

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**Evaluación De Una Estrategia De Motivación Para Captar Donantes, Aplicada En El
Banco De Sangre En El Hospital Irma De Lourdes Tzanetatos En El Periodo De
mayo 2020 a diciembre Del 2021.**

Presentado por: Magda E. Guzmán González.
Cédula de Identidad Personal: 8-279-647

Trabajo de Tesis para optar por el Título de:
Maestría en Gerencia y Administración Integral de los Servicios de Laboratorio Clínico.

Asesora de tesis: Magíster Evelyn Navarro Kreitz
Primer semestre, 2026

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a Dios por brindarme la vida, la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesaria para culminar esta etapa tan importante de mi formación académica. Sin su guía y bendiciones, este logro no habría sido posible.

A mi familia, por su apoyo incondicional, su comprensión y por ser un pilar fundamental en cada momento de este proceso. Gracias por motivarme a seguir adelante y por creer siempre en mí.

A mis amigos y hermanos, quienes con sus palabras de ánimo, compañía y apoyo constante hicieron más llevadero este camino. Su amistad fue una fuente de inspiración y fortaleza.

Asimismo, expreso mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra manera, contribuyeron a la realización de esta tesis, brindándome su tiempo, conocimiento, consejos y apoyo.

A todos ustedes gracias por ser parte de este logro.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido pilares fundamentales en esta etapa de mi formación académica. Extiendo mi reconocimiento a los docentes del programa de maestría, cuya orientación y acompañamiento resultaron esenciales para la construcción y culminación de esta investigación. Asimismo, expreso mi gratitud a todas las personas e instituciones que, de manera directa o indirecta, contribuyeron al desarrollo de este estudio, aportando experiencias y conocimientos que enriquecieron significativamente el proceso investigativo.

Tabla de Contenido

Índice de gráficas, instrumentos y tablas:.....	6
Resumen.....	9
Introducción.....	10
CAPITULO 1.....	14
Aspectos generales de la investigación.....	14
1.1 Planteamiento del Problema.....	14
1.2 Hipótesis de Trabajo.....	15
1.3 Justificación.....	16
1.4 Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1 Objetivo general.....	19
1.4.2 Objetivos específicos:.....	19
CAPITULO 2.....	20
Marco Teórico.....	20
2.1 Bases teóricas.....	20
2.2 Marco conceptual.....	22
2.2.1 Definición conceptual.....	22
2.2.2 Definición operacional.....	23
2.3 Marco legal.....	24
2.3.1 En Panamá.....	24
2.3.2 A nivel internacional.....	24
CAPITULO 3.....	25
Metodología.....	25
3.1 Área de estudio.....	25
3.2 Tipo y diseño.....	25
3.3 Población del estudio:.....	25
3.4 Universo y Muestra.....	25
3.5 Criterio de Inclusión:.....	25
3.6 Criterios de Exclusión.....	26
3.7 Variables.....	26
3.8 Procedimientos para la recolección de datos.....	26
3.9 Aspectos Éticos.....	29
CAPITULO 4.....	30
Análisis E Interpretación De Resultados.....	30
4.1 Resultados.....	30
CAPITULO 5.....	52
Discusión.....	52

5.1 Comparación con estudios previos, aportes teóricos y prácticos.....	52
5.2 Limitaciones del estudio:.....	53
CAPITULO 6.....	55
Conclusiones y recomendaciones	55
Referencias Bibliográficas	57
Anexos	62
Glosario	64
Tablas ampliadas.....	65
Instrumento para registrar datos estadísticos	73
Cronograma de actividades.....	74
Fuente de Financiamiento.....	77

Índice de gráficas, instrumentos y tablas:

Grafica 1 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	31
Grafica 2 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.	37
Grafica 3 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido	38
Grafica 4 Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019	41
Grafica 5 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.....	42
Grafica 6 Personas que recibieron la charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.....	44
Grafica 7 Donantes recibidos que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021	50
Grafica 8 Donantes aceptados que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.	50
Grafica 9 Donantes voluntarios que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021	51
Grafica 10 Distribución porcentual de donantes por sexo (mayo 2018 a diciembre 2019)	66
Grafica 11 Distribución porcentual de donantes por sexo (mayo 2020 a diciembre 2021)	67
Instrumento 1 Para registrar datos estadísticos Elaborado por Magda Guzmán.	73
Instrumento 2 Para registrar datos estadísticos, Elaborado por Magda Guzmán.....	73
Tabla 1 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	30
Tabla 2 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en	

el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	31
Tabla 3Prueba de hipótesis para la comparación de las proporciones de donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	35
Tabla 4Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.	36
Tabla 5Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.	37
Tabla 6 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.	38
Tabla 7Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021	39
Tabla 8 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.	39
Tabla 9 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.	41
Tabla 10 Comparación global de los donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.	43
Tabla 11 Personas que recibieron la docencia como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.....	43
Tabla 12 Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, de acuerdo si recibieron o no charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.	46
Tabla 13 Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.	48
Tabla 14 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.	65
Tabla 15 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en	

el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021	66
Tabla 16 Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	68
Tabla 17 Donantes aceptados en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	68
Tabla 18 Donantes voluntarios en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.....	69
Tabla 19 Verificación de los 182 donantes recibidos en las docencias según periodo de frecuencia de donación.....	69
Tabla 20 Variables, Conceptos y Mediciones Elaborado por Magda Guzmán	72

Resumen

La donación de sangre constituye un componente esencial de los sistemas de salud, ya que permite garantizar la atención oportuna de pacientes que requieren transfusiones por causas médicas, quirúrgicas, obstétricas o traumáticas. La disponibilidad suficiente y segura de componentes sanguíneos depende, en gran medida, de la captación efectiva y sostenida de donantes voluntarios, así como de la implementación de estrategias que promuevan la fidelización de quienes ya han donado previamente. En este contexto, los bancos de sangre enfrentan el reto permanente de incrementar el número de donantes y, al mismo tiempo, asegurar el cumplimiento estricto de los criterios de selección, con el fin de proteger tanto al donante como al receptor. Situaciones extraordinarias, como la pandemia por COVID-19, acentuaron estas dificultades al limitar la movilidad de la población y generar temor en los potenciales donantes, lo que obligó a las instituciones de salud a reforzar y adaptar sus estrategias de motivación y captación.

El Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, a través de su Banco de Sangre, implementó diversas estrategias de motivación orientadas a fortalecer la captación de donantes, fomentar la donación repetida y garantizar la sostenibilidad del suministro sanguíneo. Estas estrategias incluyeron acciones educativas, sensibilización comunitaria y optimización de los procesos de atención al donante, con el propósito de mejorar la respuesta de la población frente a la necesidad de donación. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la estrategia de motivación implementada para mejorar la captación de donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021. En un principio se realiza un análisis comparativo de los períodos: mayo 2018 a diciembre 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021. Los resultados de este análisis permitirán identificar los cambios en el número de donantes recibidos, aceptados, diferidos, voluntarios y repetitivos, aportando evidencia útil para comprobar que hubo un aumento en la captación de donantes en el periodo mayo 2020 a diciembre 2021, que permitirá a su vez, analizar y comprobar que la estrategia de motivación se relaciona directamente con el aumento obtenido.

El estudio es de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo.

Posterior a la elaboración de los datos estadísticos en cuadros o tablas de Excel, las mismas fueron sometidas a pruebas de independencia con chi-cuadrado (X^2), que es una técnica de inferencia estadística no paramétrica utilizada para determinar si existe asociación o independencia entre dos variables categóricas.

Introducción

La 28ª Asamblea Mundial de la Salud de la Organización Mundial de la Salud aprobó la resolución WHA28.72 en 1975; esta resolución está relacionada con la utilización y el suministro de sangre humana y productos sanguíneos. A través de esta resolución, se insta a los Estados miembros a promover el desarrollo de servicios nacionales de sangre basados en la donación voluntaria y no remunerada de sangre, a promulgar una legislación eficaz que regule el funcionamiento de los servicios de sangre y a adoptar otras medidas necesarias para proteger y promover la salud de los donantes de sangre y de los receptores de sangre y productos sanguíneos (World Health Organization. 1975).

Como nos dice Cortés (2012), La donación de sangre tiene que ser conocida y percibida positivamente por toda la sociedad como una necesidad de todos es importante tener en cuenta que los establecimientos transfusionales deben ser los principales agentes encargados de difundir este mensaje por todos los medios a su alcance, y esos medios pueden ser docencias, documentos, visitas de grupos a instalaciones, entre otros muchos según la necesidad.

En el año 2013, ante la necesidad de darle soporte de hemocomponentes al Hospital Geriátrico de la Caja de Seguro Social y de externalizar las cirugías del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, se abre el Banco de Sangre en el Hospital 24 de diciembre (hoy) Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos. El mismo, solo contaba con un tecnólogo médico y compartía dos con el Laboratorio Clínico. Hoy día, el Banco de Sangre cuenta con nueve tecnólogos médicos, un asistente de laboratorio, tres administrativos y dos médicos generales, asignados exclusivamente al Banco de Sangre para la selección y atención de los donantes. Esto ha permitido que adquieran mayor experticia para la captación de señales importantes que contribuyan a garantizar la seguridad de la sangre y sus componentes.

Posterior a la edición de Las Normas Técnicas Administrativas y Guías Transfusionales mediante Resolución del 7 de abril de 2013 el Ministerio de Salud, a través del Programa Nacional de Sangre, elaboro el Plan Nacional de Sangre 2014-2019.

Para la elaboración de este plan se conformaron tres mesas de trabajo, integradas con profesionales representantes del Ministerio de Salud, Caja de Seguro Social, Asociación Panameña de Medicina Transfusional y Banco de Sangre, Sociedad Panameña de

Inmunohematología y Banco de Sangre. Colegio Nacional de Laboratoristas Clínicos, además de un representante de la Organización Panamericana de la Salud quien colaboró con las mesas de trabajo.

El plan se confeccionó desde una “perspectiva integral y participativa” por un Equipo Normativo intersectorial (ENI), dando por resultado un trabajo institucional de calidad con objetivos estratégicos, metas e indicadores bien definidos.

La responsabilidad de la implementación del plan recaía, principalmente, en el Ministerio de Salud quien delegaría al Programa Nacional de Sangre su coordinación, ejecución, monitoreo y evaluación. No obstante, cada entidad representada en el ENI sería responsable de la institucionalización de las acciones y su ejecución en los planes operativos anuales.

El Plan Nacional estableció seis Objetivos Estratégicos, a saber:

Objetivo 1: Coordinación de la respuesta nacional de sangre con la participación de las organizaciones instituciones gubernamentales, privadas, organizaciones de donantes y otros grupos.

Objetivo 2: Incremento de la donación de sangre y la cobertura integral de los Bancos de Sangre y servicios de transfusión en Panamá.

Objetivo 3: Fortalecer la atención integral e integrada, incluyendo la consejería, la epidemiología y la hemovigilancia de los donantes de sangre y pacientes que requieren hemocomponentes.

Objetivo 4: Promover la estrategia IEC en la sociedad civil sobre temas de seguridad transfusional y el uso de hemocomponentes.

Objetivo 5: Crear un sistema de garantía de calidad de los procesos efectuados en los Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión.

Objetivo 6: Aplicación de un marco legal y normativo que fortalezca la respuesta nacional a las necesidades de sangre.

En un artículo de Santana y Beerli, publicado para la revista Española de Investigación de marketing ESIC en 2008, relacionado con el marketing social y las donaciones de sangre, se habla de la importancia de los factores actitudinales que influyen en la predisposición hacia la donación de sangre, llevando a la conclusión de que la predisposición hacia la donación de sangre está influenciada, positivamente, por la cantidad de información que tiene el donante potencial sobre los requisitos para ser donante, lugares de donación, compensaciones, etc. y por

las motivaciones intrínsecas hacia la donación, y negativamente por inhibidores relacionados con el miedo al procedimiento asociado a la extracción de sangre propiamente dicha, desde esta perspectiva se hace importante insistir en las circunstancias, y los medios que rodean la práctica, con el fin de garantizar al donante su seguridad física y emocional.

La donación voluntaria de sangre es un componente esencial para garantizar la seguridad y suficiencia de los sistemas de salud. Sin embargo, en Panamá y en gran parte de América Latina, la captación de donantes enfrenta desafíos persistentes relacionados con la baja participación ciudadana y la prevalencia de donaciones de reposición. Este panorama limita la consolidación de una cultura solidaria y sostenible en torno a la donación.

Desde la perspectiva de la bioética, la donación de sangre plantea dilemas vinculados a la autonomía individual, la justicia distributiva y la responsabilidad social. La decisión de donar no se reduce a un acto técnico, sino que involucra valores éticos como la solidaridad, la confianza en las instituciones y el reconocimiento del otro como sujeto de derechos. En este sentido, la bioética aplicada ofrece un marco teórico para analizar las motivaciones y barreras que enfrentan los potenciales donantes, así como para orientar estrategias que promuevan la participación voluntaria desde un enfoque respetuoso y culturalmente pertinente.

