a lo largo de tres años consecutivos. En cada año, la mayoría de las solicitudes fueron clasificadas como "Urgente" (21 minutos a 4 horas), representando el 55% en 2021, el 55% en 2022 y el 57% en 2023. Las solicitudes clasificadas como "Programado" (más de 4 horas) constituyeron aproximadamente el 23% en cada año, mientras que las solicitudes "Inmediato" (menos de 20 minutos) representaron el 22% en 2021 y 2022, pero disminuyeron al 17% en 2023.

Gráfico N° 62

Servicios hospitalarios que solicitan Transfusión de sangre o hemocomponentes, Bolivia, año 2022 y 2023

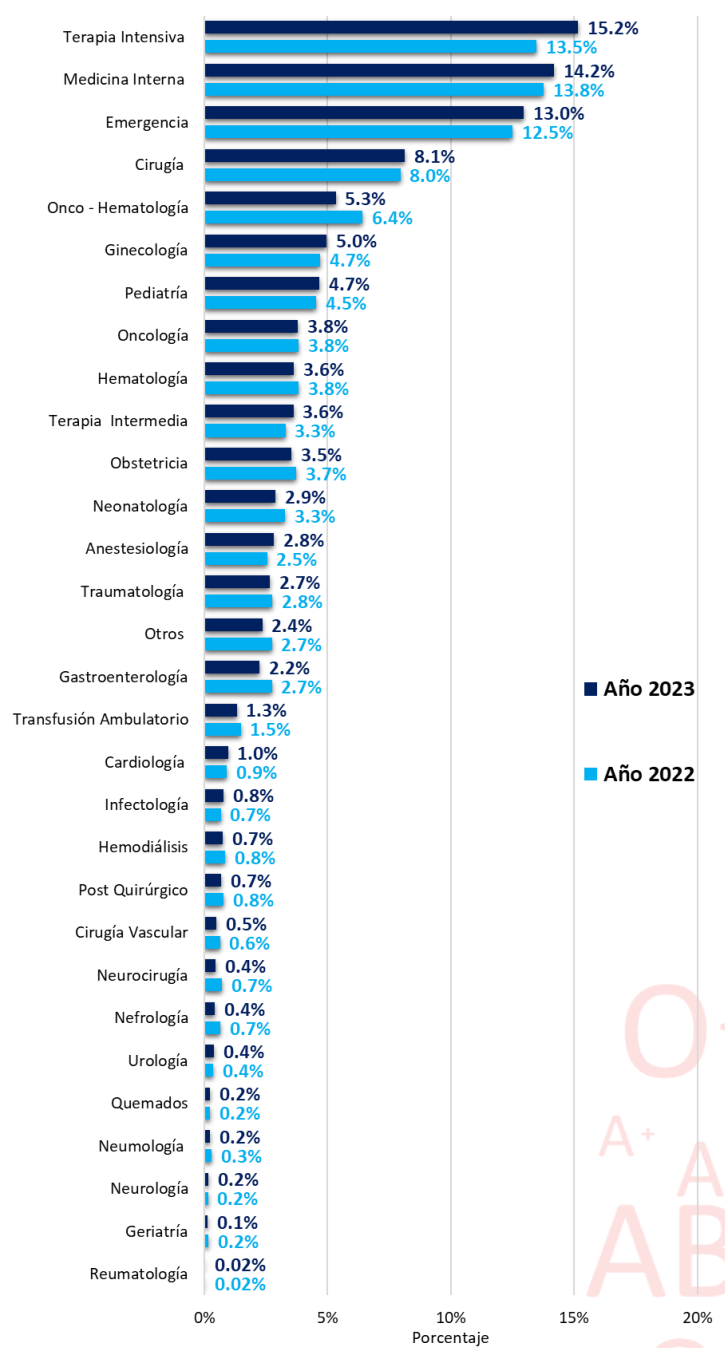


Fuente: Programa Nacional de Sangre – Ministerio de Salud y Deportes

Gráfico N° 62, Comparando los datos entre el año 2022 y 2023 de las solicitudes de sangre o hemocomponentes y CPAF para transfusiones en servicios hospitalarios muestra un incremento variable como: Terapia Intensiva, que pasó de 23,229 solicitudes en 2022 a 26,123 solicitudes en 2023, llegando al 14.9% respecto al total de solicitudes. Asimismo, en Cirugía con un aumento del 8.5% en el total en 2022 (14,022 solicitudes) a 2023 (14,949 solicitudes). Por otro lado, servicios como Medicina Interna y Emergencia mantienen las solicitudes 13.7% y 13.9% respectivamente, Reumatología y Geriatría con 0.0% y un 0.2% respectivamente en ambos años.