Estudios recientes confirman que las campañas motivacionales deben trascender los mensajes informativos y apelar a dimensiones emocionales y comunitarias. Por ejemplo, una investigación realizada en México en 2024 identificó que los jóvenes presentan creencias erróneas y temores sobre la donación, lo que limita su disposición, y que la motivación aumenta cuando se vincula la acción con la identidad comunitaria y la solidaridad (SciELO). De manera similar, un estudio en Perú (2025) mostró que las características sociodemográficas y las creencias personales influyen directamente en el nivel de motivación de los donantes, destacando la importancia de adaptar las estrategias a cada grupo poblacional Repositorio Digital (UNAP).

A nivel regional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó en 2025 avances en la donación voluntaria en América Latina y el Caribe, pero subrayó que aún persisten desafíos para alcanzar el 100% de donaciones voluntarias. El informe señala que la confianza institucional y la pertinencia cultural de las campañas son factores decisivos para lograr un impacto sostenible (paho.org 2025).

En este marco, la presente investigación se propone analizar la efectividad de una estrategia motivacional orientada a fortalecer la cultura de la donación voluntaria de sangre en

Panamá, incorporando principios bioéticos y recursos pedagógicos innovadores. El estudio busca no solo identificar las barreras y motivaciones de los donantes, sino también aportar propuestas prácticas que contribuyan a consolidar la donación voluntaria como un acto ético, solidario y socialmente responsable.

En el primer capítulo encontramos los aspectos generales de investigación que dieron origen a la pregunta de hipótesis y el planteamiento del problema, haciendo un recuento práctico de las herramientas utilizadas, las expectativas y los resultados parciales obtenidos en la primera fase, el segundo capítulo presenta el marco legal que expone las bases conceptuales y legales de la donación de sangre en Panamá y a nivel internacional, define los tipos de donantes y destaca la importancia de la comunicación como estrategia para aumentar la predisposición a donar.

En el capítulo tres, se amplía la información de las docencias aplicadas y como se realizó el procedimiento para llegar a los resultados obtenidos que se describirán en el capítulo cuatro, la discusión a la cual se llega luego de la investigación esta descrita en el capítulo cinco junto a algunas sugerencias que fluyen del análisis de los datos encontrados a lo largo del proceso realizado y para finalizar nos encontramos con las conclusiones en relación al cumplimiento de los objetivos planteados al iniciar este proceso, investigativo. Este trabajo es el resultado de un largo proceso de análisis, expectativas y resultados que permiten visualizar nuevos retos.

CAPITULO 1

Aspectos generales de la investigación

1.1 Planteamiento del Problema

El Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos tiene una población de responsabilidad de 630 000 personas que residen en Tocumen, 24 de diciembre, Juan Díaz, Las Mañanitas, Pedregal, Pacora y otras áreas de áreas metropolitana de la Ciudad de Panamá, tanto asegurados como no asegurados (prensa.css.gob.pa). Es un hospital de segundo nivel que enfrenta una demanda de hemocomponentes que supera la existencia de estos. En el periodo de mayo a diciembre 2019 fueron captados 1670 donantes, solo 805 lograron efectuar la donación. En este mismo periodo la demanda fue de 1033 glóbulos rojos empacados, lo que evidencia que las existencias no cubren la demanda de los pacientes del hospital. (Datos estadísticos obtenidos de la Coordinación Nacional de Bancos de Sangre de la Caja de Seguro Social).

Como sugieren Acosta, Gómez, & Patiño (2019). “La motivación de la donación es un factor esencial para mantener un suministro adecuado”. Mientras que Etienne subraya que “Para lograr tener sangre segura en toda la región, necesitamos mejorar la educación y la promoción de la donación de sangre, así como la captación y selección de donantes voluntarios” (Organización Panamericana de la Salud Panamá, 2013).

Para inicios de 2020 coincidiendo con la pandemia de COVID-19, el hospital es escogido para albergar a dos servicios de tercer nivel de complejidad, Neonatología y Gineco-Obstetricia; procedentes del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Esto se dio como respuesta, para salvaguardar los pacientes de dichos servicios, ante la alta incidencia de pacientes con COVID que acudían al Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Al presentarse esta nueva responsabilidad, la afectada situación de baja captación de donantes vs alta demanda de hemocomponentes se agravó.

Por consiguiente el aumento en la demanda de hemocomponentes, la baja captación de donantes de sangre, la restricciones de movilidad (estrategia de control ante la epidemia de Covid-19) y el cumplimiento del Objetivo Estratégico 2 del Plan Nacional del Programa Nacional de Sangre (PNSS), que se refiere al incremento de sangre y cobertura integral de los Bancos de Sangre; sirvieron de sustento para que en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) a través de la Jefatura Técnica del Banco de Sangre y Dirección Médica

del hospital coordinaran con el Departamento de Atención al Asegurado del Hospital la elaboración de una estrategia de motivación para la captación de donantes, lo que se recoge en una serie de docencias que se les ofreció a las personas que acudieron al hospital por diversas situaciones.

La estrategia consistió en docencias motivadoras a estas personas que incluían el siguiente contenido:

- ✓ La Donación de Sangre: Acto altruista, solidario y desinteresado que salva seres humanos.
- ✓ Donación como proceso seguro que no expone a la adquisición de enfermedades.
- ✓ Durante el acto de la donación se utiliza material estéril y desechable.
- ✓ Después de la donación el organismo compensa el volumen de sangre en pocas horas.
- ✓ Principales mitos que han surgido del acto de la donación.

Las docencias se desarrollaron en el período comprendido desde mayo de 2020 a diciembre de 2021 en las salas de espera del Hospital Irma Lourdes de Tzanetatos.

De estas intervenciones recopilaron datos demográficos de los acudientes a las formaciones sin relacionar los donantes posteriores a la campaña de motivación y docencia.

Se tiene la percepción de que la estrategia aplicada sí produjo un aumento en la cantidad de personas que se acercaron al Banco de Sangre del HILT con intención de donar sangre; sin embargo, no se ha hecho una evaluación pertinente, ni se ha hecho un análisis de la información, lo que nos genera la interrogante: ¿Hubo un incremento en la captación de donantes de sangre, luego de realizar la campaña de docencias motivacionales?

Es muy importante para el Banco de Sangre del HILT, resolver esta interrogante y así decidir si se vuelve a implementar esta estrategia como una medida para resolver la problemática de captación de donantes que tiene en la actualidad.

1.2 Hipótesis de Trabajo

La estrategia de motivación (docencias) para captar donantes de sangre, incrementó el número de donantes recibidos en el servicio de banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos.

1.3 Justificación

La sangre es un recurso sanitario vital que afecta en gran medida a la eficacia y la sostenibilidad de todo sistema sanitario nacional y a la capacidad del sistema para alcanzar el objetivo de la cobertura sanitaria universal (WHO, 2017). Lamentablemente, la sangre es un recurso limitado que no puede reproducirse y presenta un pequeño ciclo de vida desde la donación hasta su utilización (Bas et al., 2016). Las diferentes instituciones, en particular los Bancos de Sangre, deben concienciar sobre el fenómeno de la donación de sangre garantizando el acceso a sangre suficiente y segura.

Cada año, los bancos de sangre emplean diferentes estrategias para captar y retener a los donantes de sangre (actividades promocionales, carteles y folletos) (Sultan, Mehmood, & Mahmood, 2007). Sin embargo, esta captación ha tenido éxito limitado en lo que respecta a las donaciones de sangre voluntaria y no remunerada. Por lo tanto, la comprensión de los factores que motivan o disuaden a las personas de donar sangre es crucial para el desarrollo de estrategias de donación y extracción de sangre (Bednall & Bove, 2011).

Algunos autores señalan como factores que disuaden a las personas de donar sangre, es el miedo a las agujas, la posibilidad de engordar, la creencia de que deben continuar donando el resto de sus vidas. Y como factores que motivan a las personas a donar sangre son algunos como, por ejemplo: el sentimiento de ayudar desinteresadamente a otros, el pensamiento de que si ellos algún día necesitan sangre habrá alguien que también done desinteresadamente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda un mínimo de 10 donaciones por cada 1000 habitantes, para que el sistema sea autosuficiente (Organización, 2015). Considerando que la población a cubrir por el HILT es de aproximadamente seiscientos treinta mil habitantes (630 000), para cumplir la recomendación de la OMS, el HILT debería obtener 6300 donaciones de sangre y de esta forma satisfacer la demanda de su población. Sin embargo, en el año 2019 el total de donaciones procesadas en este hospital fue de apenas 1236, (Organización, 2015) una quinta parte de lo sugerido por la OMS.

La OPS/OMS ha destacado que la promoción sostenida en medios de comunicación y redes sociales, junto con la educación en escuelas y universidades, ha sido clave para incrementar la donación voluntaria en América Latina y el Caribe.

En esta institución, Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos,

ocurrió que, ante el aumento de pacientes durante el periodo de pandemia (2020 - 2021) y la escasez de donantes a la que se enfrentaban; tal vez por el temor de acudir a los hospitales, el banco de sangre se ve en la necesidad de implementar docencias de promoción de la donación como estrategia, con el propósito de aumentar la captación de donantes y así poder hacer frente a la alta demanda de hemocomponentes. Las actividades docentes tenían como propósito la sensibilización de las personas que acudían por múltiples razones a las diferentes salas de consulta del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos; y así alcanzar el objetivo de aumentar la captación de donantes. De esta manera lograr tener los hemocomponentes de forma segura y oportuna para resolver las necesidades hemodinámicas que presentaran nuestros pacientes.

Mediante las docencias motivacionales que se dictaron a las personas que se encontraban en las diferentes salas de espera del hospital se trató de resolver las inquietudes que estas tenían sobre la donación de sangre y de esta manera motivarlos a donar, ya que siendo este un acto altruista y solidario se puede salvar la vida en algún momento de ellos mismos o de sus familiares, se les explicó que el proceso de donación era seguro, mediante el uso de implementos de un solo uso, la presencia constante de personal calificado para su atención a lo largo del proceso, se les informa como el propio organismo compensa el volumen de sangre extraído de manera que el donante no se ve afectado, se aclararon los mitos sobre la donación de sangre y se aclararon las dudas que las personas presentes manifestaron al finalizar las docencias.

El Programa Nacional del Sangre (PNS), del Ministerio de Salud, tiene como segundo objetivo estratégico Incrementar la donación de sangre y la cobertura de los Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión en Panamá, para lograrlo se ha planteado las siguientes estrategias, las docencias, ofrecidas a las personas que se encontraban en la sala de espera forman parte de estas estrategias, por lo tanto, contribuyeron al logro de este objetivo del PNS.

Aunque, la estrategia fue implementada, y se estableció un sistema de docencias impartidas durante el periodo de mayo 2020 a diciembre 2021, al momento se desconoce el impacto y eficacia que tuvo esta estrategia de promoción de donación entre los sujetos que participaron de estas actividades docentes. Siendo que esta estrategia supone una inversión de tiempo y recursos institucionales, que además está diseñada para mejorar la capacidad de

respuesta del banco de sangre, es imperativo evaluar si tras la docencia impartida, el número de donantes aumentó en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos.

Datos estadísticos de 2023 revelan que se recolectaron más de 9,2 millones de unidades de sangre en la región, un aumento del 15,5% respecto a 2020, aunque solo el 56,8% provino de donantes voluntarios regulares.

Según “Experiencias y percepciones de donantes en un hospital público” (Perú, 2022) se pudo demostrar que, la mayoría acudió por solidaridad y sentido de responsabilidad social, aunque algunos lo hicieron por necesidad de reposición (para familiares).

Los donantes valoraron positivamente la rapidez y calidad de la atención recibida. Sin embargo, señalaron que recibieron poca información previa sobre el procedimiento y sus beneficios. La amabilidad del personal de salud y la seguridad percibida durante la extracción fueron claves para que los donantes consideraran volver a donar.

Por otra parte, se identificaron algunas barreras como:

- ✓ Desconocimiento sobre la frecuencia con la que se puede donar.
- ✓ Mitos relacionados con efectos negativos en la salud.
- ✓ Falta de campañas educativas sostenidas, entre otras.

El estudio finalmente sugiere mejorar la comunicación y educación antes y durante la donación, implementar estrategias para fidelizar donantes, como recordatorios y seguimiento y fortalecer la cultura de la donación voluntaria en la comunidad.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 *Objetivo general*

Evaluar la estrategia de motivación para mejorar la captación de donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

1.4.2 *Objetivos específicos:*

- ✓ Comparar el número de donaciones de sangre recibidas durante el período de estudio y compararlo con el mismo período inmediatamente anterior.
- ✓ Comparar el número de donantes aceptados y diferidos en este periodo.
- ✓ Identificar las edades de los donantes que fueron más repetitivos en la donación.
- ✓ Calcular el número de donantes que recibieron las docencias y compararlo con el número de personas que acudieron al banco de sangre con la intención de realizar una donación durante el período del estudio.

CAPITULO 2

Marco Teórico

2.1 Bases teóricas

Si no se tiene información, la mayoría de las personas simplemente desconocerán el servicio de transfusión de sangre y la necesidad de donación de sangre. Si no hay educación y actividades motivacionales, pocos estarán lo suficientemente automotivados para descubrir cómo hacer para donar su sangre (World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2010). Incluso si un centro de sangre es atractivo y está bien ubicado, solo los donantes más dedicados asistirán, a menos que se les anime a hacerlo. Esto requiere tiempo y dinero (World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2010). Una de las principales razones por las que la gente no dona sangre es la falta de información, que es un factor que inhibe el comportamiento de la donación. Por lo tanto, es necesario mejorar la información sobre la donación de sangre con el fin de aumentar la predisposición a donar (Cortés et al., 2020).

La comunicación a menudo se considera simplemente como el envío de mensajes, pero en realidad está más relacionada con la concesión de significado a las cosas; por esta razón la importancia del mensaje radica no tanto en lo que se envía, sino en cómo el mensaje es percibido por los receptores. Esta es la razón por la cual la comunicación requiere un mayor reconocimiento dentro de los servicios de transfusión de sangre como una disciplina profesional, que requiere un presupuesto asignado y personal especializado para llevar a cabo la investigación, planificación, información, la educación de los donantes y la evaluación (World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2010).

Para lograr la donación voluntaria altruista de sangre se hace necesario diseñar programas que sensibilicen a la población, podría ser por contacto persona a persona o de manera colectiva utilizando campañas publicitarias, reclutamiento de donantes en las escuelas, universidades, empresas y oficinas, por medio de concursos de carteles, pinturas o dibujos, también con conferencias sobre sangre segura. (Cortés et al., 2012).

Con la promoción de la donación de sangre esperamos que cada donante comparta su experiencia con su familia, su comunidad, con sus compañeros de trabajo para que así podamos aumentar la captación. Para garantizar que la donación aporte sangre segura todas

las donaciones son analizadas y los análisis son muy fiables, pero hay enfermedades que no son detectables por los análisis, y si una persona se ha contagiado de alguna enfermedad poco tiempo antes de la donación (para algunas enfermedades hasta varios meses) cabe la posibilidad que aún no sea detectable (período de ventana), por eso en la entrevista médica se hace especial hincapié en aquellas prácticas de riesgo que puedan producir esta circunstancia y si no estamos seguros de que el donante va de forma voluntaria, sino que va coaccionado de alguna manera, bien moral o familiarmente, cabe la posibilidad de que las respuestas a la entrevista médica no sean del todo sinceras con lo que la seguridad disminuye en una manera considerable (Castellanos et al., 2012).

La prioridad es resolver la suficiencia de sangre y su disponibilidad para tratar a los pacientes oportunamente y con el mayor grado de seguridad y calidad posibles. Para garantizarlo, la clave es la promoción de la donación voluntaria, repetida y no remunerada de sangre. (García, 2012).

Desde hace muchos años se viene hablando de la tecnología como estrategia para alcanzar objetivos empresariales como lo menciona Fernando Suarez “La idea clave de Josep Schumpeter de que la innovación tecnológica es la fuente de crecimiento tanto para la economía como para las organizaciones y que la innovación marca ciclos de cambio, crecimiento y estabilidad” (Martín- Santana & Beerli-Palacio, 2012).

En 2011, de 9,3 millones de unidades de sangre recolectadas en América Latina y el Caribe, 3,8 millones fueron de donantes voluntarios no altruistas. Sólo el 41% de los donantes de América Latina son voluntarios no remunerados ni de reposición, mientras que en el Caribe ese porcentaje asciende a 56% (Organización Panamericana de la Salud Panamá. 2013).

Como expone Etienne, directora de la OMS en el año 2013, “En las Américas se han hecho grandes esfuerzos para mejorar la sangre disponible y para que sea segura. Sin embargo, aunque se han incrementado las donaciones anuales, la cantidad de donaciones voluntarias y altruistas no han aumentado de manera significativa” (Organización Panamericana de la Salud Panamá, 2013).

El 14 de junio es el Día Mundial del Donante de Sangre, fecha en la que se conmemora el nacimiento de quien descubrió los grupos sanguíneos el Dr. Karl Landsteiner. En este día, para el año 2019, el mensaje emitido por la Organización Mundial de la Salud

(OMS) fue “Sangre segura para todos” (Organización Mundial de la Salud, 2019).

El mensaje destaca la contribución esencial de los donantes de sangre para mantener el pulso del mundo, salvar vidas y mejorar la salud de los demás. La campaña del año 2019 se centró especialmente en el papel de los jóvenes para garantizar un suministro de sangre segura. En algunos países los jóvenes han estado en la vanguardia de las actividades e iniciativas encaminadas a lograr un suministro de sangre segura mediante donaciones de sangre voluntaria y no remunerada. En muchas sociedades, los jóvenes representan una gran parte de la población y, por lo general, son sumamente idealistas, entusiastas y creativos (Aramburu, E. et al., 2005).

Hoy tenemos claro que la sangre es un derecho y una necesidad: sin sangre no hay vida, esta no se puede fabricar, hay que recibirla con la cantidad y calidad suficiente en el momento y lugar que se necesite. Lógicamente, sin la existencia de los donantes de sangre sería imposible que la medicina transfusional se hubiera podido desarrollar (Cortés et al., 2020).

La estrategia de comunicación hacia los donantes y los materiales educativos están estrechamente relacionadas con los presupuestos y la disponibilidad del personal apropiado (Cortés et al., 2020).

En Latinoamérica, pocos países tienen programas de donación de sangre organizados, lo que exige la búsqueda de un modelo de gestión más eficiente, para lo cual un requisito esencial es tener una política nacional de sangre financiada, con cooperación nacional e internacional y un cuerpo central de la organización del programa y un pequeño número de centros regionales (Cortés et al., 2020).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Definición conceptual:

Donante Recibido: Persona que acude a un banco de sangre con la intención de donar, independientemente de que finalmente sea aceptado o diferido tras la evaluación médica.

Donante aceptado: persona que cumple con todos los criterios y puede donar

Donante diferido: persona que no es aceptada (temporal o permanentemente)

Donante voluntario: cualquier persona que acude a un banco de sangre con la intención de realizar una donación de sangre y expresa su deseo de que sea utilizada para

cualquier persona que la necesite.

Donante de reposición: cualquier persona que acude al banco de sangre con la intención de realizar una donación de sangre y expresa su deseo de hacerlo para una persona específica.

Donante repetitivo: persona que ha donado sangre previamente y que vuelven a donar en un periodo determinado, según los criterios establecidos por el sistema nacional de sangre.

2.2.2 Definición operacional

Todos los donantes que participaron en alguna de las docencias y fueron al Banco de Sangre del HILT: Todos los donantes que escucharon alguna docencia impartida en las áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) y acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de realizar el proceso para donar una unidad de sangre.

Todos los donantes que participaron en alguna de las docencias y no fueron al Banco de Sangre del HILT: Todos los donantes que no intentaron.

Todos los donantes que no participaron en alguna de las docencias y fueron al Banco de Sangre del HILT: son todos los donantes que no escucharon alguna docencia impartida en las áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) y acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de realizar el proceso para donar una unidad de sangre.

Donantes recibidos: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre independientemente de si al final de la atención medica son aceptados o diferidos.

Donantes Aceptados: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre y que después de la atención medica son aceptados para realizar la donación.

Donantes diferidos: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre y que al final de la atención médica son rechazados (temporal o permanentemente)

Donantes Voluntarios: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre de manera libre y altruista para que sea utilizada por el paciente que la necesite y escucharon alguna de las docencias impartida en las áreas del HILT.

Donantes de reposición: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre dirigida a un paciente en particular y escucharon alguna de las docencias impartida en las áreas del HILT.

Donantes repetitivos: Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT y que ha realizado una o más donaciones previas y vuelve a donar en un periodo de un año.

2.3 Marco legal

2.3.1 En Panamá

Los Bancos de Sangre de la República de Panamá del sector público, así como la del sector privado, están enmarcados legalmente en:

La ley 35 del miércoles 30 de mayo del año 2018 que regula los Servicios de Sangre y las Transfusiones Sanguíneas en los bancos de sangre en Panamá.

Resolución # 07 del 17 de abril de 2,013 por la cual se aprueban las Normas Técnico-Administrativas que regulan los bancos de sangre y servicios de medicina transfusional para su aplicación en todas las instalaciones públicas y privadas donde se prestan estos servicios de salud.

Plan Nacional de Sangre. Elaborado con el horizonte de alcanzar las reservas de sangre segura y suficiente para la población panameña, ante un creciente aumento de los requerimientos de hemocomponentes altamente especializados y un modelo de la donación que debe migrar hacia el Ideal de ser de carácter voluntario, altruista, no remunerado y específicamente calificado como Donante Fidelizado.

2.3.2 A nivel internacional:

El “Global Framework for Action” para alcanzar el 100% de donación voluntaria y no remunerada. (Implementado por OMS y la Federación Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja (2010) que Busca eliminar la donación pagada y la reposición familiar y reconoce que los donantes voluntarios son la base de un suministro seguro y sostenible.

CAPITULO 3

Metodología

3.1 Área de estudio

En el desarrollo de este estudio se trabajará en el área de responsabilidad del HILT (Tocumen, 24 de diciembre, Juan Díaz, Las Mañanitas, Pedregal, Pacora y áreas del área metropolitana de la ciudad de Panamá) en Panamá Este, y para impartir las charlas de motivación, específicamente, se utilizaron las áreas físicas habilitadas en el periodo de la pandemia COVID 19 para la atención de las personas que acudían al hospital. La información se tomará de datos recabados por el promotor de salud, quien fue designado para impartir dichas docencias de motivación a los posibles donantes que acudan a estas áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período de mayo 2020 a diciembre 2021.

3.2 Tipo y diseño:

Es un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. Se considera un estudio descriptivo ya que tiene como objeto describir la metodología de motivación aplicada para estimular la donación de sangre en las personas que acudieron al HILT. Es también un estudio retrospectivo porque vamos a evaluar datos existentes de los resultados de la estrategia motivacional después de finalizar su aplicación. Y es transversal porque los datos a evaluar se recopilaron en un período específico.

3.3 Población del estudio:

Estará formada por la totalidad de personas que escucharon las docencias, por la totalidad de personas que acudieron al banco con la intención de donar desde mayo 2020 a diciembre 2021 y los donantes en el periodo mayo 2018 a diciembre de 2019 grupo para comparar. No se consideran para este estudio los datos personales de los participantes de las docencias, ni de los que acudieron a donar.

3.4 Universo y Muestra:

Para este estudio tanto el universo como la muestra, estará formada por la totalidad de personas que escucharon las docencias (1105), por la totalidad de personas que acudieron al banco con la intención de donar desde mayo 2020 a diciembre 2021 (603) y los donantes en el periodo mayo 2018 a diciembre de 2019 grupo para comparar (3770).

3.5 Criterio de Inclusión:

- ✓ Todos los donantes potenciales que escucharon la docencia y acudieron a los

bancos de sangre del HILT, cuyas edades están entre 17-65 años, durante el periodo de mayo 2020 a diciembre de 2021.

- ✓ Los valores absolutos de los donantes potenciales que acudieron al Banco de Sangre del HILT en el período inmediatamente anterior al período del estudio.
- ✓ Todos los donantes que donaron en este periodo, pero que no escucharon las docencias (sus datos personales no están en el listado levantado por el promotor que dictó las docencias).

3.6 Criterios de Exclusión:

- ✓ Extranjeros y/o nacionales cuyo dato proporcionado fue número de su pasaporte, ya que en la base de datos de los bancos de sangre de la Caja de Seguro Social solo se usa número de cédula como registro único.

3.7 Variables:

- ✓ Todos los donantes que escucharon la docencia y fueron al Banco de Sangre del HILT.
- ✓ Todos los donantes que no escucharon la docencia y fueron al Banco de Sangre del HILT.
- ✓ Donantes Recibidos.
- ✓ Donantes diferidos.
- ✓ Donantes aceptados.
- ✓ Donantes voluntarios.
- ✓ Donante de reposición.
- ✓ Donantes repetitivos.

3.8 Procedimientos para la recolección de datos:

Una vez obtuvimos el aval de Comité de Bioética, se solicita el permiso definitivo al DENADOI. Cuando se nos concede, se entrega este permiso a la jefatura técnica del departamento con copia a Docencia y Dirección Médica del hospital para su conocimiento. Procedemos a comenzar con la recolección de los datos estadísticos de Sistema Informático e-Delphyn version10. Utilizamos el módulo de listados de donación para obtener la cantidad de donantes por mes del periodo mayo 2018 a diciembre 2019 y del periodo mayo 2020 a diciembre 2021. Las variables extraídas son cantidad de donantes recibidos, cantidad de donantes diferidos,

cantidad de donantes aceptados, cantidad de donantes voluntarios, cantidad de donantes de reposición, cantidad de donantes repetitivos. Estos datos estadísticos nos permitirán evaluar comparándolos si hay un aumento en la cantidad de donantes en el periodo donde se aplicaron las docencias, periodo de mayo 2020 a diciembre 2021.