Gráfico N° 63

Porcentaje de transfusión de sangre y/o hemocomponentes por Servicio Hospitalario Bolivia, año 2022 y 2023



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

Gráfico N° 63, en el año 2022 (181,091 transfusiones) y 2023 (204,670 transfusiones), se observa un incremento variable en la cantidad de transfusiones efectuadas en diversos servicios hospitalarios como en: Terapia Intensiva pasando del 13,5 a 15.2% en transfusiones realizadas en 2023, y en Medicina Interna con 14.19%. Emergencia y Cirugía con un 13.0% y 8.1% respectivamente. Sin embargo, servicios como Reumatología y Geriatría registran cambios mínimos en la proporción porcentual de transfusiones efectivas con 0.02% y 0.14% respectivamente en ambos años.

Gráfico N° 64

Porcentaje de Sangre y hemocomponentes transfundidos, Bolivia, año 2022 y 2023

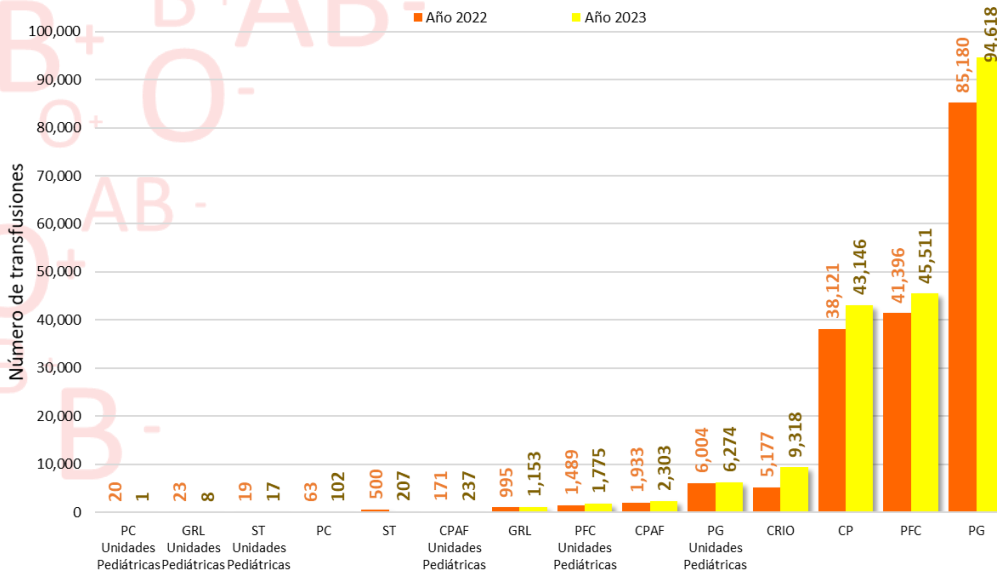


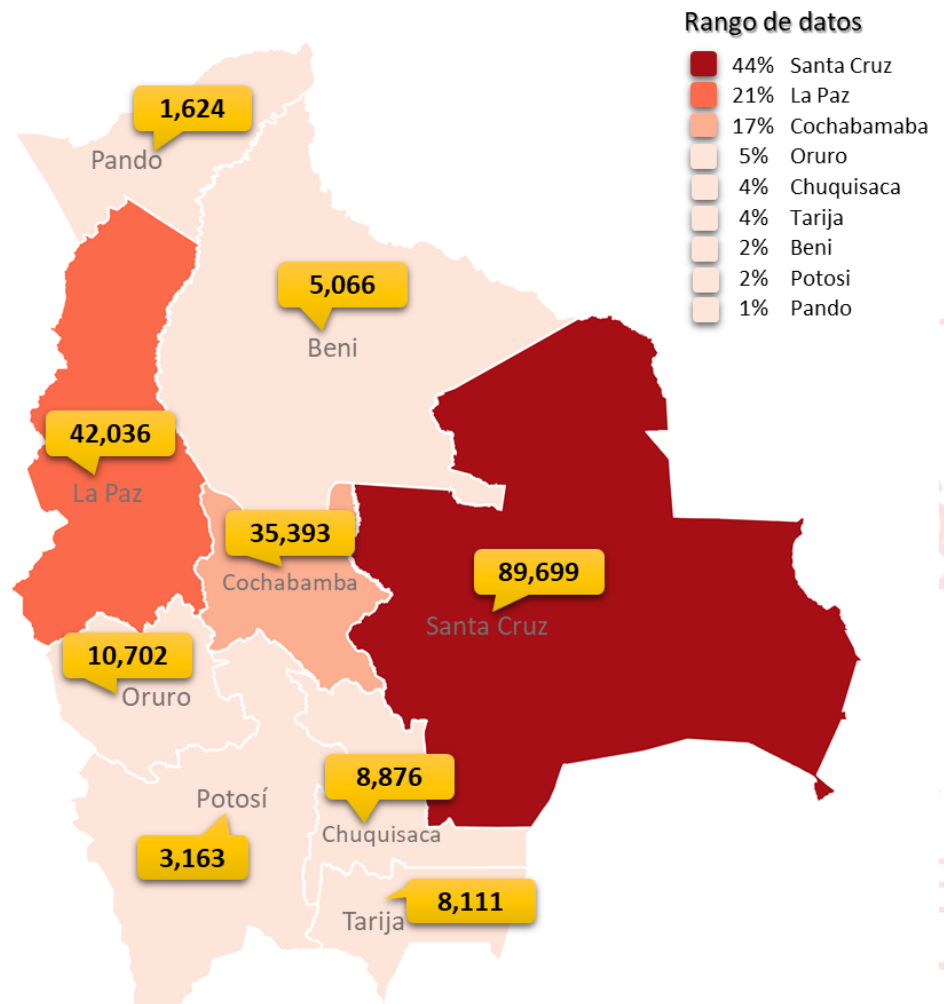
Gráfico N° 64, Los datos revelan cambios en la cantidad de hemocomponentes transfundidos por año, tanto en números absolutos y en porcentajes. Se observa un incremento significativo en PG (de 85,180 a 94,618 unidades, representando un 46.2% del total en 2023) y en PFC (de 41,396 a 45,511 unidades, un 22.2% en 2023). También se destaca un incremento significativo en CRIO, pasando de 5,177 a 9,318 unidades, lo que representa un 4.6% en 2023. Por otro lado, los hemocomponentes pediátricos PC y GRL son transfundidos mínimamente entre los dos años.

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

Gráfico N° 65

Número de transfusiones de sangre y/o hemocomponentes por Departamento Bolivia, año 2023

Gráfico N° 65, Los datos revelan una distribución geográfica de la transfusión de sangre, hemocomponentes y CPAF en Bolivia. El 44%, (89,699) se realizó en Santa Cruz, seguido por La Paz con el 21% y Cochabamba con el 17%, lo que refleja una mayor densidad poblacional y/o una mayor incidencia de afecciones médicas que requieren transfusiones en estas regiones. La menor cantidad de transfusiones se observa en Pando, con 1%, y en Beni y Potosí con 2% cada uno. Esta distribución puede estar influenciada por factores en atención médica, y prevalencia de enfermedades crónicas o accidentes que requieran transfusiones. La interpretación de estos datos también muestran la necesidad de continuar habilitando Servicios de Transfusión (ver grafica N° 3) en los hospitales de 2do y 3er nivel a fin mejorar la atención médica, especialmente en casos que requieren intervenciones complejas o de mayor especialización garantizando una respuesta más eficiente y oportuna en la administración de hemoderivados, lo que podría resultar en mejores resultados clínicos y una reducción potencial de complicaciones relacionadas con la falta de acceso oportuno a la transfusión de sangre.