Para llegar a obtener las cantidades de estas variables: cantidad de donantes Recibidos, cantidad de donantes diferidos, cantidad de donantes aceptados, cantidad de donantes voluntarios, cantidad de donantes de reposición, entramos al módulo de listado de donantes haciendo la salvedad de que son todos los donantes aceptados con donaciones validadas y luego se escoge rango de fecha, en ese listado se observa la cantidad de donantes recibidos en ese periodo así como la cantidad de donantes aceptados y los donantes diferidos, esto se repitió por mes hasta finalizar el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021. En este mismo módulo obtenemos la cantidad de donantes voluntarios y de reposición por mes durante estos periodos, solo haciendo la salvedad en el icono “tipo de donación a registrar” (voluntarios o de reposición)

Para llegar a obtener los donantes repetitivos, entramos al módulo estadístico, en el icono buscar se coloca “ todos los donantes recibidos” y en el icono “tipo de donación” colocamos “ sangre total + aféresis + muestra” se escoge el lugar de la colecta, el periodo de fecha de donación y en el icono “mostrar” colocar “calculo en base a clasificaciones”; en el icono “clasificar por” colocar “número de donaciones, rango de número de donaciones o frecuencia de donaciones y por edad” dependiendo de los datos estadísticos que se estén buscando.

Para llegar a obtener los datos estadísticos de cantidad de donantes por edad, de reposición y voluntario la ruta es la siguiente: entro al módulo de datos estadísticos, selecciono “todos los donantes recibidos” y en la pestaña de “sangre total”, seleccionar “tipo de donación” donación voluntaria o de reposición, se escoge el rango de fechas por mes hasta completar el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021, aparece la opción de “cálculo de base a clasificaciones” y allí se coloca “edad”, luego se especifican los rangos de edad y el intervalo que se requiere de cada una de las opciones.

Para obtener la base de datos de la cantidad de donantes, la cantidad de donaciones y la cantidad de hombres y mujeres (por sexo), se utilizó el módulo de estadísticas. En la pestaña “buscar” se coloca “todos los donantes recibidos”, y en la pestaña “tipo de donación” se coloca “sangre total + aféresis + muestra” se establece el rango de fecha y en la pestaña “mostrar” se

establece lo que yo necesito clasificar (por número de donación, por frecuencia de donación, por la edad o por sexo), se despliegan los rangos.

En la pestaña “tipo de donación” selecciono (donaciones de reposición o donación voluntaria)

Para buscar la cantidad de donantes aceptados por rango de edad, en la opción de todos los donantes se ponen “donantes aceptados con donaciones validadas” en la pestaña “tipo de donación” se coloca “sangre total” en la pestaña “muestra” se pone el rango de edad y allí me va a aparecer “clasificar por”, le pongo “por edad” para encontrar por edad los donantes que fueron aceptados; si lo que quiero es buscar los donantes que fueron diferidos, en la pestaña “buscar”, coloco “donantes excluidos durante el examen previo” coloco el rango de fecha solicitado, en la pestaña “mostrar” se coloca “cálculo de bases a clasificaciones” y allí se coloca “edad”; establezco el rango de edad requerido, el intervalo y busco el rango de edad para los donantes que fueron diferidos.

Para obtener los datos estadísticos de los donantes recibidos totales se coloca “donantes recibidos, sangre total” en el módulo de estadística se coloca el “rango de fechas que se requiere” y en la pestaña “mostrar” se coloca “cálculo en base de bases”; Si lo que estoy buscando es los porcentajes del número de donaciones, en la pestaña “mostrar” coloco “cálculo en base a totales” y busco los totales por porcentaje de los donantes recibidos.

Todos los listados fueron trabajados en base a: en el icono buscar se coloca “Todos los donantes” con “Todas las donaciones /muestra”.

En cuanto a las personas que participaron en las docencias impartidas, todas fueron registradas en listados manuales cuyos datos demográficos consignados eran: nombre, edad, sexo y número de cédula; de estos listados se obtiene la información (número de cédula) que luego me va a servir para revisar persona por persona en el sistema informático e-Delphyn version10, su situación y así será documentada en las variables: No intentó, donantes recibidos, donantes diferidos, donantes aceptados, donantes voluntarios, donantes de reposición y donantes repetitivos. Por edad, por sexo y por rango de edad. Se busca de la siguiente forma:

Para saber si las personas que escucharon la docencia acudieron o no al banco de sangre con la intención de realizar una donación, entramos al sistema Informático e-Delphyn version10, en la pestaña “donantes” clicamos sobre el icono información de donante, se busca por número de cédula, y se observa si la persona que escucho la docencia tuvo la intención de donar. Si fue

recibido, se revisa si fue aceptado o diferido; en caso de ser aceptado, se revisa si la donación fue “voluntaria” o de “Reposición”; dentro de la ficha de donante se busca en historial si fue más de una vez en el periodo de tiempo que se está estudiando, de este modo se clasifica también como repetitivo. Toda la información recolectada es registrada, contemplando las variables en una tabla de Excel, donante por donante de acuerdo a los listados manuales de los participantes a las docencias.

Posterior a la elaboración de la información en cuadros o tablas de Excel, las mismas fueron sometidas a pruebas de independencia para poderles aplicar el chi cuadrado (X^2).

Finalmente, se realizaron diferentes gráficas que permitan visualizar mejor los datos y resultados encontrados.

Hacemos la salvedad que, al aplicar el criterio de exclusión, a las personas que participaron en las docencias, de este listado quedaron por fuera 73 extranjeros, 3 personas que no aportaron su número de cédula y un menor de edad.

3.9 Aspectos Éticos

Las normas internacionales, como las establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), ofrecen principios éticos universales que protegen los derechos, la dignidad y el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. Estas guías ayudan a que los estudios sean justos, transparentes y útiles para la sociedad.

Por su parte, las normas panameñas, como la Ley 84 de 2019, adaptan esos principios al contexto nacional. Regulan cómo deben aprobarse los proyectos, qué requisitos éticos se deben cumplir y cómo los comités de ética deben supervisar las investigaciones. De esta manera, se asegura que los estudios respeten la legislación del país y respondan a las necesidades de salud de la población panameña.

En conjunto, estas normativas permiten que las investigaciones sean confiables, éticamente correctas y que sus resultados beneficien tanto a los participantes como a la sociedad en general. Además, fortalecen la credibilidad científica y promueven el desarrollo responsable del conocimiento en salud.

CAPITULO 4

Análisis E Interpretación De Resultados

4.1 Resultados

Tabla 1

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

	Mayo 2018 a diciembre 2019	Mayo 2020 a diciembre 2021
Donantes	2019	2021
Recibidos	3770	6303
Diferidos	1735	3387
Aceptados	2035	2916
Voluntarios	125	143
Reposición	3641	6159
Repetidos	97	211

Tabla 1 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Donantes recibidos

Aumentaron de 3,770 a 6,303, lo que representa un incremento absoluto de 2,533 donantes. Este crecimiento evidencia un mayor alcance de las acciones de captación, a pesar de corresponder a un período marcado por la pandemia.

Donantes diferidos

Se incrementaron de 1,735 a 3,387. El aumento es proporcional al mayor número de donantes recibidos.

Donantes aceptados

Pasaron de 2,035 a 2,916, con un incremento de 881 donantes aceptados.

Tipo de donación

◆ Donantes voluntarios

◆ Donantes por reposición

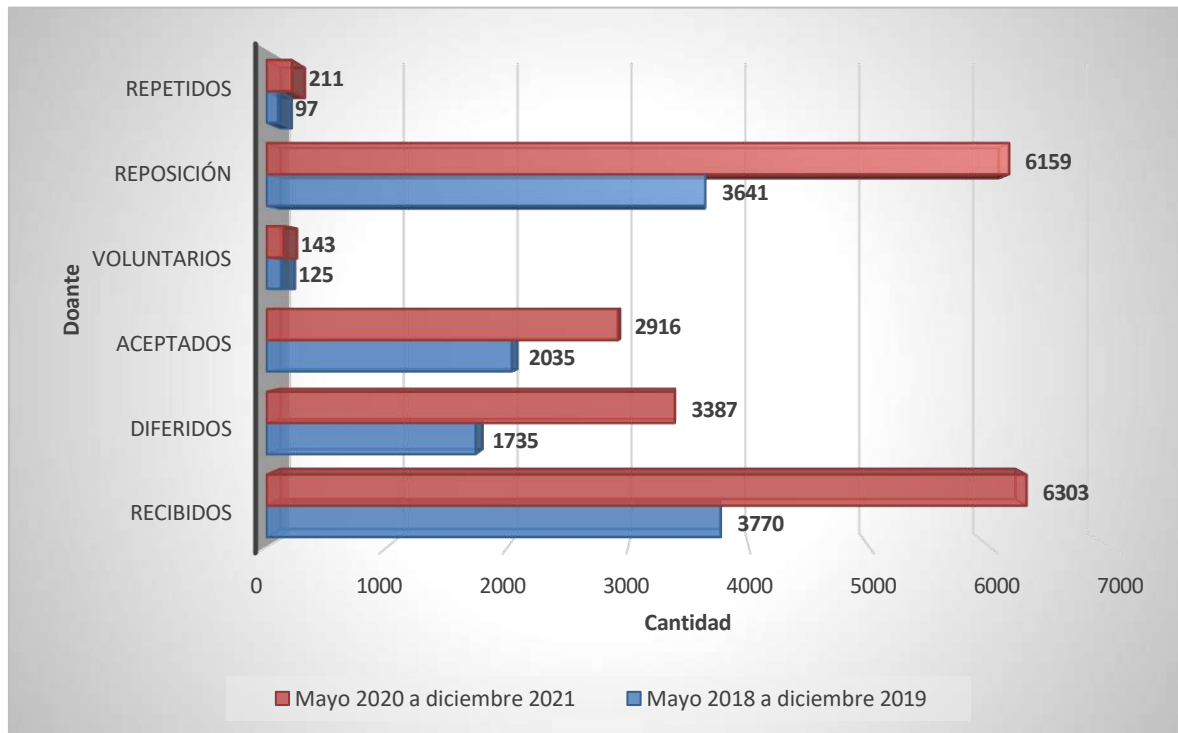
Aumentaron de 3,641 a 6,159.

Donantes repetitivos

Se incrementaron de 97 a 211, más del doble respecto al período previo.

Grafica 1

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.



Grafica 1 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Tabla 2

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Tipo de donante	2018–2019	2020–2021
Voluntarios	125	143
Reposición	3641	6159
Repetitivos	97	211

Tabla 2 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021

H₁ (hipótesis de investigación): Existe una diferencia estadísticamente significativa en la captación de donantes entre el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 y el periodo mayo 2020 a

diciembre 2021.

H₀ (hipótesis nula): No existe una diferencia estadísticamente significativa en la captación de donantes entre el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 y el periodo mayo 2020 a diciembre 2021.

Donantes voluntarios

H₁₁:

La proporción de donantes voluntarios en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₁:

No existen diferencias en la proporción de donantes voluntarios entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Donantes por reposición

H₁₂:

La proporción de donantes por reposición en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₂:

No existen diferencias en la proporción de donantes por reposición entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Donantes repetitivos

H₁₃:

La proporción de donantes repetitivos en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₃:

No existen diferencias en la proporción de donantes repetitivos entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Prueba estadística (Chi-cuadrado)

Para cada tipo de donante:

H₀: $p_1 = p_2$

H₁: $p_1 \neq p_2$

Donde:

p_1 = proporción en mayo 2018–diciembre 2019

p_2 = proporción en mayo 2020–diciembre 2021

Nivel de significancia: $\alpha=5\%$

Resultados de la prueba Chi-cuadrado

- ✓ χ^2 (Chi-cuadrado) = 14.52
- ✓ gl (grados de libertad) = 2
- ✓ valor p = 0.0007

Decisión estadística

Dado que el valor $p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que:
Existen diferencias estadísticamente significativas en la distribución de los tipos de donantes entre los períodos evaluados.

El cambio observado en los tipos de donantes entre mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021 no se debe al azar. En particular:

- ✓ Se evidencia un incremento significativo de los donantes repetitivos, lo cual refleja un efecto positivo de fidelización.
- ✓ Aunque la donación por reposición continúa predominando, su aumento se acompaña de una mejor retención de donantes, aspecto clave para la sostenibilidad del banco de sangre.
- ✓ El ligero aumento de donantes voluntarios, aunque aún bajo en proporción, muestra una tendencia favorable que puede fortalecerse con estrategias específicas.

Hipótesis para donantes recibidos

H₁₁:

El número y la proporción de donantes recibidos en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₁:

No existen diferencias en el número ni en la proporción de donantes recibidos entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Donantes diferidos

H₁₂:

La proporción de donantes diferidos en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₂:

No existen diferencias en la proporción de donantes diferidos entre los períodos mayo 2018–

diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Donantes aceptados

H₁₃:

La proporción de donantes aceptados en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₃:

No existen diferencias en la proporción de donantes aceptados entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Donantes repetitivos

H₁₄:

La proporción de donantes repetidos en el período mayo 2020–diciembre 2021 es diferente a la observada en el período mayo 2018–diciembre 2019.

H₀₄:

No existen diferencias en la proporción de donantes repetidos entre los períodos mayo 2018–diciembre 2019 y mayo 2020–diciembre 2021.

Nivel de significancia $\alpha=5\%$

Donantes recibidos (tasa por mes)

H₀: La tasa de donantes recibidos es igual en ambos períodos.

H₁: La tasa de donantes recibidos es diferente entre períodos.

- 2018–2019: $3770 / 20 = 188.5$ donantes/mes
- 2020–2021: $6303 / 20 = 315.2$ donantes/mes
- Razón de tasas (IRR) = $315.2 / 188.5 = 1.67$

Resultado: diferencia altamente significativa ($p < 0.001$).

Conclusión: en 2020–2021 la captación total (recibidos) fue mayor.

Donantes diferidos (proporción sobre recibidos)

H₀: La proporción de diferidos es igual en ambos períodos.

H₁: La proporción de diferidos es diferente entre períodos.

- 2018–2019: $1735/3770 = 46.0\%$
- 2020–2021: $3387/6303 = 53.7\%$

Chi-cuadrado: $\chi^2(1) = 56.18$, $p = 6.6 \times 10^{-14}$ ($p < 0.001$)

Conclusión: la proporción de diferidos aumentó significativamente.

Donantes aceptados (proporción sobre recibidos)**H₀:** La proporción de aceptados es igual en ambos períodos.**H₁:** La proporción de aceptados es diferente entre períodos.

- 2018–2019: 2035/3770 = 54.0%
- 2020–2021: 2916/6303 = 46.3%

Chi-cuadrado: $\chi^2(1) = 56.18$, $p = 6.6 \times 10^{-14}$ ($p < 0.001$)**Conclusión:** la proporción de aceptados disminuyó significativamente (complementario al aumento de diferidos).**Donantes repetitivos** (proporción sobre recibidos)**H₀:** La proporción de repetitivos es igual en ambos períodos.**H₁:** La proporción de repetitivos es diferente entre períodos.

- 2018–2019: 97/3770 = 2.57%
- 2020–2021: 211/6303 = 3.35%

Chi-cuadrado: $\chi^2(1) = 4.78$, $p = 0.0289$ **Conclusión:** la proporción de repetitivos aumentó significativamente.**Tabla 3**

Prueba de hipótesis para la comparación de las proporciones de donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021

Variable evaluada	Prueba estadística	Estadístico	Gl	Valor p	Decisión ($\alpha = 0.05$)
Donantes recibidos (tasa mensual)	Razón de tasas (Poisson)	IRR = 1.67	—	< 0.001	Se rechaza H ₀
Donantes diferidos (proporción)	Chi-cuadrado	$\chi^2 = 56.18$	1	< 0.001	Se rechaza H ₀
Donantes aceptados (proporción)	Chi-cuadrado	$\chi^2 = 56.18$	1	< 0.001	Se rechaza H ₀
Donantes repetitivos (proporción)	Chi-cuadrado	$\chi^2 = 4.78$	1	0.029	Se rechaza H ₀

Tabla 3 Prueba de hipótesis para la comparación de las proporciones de donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según tipo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021

Tabla 4

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Donantes	Totales	Sexo	
		Hombre	Mujer
Recibidos	3770	2643(70.12%)	1126 (29.88%)
Diferidos	1735	1257(72.47%)	478 (27.53%)
Aceptados	2035	1429(70.22%)	606 (29.78%)
Voluntarios	125	92(73.72%)	33 (26.28%)
Reposición	3641	2549(70.02%)	1091 (29.98%)
Repetitivos	97	62(64.29%)	35 (35.71%)

Tabla 4 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

En todas las categorías de donación predominó el sexo masculino, con porcentajes cercanos o superiores al 70%.

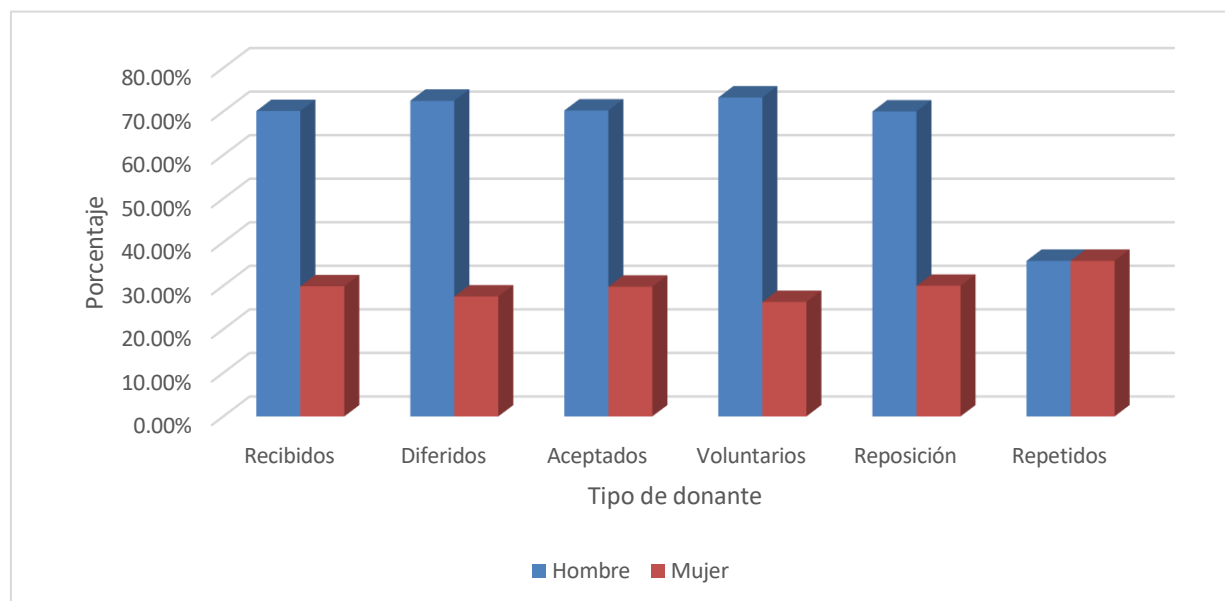
Los donantes diferidos mostraron la mayor proporción de hombres (72.47%), lo que sugiere una mayor participación masculina también en procesos de evaluación médica.

En los donantes repetitivos, aunque los hombres continúan predominando, se observa la mayor participación femenina relativa (35.71%), en comparación con otras categorías.

La donación voluntaria sigue siendo mayoritariamente masculina (73.72%), lo que evidencia la necesidad de estrategias específicas orientadas a incrementar la donación voluntaria en mujeres.

Grafica 2

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.



Grafica 2 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Tabla 5

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.

Donantes	Totales	Sexo	
		Hombre	Mujer
Recibidos	6303	4385(69.57%)	1928(30.43%)
Diferidos	3387	2391(70.6%)	996(4%)
Aceptados	2916	2117(72.6%)	799(42%)
Voluntarios	143	107(75.2%)	36(8%)
Reposición	6159	2391(70.6%)	996(4%)
Repetitivos	211	142(67.39%)	69(61%)

Tabla 5 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.

En el período mayo 2020–diciembre 2021 se observa un predominio del sexo masculino en todos los tipos de donantes, con porcentajes que oscilan entre 67% y 75%.

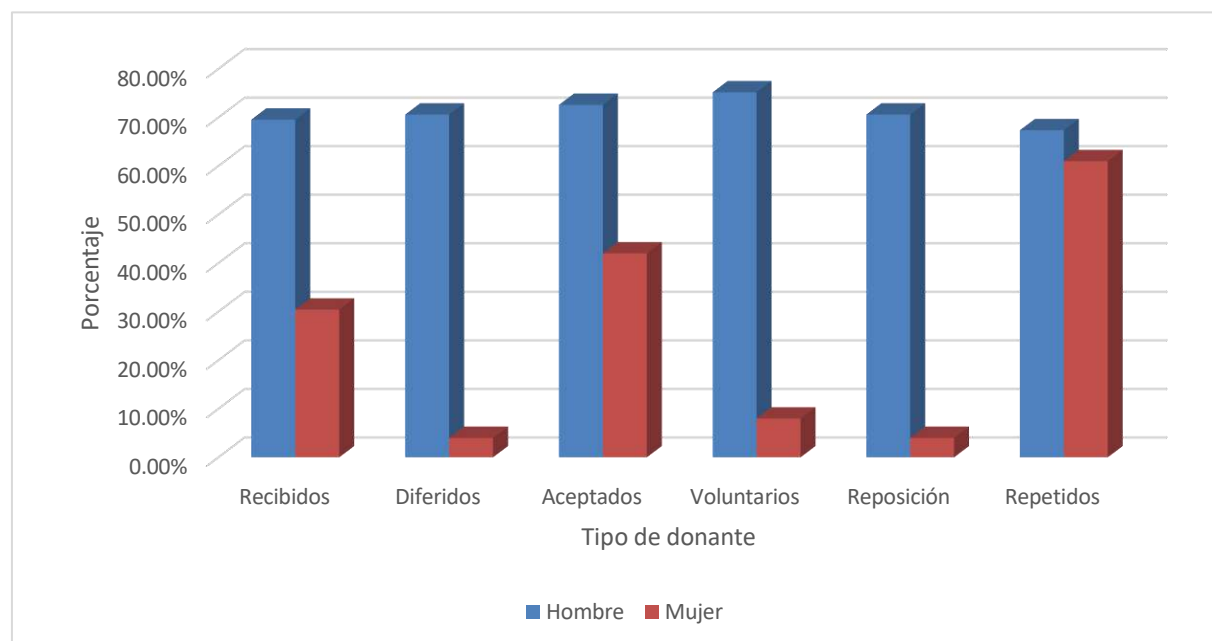
Los donantes aceptados presentan una mayor proporción de hombres (72.6%), lo que sugiere una mayor elegibilidad clínica masculina durante el proceso de selección.

La donación voluntaria continúa siendo mayoritariamente masculina (74.83%),

evidenciando la necesidad de estrategias diferenciadas para incentivar la participación femenina altruista. En los donantes repetitivos se registra la mayor participación relativa del sexo femenino (32.7%) respecto a otras categorías, lo que sugiere un potencial de fidelización en mujeres que acceden al proceso de donación.

Grafica 3

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.



Grafica 3 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.

Tabla 6

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Tipo de donante	Hombres %	Mujeres %	χ^2	gl	Valor p	Conclusión
Recibidos	70.12	29.88	873.4	1	< 0.001	Diferencia significativa
Diferidos	72.47	27.53	361.2	1	< 0.001	Diferencia significativa
Aceptados	70.22	29.78	469.8	1	< 0.001	Diferencia significativa
Voluntarios	73.72	26.28	27.6	1	< 0.001	Diferencia significativa
Reposición	70.02	29.98	845.9	1	< 0.001	Diferencia significativa
Repetitivos	64.29	35.71	7.93	1	0.005	Diferencia significativa

Tabla 6 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

En el período mayo 2018–diciembre 2019 se observaron diferencias estadísticamente significativas por sexo en todos los tipos de donantes, con un claro predominio del sexo masculino. No obstante, los donantes repetitivos presentaron la mayor participación relativa femenina.

Tabla 7

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Tipo de donante	Hombres %	Mujeres %	χ^2	gl	Valor p	Conclusión
Recibidos	69.57	30.43	896.1	1	< 0.001	Diferencia significativa
Diferidos	70.60	29.40	411.5	1	< 0.001	Diferencia significativa
Aceptados	72.60	27.40	575.3	1	< 0.001	Diferencia significativa
Voluntarios	74.83	25.17	31.2	1	< 0.001	Diferencia significativa
Reposición	70.69	29.31	912.6	1	< 0.001	Diferencia significativa
Repetitivos	67.30	32.70	9.84	1	0.002	Diferencia significativa

Tabla 7 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por sexo, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021

En el período mayo 2020–diciembre 2021 persistió un predominio masculino estadísticamente significativo en todos los tipos de donantes. Al igual que en el período previo, los donantes repetitivos mostraron una mayor proporción relativa de mujeres, lo que sugiere un comportamiento de fidelización similar entre sexos una vez iniciada la donación.