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 2023

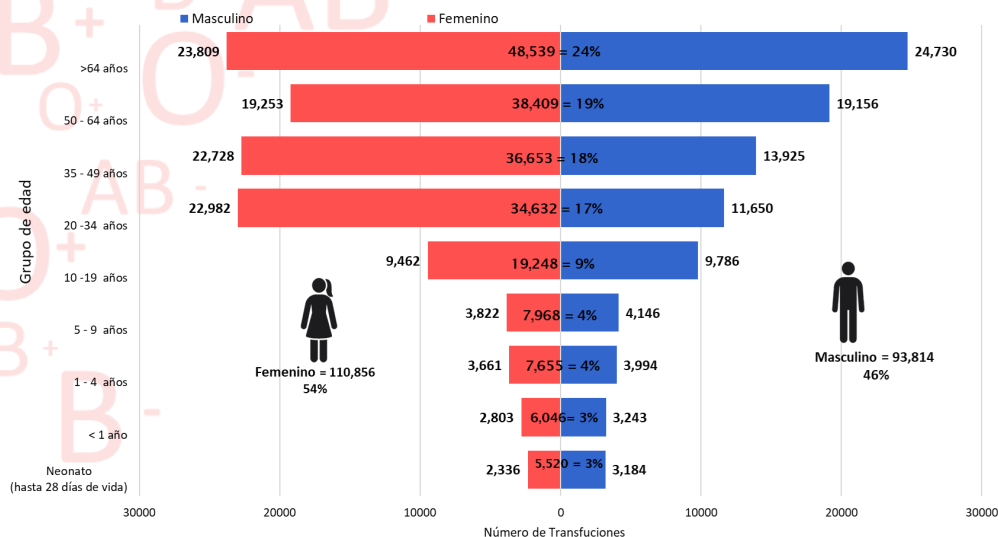


Gráfico N° 66, los datos analizados muestra la cantidad de transfusiones de sangre, hemocomponentes y CPAF (204,670) por grupo de edad y género (110,856 transfusiones a mujeres y 93,814 transfusiones a hombres) a nivel nacional; se llegaron a transfundir 48,539 a mayores de 64 años (23,809 unidades a mujeres y 24,730 unidades a hombres) representado el 24% de total de transfusiones en Bolivia.

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

Tabla N° 3 - Frecuencia de reacciones adversas a la transfusión por departamento, año 2023

En la tabla N° 3, a nivel nacional de 204,670 transfusiones de hemocomponentes 263 personas presentaron reacciones adversas agudas que fueron notificados a los Bancos de Sangre por los servicios de transfusión; de las cuales 153 personas presentaron reacción alérgica, seguidamente 97 personas presentaron reacción febril no hemolítica, La cantidad de reacciones adversas agudas y tardías a nivel nacional pueden tener complicaciones comprometidas de manera que es necesario el conocimiento de su notificación y tratamiento con el objeto de identificar las distintas reacciones agudas y tardías a la transfusión y prevenir sus consecuencias.

DEPARTAMENTOS	AGUDAS - Aparecen durante el acto transfusional o poco tiempo después (hasta las 24 horas)							TARDIAS - Aparecen después de las 24 horas después de la transfusión.					
	Reacción hemolítica aguda	Reacción febril no hemolítica	Reacción alérgica	Lesión pulmonar aguda asociada a transfusión (TRALI)	Aloinmunización con destrucción plaquetaria inmediata	Contaminación bacteriana	Sobrecarga circulatoria	Reacción hemolítica retardada	Aloinmunización frente a antígenos eritrocitarios, plaquetarios, leucocitarios o púrpura post-transfusional	Enfermedad de injerto contra huésped	Inmunomodulación	Transmisión de agentes infecciosos	Hemosiderosis post-transfusional
SEDES BENI	0	4	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES CHUQUISACA	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES COCHABAMBA	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES LA PAZ	0	9	19	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
SEDES ORURO	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES SANTA CRUZ	0	65	112	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0
SEDES PANDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES POTOSI	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEDES TARIJA	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>153</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Tabla N° 4 - Frecuencia de grupos sanguíneos de las unidades transfundidas Bolivia, año 2023

Grupo Sanguíneo	N°	%
O Rh(+)	239,062	84.2%
A Rh(+)	32,458	11.4%
B Rh(+)	9,644	3.4%
O Rh(-)	995	0.4%
AB Rh(+)	737	0.3%
A Rh(-)	737	0.3%
B Rh(-)	198	0.07%
AB Rh(-)	7	0.00%
<b>Total</b>	<b>283,838</b>	<b>100%</b>

Tabla N° 4, a nivel nacional se realizaron 283,838 determinaciones de Grupo Sanguíneo, de las cuales el 84.2% (239,062) son del grupo O Rh (+), seguidamente el 11.4% (32,458) son del grupo A Rh(+), y el 3.4% (9,644) B Rh(+); Los grupos AB Rh (-) y B Rh (-) son menos comunes en la transfusión sanguínea y sus derivados.

Los datos analizados muestran el cumplimiento estricto de los protocolos laborales para asegurar una transfusión segura al receptor y minimizando el riesgo de reacciones adversas.

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**

Av. Cuarto Anillo, Santa Cruz de la Sierra  
Telf.: 33378237

**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



BICENTENARIO DE  
**BOLIVIA**