Tabla 8

Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Edad	Recibidos	Diferidos	Aceptado	Voluntario	Reposición
Total	3770	1735	2035	125	3641
17-25 años	919	493	488	60	851
26-35 años	1136	463	695	22	1116
36-45 años	931	405	515	22	907
46-55 años	566	262	241	13	555
56-65 años	218	112	96	8	212

Tabla 8 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

La tabla presenta la distribución de los donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según grupo etario, durante el período comprendido entre mayo de 2018 y diciembre de 2019. Se incluyen los donantes recibidos, diferidos, aceptados, voluntarios y por reposición.

En términos generales, el grupo etario de 26 a 35 años concentró el mayor número de donantes recibidos (1,136), aceptados (695) y por reposición (1,116), constituyéndose como el grupo con mayor participación en el proceso de donación. Le siguieron los grupos de 36 a 45 años y 17 a 25 años, los cuales también aportaron una cantidad importante de donantes en todas las categorías evaluadas.

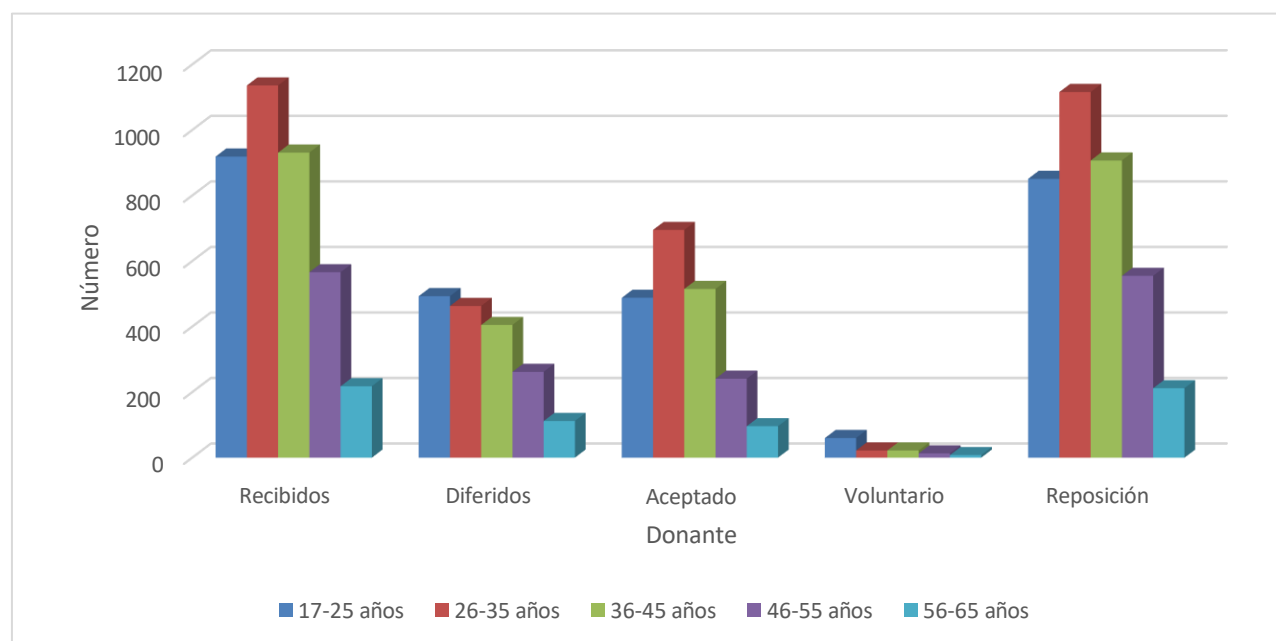
Los donantes diferidos se presentaron con mayor frecuencia en los grupos de 17 a 25 años y 26 a 35 años, lo que puede estar relacionado con una mayor captación de personas jóvenes y adultas jóvenes sometidas al proceso de evaluación clínica. Por su parte, los donantes aceptados se concentraron principalmente en los grupos de 26 a 35 años y 36 a 45 años, reflejando una mayor elegibilidad clínica en estos rangos de edad.

La donación voluntaria fue más frecuente en el grupo de 17 a 25 años, seguido por los grupos de 26 a 35 años y 36 a 45 años, aunque en general se mantuvo en proporciones bajas en todos los rangos etarios. En cuanto a la donación por reposición, esta predominó en todos los grupos de edad, especialmente en los donantes entre 17 y 45 años.

Finalmente, se observa una disminución progresiva en el número de donantes a medida que aumenta la edad, siendo el grupo de 56 a 65 años el que presentó las menores cifras en todas las categorías, lo cual es consistente con las limitaciones clínicas y normativas propias de los grupos etarios mayores.

Grafica 4

Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.



Grafica 4 Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Tabla 9

Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Edad	Recibidos	Diferidos	Aceptado	Voluntario	Reposición
Total	6303	3387	2916	143	6159
17-25 años	1489	839	818	34	1453
26-35 años	2122	1074	1094	43	2079
36-45 años	1563	816	638	38	1523
46-55 años	844	460	290	13	831
56-65 años	285	198	76	15	273

Tabla 9 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

La tabla presenta la distribución de los donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según grupo etario, durante el período comprendido entre mayo de 2020 y diciembre de 2021. Se incluyen los donantes recibidos, diferidos, aceptados, voluntarios y por

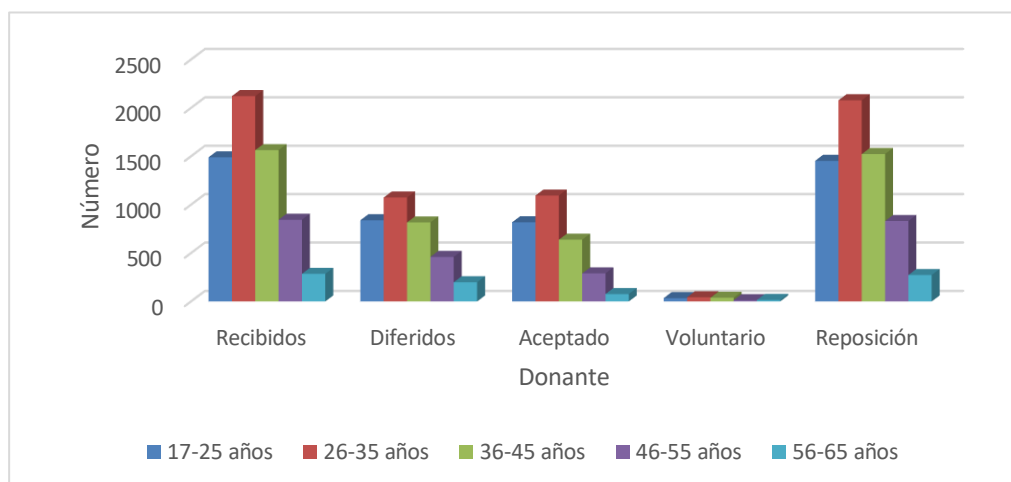
reposición. En términos generales, el grupo etario de 26 a 35 años concentró el mayor número de donantes recibidos (2,122), aceptados (1,094) y por reposición (2,079), constituyéndose como el principal grupo etario. Le siguieron los grupos de 36 a 45 años y 17 a 25 años, los cuales también aportaron una proporción importante de donantes en todas las categorías analizadas.

Los donantes diferidos se presentaron con mayor frecuencia en los grupos de 26 a 35 años y 17 a 25 años, lo que sugiere una mayor captación de población joven y adulta joven sometida al proceso de evaluación médica. En cuanto a los donantes aceptados, estos se concentraron principalmente en el grupo de 26 a 35 años, seguido por los donantes de 17 a 25 años, reflejando una mayor elegibilidad médica en estos rangos etarios.

La donación voluntaria fue más frecuente en los grupos de 26 a 35 años y 36 a 45 años, aunque en general se mantuvo en cifras bajas en todos los grupos de edad. Por su parte, la donación por reposición predominó en todos los rangos etarios, especialmente en los donantes menores de 45 años. Finalmente, se observa una disminución progresiva del número de donantes a medida que aumenta la edad, siendo el grupo de 56 a 65 años el que presentó las menores cifras en todas las categorías evaluadas, lo cual es consistente con las limitaciones médicas y normativas propias de los grupos etarios mayores.

Grafica 5

Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.



Grafica 5 Donantes del Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Tabla 10

Comparación global de los donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Variable	2018–2019	2020–2021	Tendencia
Donantes recibidos	3,770	6,303	↑ Aumento marcado
Donantes diferidos	1,735	3,387	↑ Aumento
Donantes aceptados	2,035	2,916	↑ Aumento
Donantes voluntarios	125	143	↑ Ligero aumento
Donantes por reposición	3,641	6,159	↑ Aumento

Tabla 10 Comparación global de los donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Tabla 11

Personas que recibieron la docencia como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Donante	Total	Porcentaje
Recibieron Docencia	1105	100%
no intentan	923	84%
Recibidos	182	16%
Diferidos	62	6%
Aceptados	120	11%
Voluntarios	36	3%
Reposición	146	13%
Repetitivos	69	6%

Tabla 11 Personas que recibieron la docencia como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

La tabla muestra la distribución de los donantes que recibieron la docencia en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos durante el período comprendido entre mayo de 2020 y diciembre de 2021. En total, 1,105 personas (100%) participaron en la actividad educativa impartida por el banco de sangre.

Del total de personas que recibieron la docencia, 923 (84%) no continuaron el proceso de donación, lo que evidencia que, si bien la actividad tuvo un amplio alcance informativo, una proporción importante de los asistentes no llegó a concretar la donación. Por el contrario, 182

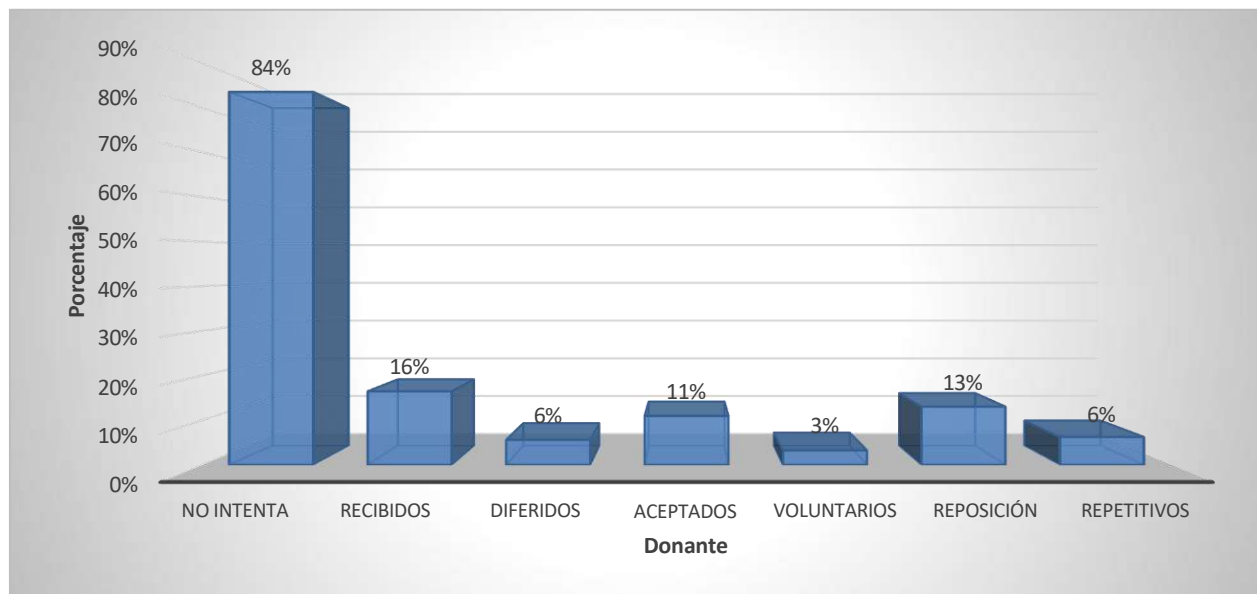
personas (16%) sí fueron registradas como donantes recibidos tras la docencia.

Dentro de este grupo, se identificaron 62 donantes diferidos (6%) y 120 donantes aceptados (11%), lo que indica que una parte significativa de quienes avanzaron en el proceso cumplió con los criterios médicos establecidos. Asimismo, se registraron 36 donantes voluntarios (3%), lo que refleja un impacto positivo, aunque limitado, de la docencia en la promoción de la donación altruista.

En cuanto al tipo de donación, 146 donantes (13%) correspondieron a donación por reposición, mientras que 69 donantes (6%) fueron clasificados como repetitivos, lo que sugiere que la actividad educativa contribuyó, en cierta medida, a la fidelización de donantes.

Grafica 6

Personas que recibieron la charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.



Grafica 6 Personas que recibieron la charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre en el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Para comparar la proporción de donantes que escucharon docencia e intentaron donar y aquellos que también escucharon la docencia motivacional pero no intentaron donar.

H₀: Menos del 50% de las personas que escucharon docencia intentaron donar sangre.

H₁: Más del 50% de las personas que escucharon docencia intentaron donar sangre.

- Tamaño de muestra: $n = 1105$

- “Éxitos” (intentaron donar): $x = 182$
- Proporción muestral:

$$\hat{p} = \frac{x}{n} = \frac{182}{1105} = 0.1647 (\approx 16.5\%)$$

Como “**no intentaron**” es el complemento, comparar “intentó” vs “no intentó” es equivalente a probar si $\hat{p}$ es **mayor que 0.50** (porque “intentó” > “no intentó” $\Leftrightarrow p > 0.5$).

4) Hipótesis (prueba unilateral, cola derecha)

$$H_0: p \leq 0.50$$

$$H_1: p > 0.50$$

donde p = proporción de personas con charla que **intentaron** donar.

Nivel de significancia típico: $\alpha = 0.05$

2) Estadístico de prueba (Z para una proporción)

$$Z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1 - p_0)}{n}}}$$

con $p_0 = 0.50$.

Paso A: Error estándar bajo H_0

$$SE = \sqrt{\frac{0.50(1 - 0.50)}{1105}} = \sqrt{\frac{0.25}{1105}} = \sqrt{0.00022624} = 0.01504$$

Paso B: Sustitución en el estadístico Z

$$Z = \frac{0.1647 - 0.50}{0.01504} = \frac{-0.3353}{0.01504} = -22.29$$

Estadístico de prueba: $Z = -22.29$

3) Regla de decisión (cola derecha)

Para $\alpha = 0.05$ en una prueba unilateral:

$$Z_{0.95} = 1.645$$

Rechazar H_0 si $Z \geq 1.645$

Como: $-22.29 \geq 1.645$

No se rechaza H_0 .

4) Valor p (unilateral, $H_1: p > 0.50$)

$$p\text{-valor} = P(Z \geq -22.29) \approx 1.00$$

Conclusión: no hay evidencia para afirmar que la proporción que intentó donar sea mayor que 0.50 (y de hecho es muchísimo menor).

En otras palabras, la estrategia de motivación para captar donantes de sangre, no incrementó el número de donantes recibidos en el servicio de banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos.

Tabla 12

Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, de acuerdo si recibieron o no charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Charla	Aceptados	Diferidos	Total
Con charla	120	62	182
Sin Charla	2796	3325	6121
Total	2916	3387	6303

Tabla 12 Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, de acuerdo si recibieron o no charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.

Proporciones de aceptación:

- Con charla: $\hat{p}_1 = 120/182 = 0.6593 \rightarrow 65.9\%$
- Sin charla: $\hat{p}_2 = 2796/6121 = 0.4568 \rightarrow 45.7\%$
- Diferencia: $\hat{p}_1 - \hat{p}_2 = 0.2026 \rightarrow +20.3 \text{ puntos porcentuales}$

2) Hipótesis

- **H₀:** La aceptación es independiente de la charla (misma proporción de aceptados).
- **H₁:** Hay asociación (y en la dirección esperada: con charla hay mayor aceptación).

3) Valores esperados (E) bajo H₀

Fórmula en cada celda:

$$E_{ij} = \frac{(\text{Total fila}_i)(\text{Total columna}_j)}{n}$$

donde $n = 6303$.

- $E(\text{Con charla, Aceptados}) = \frac{182 \cdot 2916}{6303} = 84.1999$
- $E(\text{Con charla, Diferidos}) = \frac{182 \cdot 3387}{6303} = 97.8001$
- $E(\text{Sin charla, Aceptados}) = \frac{6121 \cdot 2916}{6303} = 2831.8001$

- $E(\text{Sin charla, Diferidos}) = \frac{6121 \cdot 3387}{6303} = 3289.1999$

4) Estadístico Chi-cuadrado (χ^2) con cálculo por celdas

Fórmula:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Aportes por celda

1. Con charla – Aceptados

$$\frac{(120-84.1999)^2}{84.1999} = \frac{(35.8001)^2}{84.1999} = \frac{1281.65}{84.20} = 15.22$$

2. Con charla – Diferidos

$$\frac{(62-97.8001)^2}{97.8001} = \frac{(-35.8001)^2}{97.8001} = \frac{1281.65}{97.80} = 13.10$$

3. Sin charla – Aceptados

$$\frac{(2796-2831.8001)^2}{2831.8001} = \frac{(-35.8001)^2}{2831.8001} = \frac{1281.65}{2831.80} = 0.45$$

4. Sin charla – Diferidos

$$\frac{(3325-3289.1999)^2}{3289.1999} = \frac{(35.8001)^2}{3289.1999} = \frac{1281.65}{3289.20} = 0.39$$

Suma total

$$\chi^2 = 15.22 + 13.10 + 0.45 + 0.39 = 29.17$$

Resultado: $\chi^2 = 29.17$ con **gl** = 1.

5) Valor p y decisión

Para $\chi^2 = 29.17$ con $gl = 1$:

$$p \approx 6.63 \times 10^{-8} (< 0.001)$$

Decisión: se rechaza H_0 .

Hay evidencia estadísticamente significativa de asociación entre **recibir charla** y **ser aceptado**.

Tabla 13

Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

RANGO DE EDAD	RECIBIDOS		DIFERIDOS		ACEPTADOS		VOLUNTARIOS		DE REPOSICION		REPETITIVOS	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
17-25 años	30	4	7	2	23	2	6	1	24	4	13	2
26-35 años	90	5	33	2	58	3	16	1	73	4	40	0
36-45 años	40	1	13	0	26	1	8	1	32	0	10	1
46-55 años	11	1	5	0	6	1	3	0	8	0	3	0
56-65 años	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Total	171	11	58	4	113	7	33	3	138	8	66	3

Tabla 13 Donantes que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos aceptados y diferidos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre 2021.

Distribución General por Sexo

Del total de 182 donantes recibidos:

- Hombres: 171 (93.9%)
- Mujeres: 11 (6.1%)

Existe un marcado predominio masculino en la donación

Análisis por Rango de Edad

◆ Grupo 26–35 años (Grupo predominante)

- 95 donantes recibidos (52.2% del total)
- 61 aceptados
- 77 donaciones de reposición
- 40 donantes repetitivos

Este grupo representa el núcleo principal de donación.

◆ Grupo 17–25 años

- 34 recibidos (18.7%)
- 25 aceptados
- 15 repetitivos

Es el segundo grupo más activo.

◆ Grupo 36–45 años

- 41 recibidos (22.5%)
- 27 aceptados
- 11 repetitivos

Participación intermedia.

◆ Mayores de 46 años

La frecuencia disminuye considerablemente.

Indicadores Clave

Tasa de Diferimiento

$$\frac{62}{182} = 34.1\%$$

Aproximadamente **1 de cada 3 donantes fue diferido**

Tasa de Aceptación

$$\frac{120}{182} = 65.9\%$$

Dos de cada tres donantes fueron aptos.

Tipo de Donación

- Reposición:

$$\frac{146}{182} = 80.2\%$$

- Voluntarios:

$$\frac{36}{182} = 19.8\%$$

Predomina ampliamente la donación por reposición.

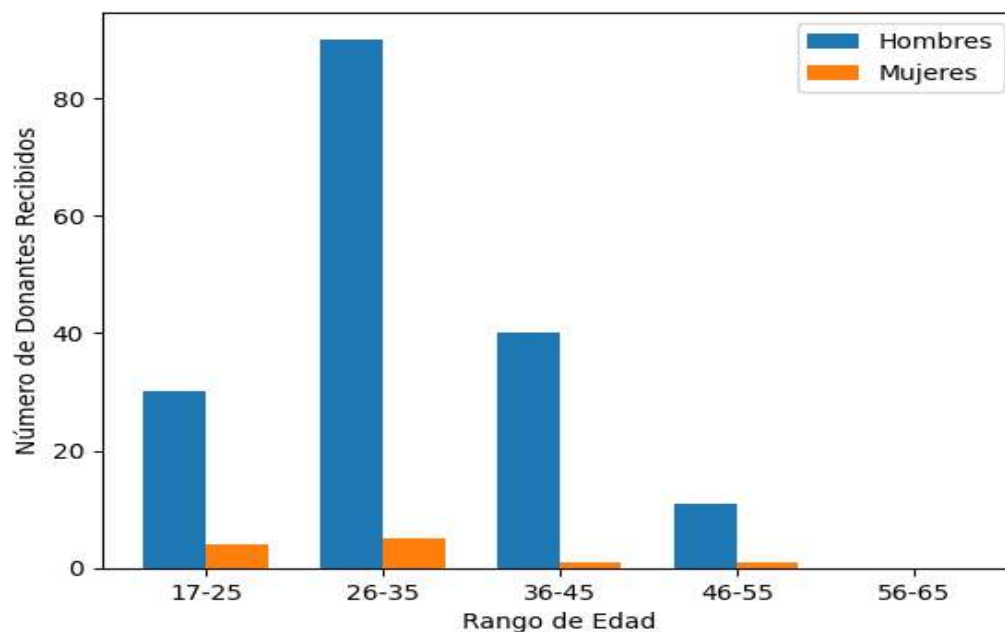
Donantes Repetitivos

$$\frac{69}{182} = 37.9\%$$

Menos del 40% retorna a donar.

Grafica 7

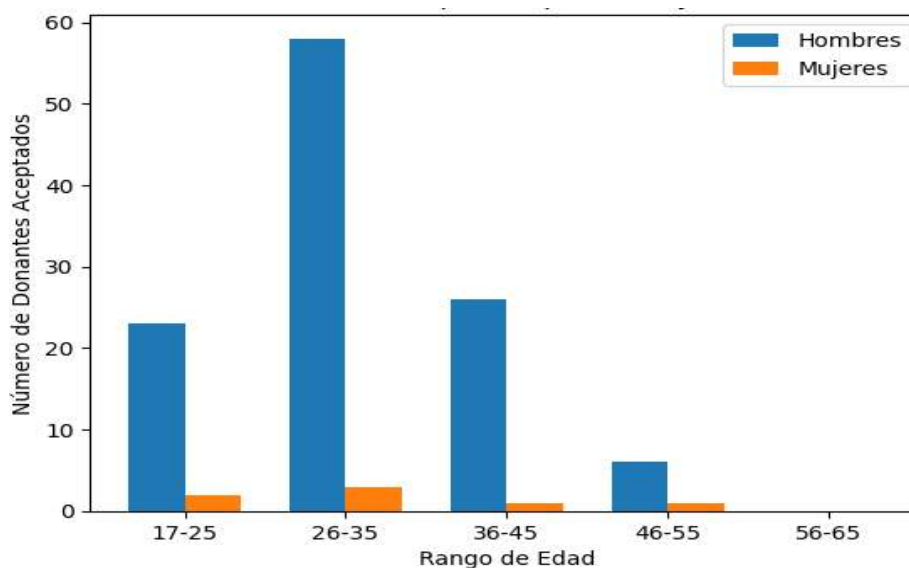
Donantes recibidos que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.



Grafica 7 Donantes recibidos que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021

Grafica 8

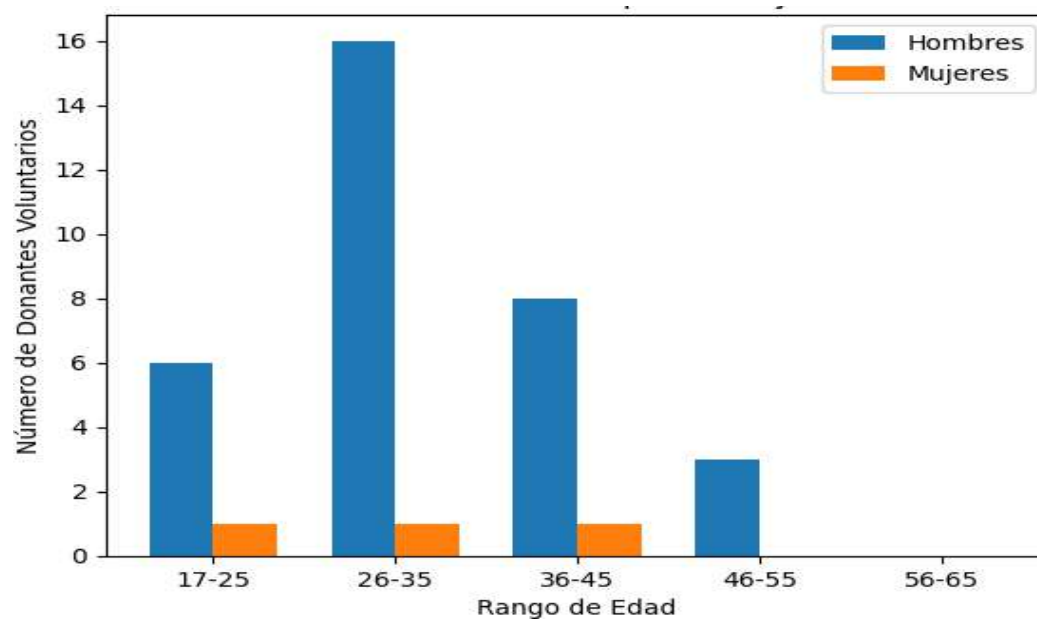
Donantes aceptados que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.



Grafica 8 Donantes aceptados que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Grafica 9

Donantes voluntarios que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.



Grafica 9 Donantes voluntarios que asistieron al banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, que recibieron charla como estrategia de motivación para captar donantes de sangre, según edad. En el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

CAPITULO 5

Discusión

5.1 Comparación con estudios previos, aportes teóricos y prácticos:

La implementación de la estrategia motivacional para incrementar la captación de donantes de sangre evidenció limitaciones en su acogida, lo que invita a un análisis crítico desde la perspectiva bioética. Aunque la herramienta fue diseñada con base en principios de solidaridad y responsabilidad social, los resultados muestran que la motivación de los potenciales donantes no depende únicamente de mensajes persuasivos, sino de muchas variables.

En primer lugar, la baja respuesta puede explicarse por la persistencia de creencias erróneas, mitos y temores asociados a la donación, ampliamente documentados en la literatura. Estos imaginarios sociales limitan la eficacia de estrategias centradas en la racionalidad del beneficio colectivo.

En segundo lugar, la desconfianza hacia las instituciones de salud emerge como una barrera significativa: sin credibilidad institucional, incluso las herramientas más innovadoras encuentran resistencia.

Asimismo, la estrategia aplicada parece haber carecido de una adecuada segmentación del público meta. Estudios comparativos señalan que los jóvenes requieren mensajes más emocionales y vinculados a la identidad comunitaria, mientras que otros grupos responden mejor a incentivos de reconocimiento social. La ausencia de esta diferenciación pudo haber reducido la pertinencia del mensaje.

Desde el plano bioético, los resultados ponen de relieve la tensión entre la autonomía individual y la necesidad colectiva. La estrategia apeló a la solidaridad, pero no logró generar suficiente confianza ni sentido de pertenencia para transformar la decisión individual en un acto voluntario. Esto sugiere que las campañas deben integrar no solo elementos motivacionales, sino también procesos participativos donde la comunidad se reconozca como protagonista.

Finalmente, la experiencia aporta un aprendizaje valioso: las estrategias motivacionales en salud requieren un enfoque integral que combine educación, comunicación culturalmente pertinente y fortalecimiento institucional. La baja acogida no invalida la herramienta, sino que señala la necesidad de ajustes metodológicos y de un mayor diálogo con los promotores comunitarios para garantizar su efectividad.

En cuanto a estudios previos, se han explorado herramientas digitales como aplicaciones

móviles para agendar citas, recordatorios personalizados y sistemas de “donación virtual” que permiten registrar la intención de donar y coordinar campañas. Estas innovaciones buscan reducir barreras logísticas y aumentar la fidelización de donantes.

La organización de jornadas de donación en universidades, empresas y comunidades locales ha demostrado ser efectiva para captar nuevos donantes y reforzar la cultura de la donación.

Mejorar la transparencia en los procesos de recolección y garantizar estándares de calidad ha sido fundamental para que los donantes se sientan seguros y regresen a donar.

Persisten dificultades para alcanzar el 100% de donaciones voluntarias, ya que en muchos países aún se depende de donaciones de reposición (familiares o conocidos del paciente).

La pandemia de COVID-19 redujo temporalmente la disponibilidad de donantes, lo que obligó a implementar estrategias de captación más creativas y resilientes.

La desigualdad en infraestructura y acceso a servicios de salud limita la efectividad de las campañas en ciertas regiones.

En resumen, las estrategias más efectivas han combinado educación, innovación tecnológica, alianzas comunitarias y fortalecimiento de la confianza en el sistema de salud. Innovación tecnológica: apps, plataformas digitales y donación virtual están ganando relevancia. Educación insuficiente: persiste el desconocimiento sobre frecuencia, beneficios y seguridad. Confianza y experiencia positiva: la percepción de seguridad y buen trato influye en la repetición de donaciones.

Se puede afirmar que los jóvenes, son un grupo clave para asegurar sostenibilidad futura. En conjunto, estos estudios muestran que la combinación de tecnología, educación y confianza es la estrategia más efectiva para aumentar la donación voluntaria y regular.

5.2 Limitaciones del estudio:

- ✓ El hecho de la falta de acogida de la estrategia de docencias puede haber sido a causa de varios factores:
- ✓ Que la estrategia no estuviera adaptada a las personas que participaron (edad, nivel educativo, creencias y experiencias previas)
- ✓ Que no logro contrarrestar el miedo a los mitos existentes sobre la donación (piensan que se van a contagiar de algo, que les va a doler, que se van a engordar o adelgazar)

- ✓ La información expuesta no los motivo suficiente dado que carecía de experiencias reales e incentivos y partía de un lenguaje técnico.
- ✓ La información pudo ser extensa y carente de dinamismo, no hubo recursos visuales ni actividades prácticas.
- ✓ Al momento de recibir las docencias las personas estaban en tensión de otras situaciones y realidades aun cuando estaban en el centro hospitalario.

CAPITULO 6

Conclusiones y recomendaciones

El desarrollo de esta investigación permitió identificar las principales barreras y motivaciones que influyen en la decisión de donar sangre en Panamá, así como evaluar la efectividad de una estrategia motivacional a través de docencias, orientada a fortalecer la cultura de la donación voluntaria desde un enfoque altruista. Aunque la herramienta aplicada no obtuvo la acogida esperada, los resultados evidencian que la decisión de donar está condicionada por factores culturales, emocionales e institucionales que trascienden los mensajes persuasivos.

El análisis realizado confirma que la confianza en las instituciones de salud, la pertinencia cultural de los mensajes y la participación activa de la comunidad son elementos esenciales para lograr un impacto sostenible. En este sentido, el trabajo aporta evidencia sobre la necesidad de diseñar campañas más integrales, que combinen educación, comunicación adaptada a distintos públicos y procesos participativos y dinámicos que refuercen la autonomía y la solidaridad como valores centrales.

En suma, el estudio constituye un aporte significativo a la bioética aplicada y a la salud pública panameña, al señalar que la promoción de la donación voluntaria de sangre requiere más que herramientas motivacionales aisladas: demanda estrategias que fortalezcan la confianza ciudadana, integren a los promotores comunitarios y generen un sentido de pertenencia social, el respaldo y sostenimiento económico del estado. Estos hallazgos abren el camino hacia políticas y campañas más inclusivas, eficaces y culturalmente aceptadas, orientadas a consolidar la donación voluntaria como un acto altruista y responsable que tiene implicaciones individuales y sociales. La investigación reveló que hubo una mayor presencia y participación femenina en los donantes repetitivos en ambos periodos analizados, pero en el periodo en estudio mayo 2020 a diciembre 2021 fue mayor (61% en relación con el 31% de mayo 2018-diciembre 2019) lo cual sugiere que hubo mayor fidelización en el sexo femenino, en este periodo.

Pese a la situación sanitaria del país en el periodo mayo 2020 a diciembre 2021 (COVID -19), se evidencio un aumento en la cantidad de donantes voluntarios de este periodo 143 en total, en comparación al periodo mayo 2018 a diciembre 2019 que fue de 125 en total, lo cual sugiere una mayor empatía de este grupo etario (de 17 a 45) en relación a la situación actual del país.

En lo referente a Donantes recibidos en términos generales el grupo etario que predomina es el de 26 a 35 años; en el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 es de 1136 donantes en total y en el

periodo mayo 2020 a diciembre 2021 es de 2122 donantes en total, es interesante observar que el grupo etario de 17 a 25 años, aumenta en el periodo mayo 2020 a diciembre 2021, siendo de 1489 donantes comparado con el periodo mayo 2018 a diciembre 2019 con 919 donantes, lo cual puede atribuirse a que la población en este periodo que podía movilizarse con mayor seguridad eran los jóvenes, dado que la pandemia del COVID-19, afectaba mayormente a los adultos mayores.

Aun cuando no tenemos evidencia concreta de que las docencias sean la causa directa del aumento en el número de donantes recibidos en el periodo mayo 2020 a diciembre 2021, en comparación al periodo mayo 2018 a diciembre 2019, la conclusión dicta que las docencias de motivación si favorecen el aumento del número de donantes aceptados, comparado con la cantidad de donantes aceptados que no participaron de las docencias.

Sugerencias para futuras investigaciones

- ✓ La investigación evidencia la importancia de que las docencias deben ser cortas, claras y estar acompañadas de participación, dinamismo e interacción para que los contenidos de las mismas sean acordes a la heterogeneidad de sus participantes.
- ✓ Es importante facilitar la inscripción inmediata mediante el acompañamiento de los mismos al banco de sangre para realizar la donación.
- ✓ Se deben hacer evaluaciones continuas de las docencias para ir actualizando los contenidos y modificando las fallas encontradas.
- ✓ Es indispensable implementar el uso de herramientas tecnológicas que permitan captar la población joven, y así fidelizarlos desde una temprana edad.
- ✓ Crear alianzas con empresas, universidades, escuelas e instituciones de salud, con el fin de crear conciencia a edades tempranas y alcanzar una mayor captación de donantes voluntarios y altruistas.

Referencias Bibliográficas

- Academialab (2024) Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas, [Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas AcademiaLab](#)
- Acosta, L., Gómez, N., & Patiño, M. (2019). Estrategias más eficientes que aseguran la captación de sangre al momento de la donación en la población general durante el periodo 2009–2019. Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado 7 de junio de 2022, de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17533/3/2020_estrategias_mas_eficientes_que_aseguran_la_captacion_de_sangre_al_momento_de_la_donacion_en_la_poblacion_general_durante_el_periodo_2009-2019.pdf
- Aramburu, E. et al. (2005). Promoción de la Donación. Sociedad Española de Transfusión Sanguínea, 56(2), 2–40. <http://www.sets.es/index.php/2015-07-02-09-18-26/enviar-documentos/boletin-sets/369-boletin-sets-56-2005/file>
- Arias, B. (2020). Estrategia para mejoramiento de actitudes, prácticas y conocimientos en donantes- Monografias.com. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos81/mejoramiento-actitudedonantes/mejoramiento-actitudes-donantes.shtml>
- Asamblea Nacional (2013) Normas técnicas y administrativas que regulan los bancos de sangre y servicios de medicina transfusional para su aplicación en todas las instalaciones públicas y privadas donde se prestan estos servicios de salud https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28538_B/67773.pdf
- Asamblea Nacional (2018) LEY 35 De 30 de mayo de 2018 Que regula los servicios de sangre y las transfusiones sanguíneas. <https://vlex.com.pa/vid/ley-n-35-miercoles-726577997>
- Asociación médica mundial (19, octubre 2024) Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. <https://share.google/nLLH23AYJiApLLvp3>
- Bas, S., Carello, G., Lanzarone, E., Ocak, Z., and Yalcindag, S. (2016) Management of Blood Donation System: literature review and research perspectives. In Springer Proceedings in Mathematics and Statistics; 169:121–132. https://www3.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=728:ops-oms-llama-paises-americas-adoptar-acciones-asegurar-100percent-sangre-donaciones-voluntarias-altruistas&Itemid=269

- Bednall, T.; Bove, L. (2011) Donating blood: A meta-analytic review of self-reported motivators and deterrents. *Transfus. Med. Rev.* 2011, 25, 317–334.
- Castellanos, M., Martínez, R., Macías, M., & Ochoa, M. (2012) Evaluación del conocimiento sobre la donación de sangre segura. Universidad de Ciencias Médicas. Memorias Convención Internacional de Salud Pública. Cuba Salud 2012
<http://www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/convencionsalud/2012/paper/viewPDFInterstitial/1061/4322012>.
- CIOMS 2016, Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos, por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS)
<https://share.google/axEdXOCNu3vfkONTn>
- Coordinación Nacional de Bancos de Sangre de la Caja de Seguro Social (2019) Estadísticas anuales del Irma de Lourdes Tzanetatos 2019.
- Cortés, A., León, G., Muñoz, M., & Jaramillo, S. (2012). Aplicaciones y práctica de la medicina transfusional (1.a ed., Vol. 1, pp. 29-39). Grupo Cooperativo Iberoamericano de Medicina Transfusional. <https://gciamt.org/wp-content/uploads/2020/03/TOMO-I-Aplicaciones-y-Practica-de-Medicina-Transfusional-ORIGINAL.pdf>
- Cortés, A., Roig, R., Cabezas, A., García, M., & Urcelay, S. (2020). *Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en Iberoamérica*. GCIAMT. <https://gciamt.org/wp-content/uploads/2020/03/Libro-promocion-GCIAMT-COMPLETO-de-agosto-5.pdf>
- Datos Estadísticas Nacionales proporcionados por la Coordinación Nacional de la Caja de Seguro Social.
- Editorial revista Ocronos (13 de febrero de 2024) Innovaciones en la donación de sangre. Avances y desafíos <https://revistamedica.com/innovaciones-donacion-sangre>
- Gaceta oficial (16 de mayo de 2019) Ley 84 del 14 de mayo de 2019, que regula y promueve la investigación para la salud y establece su rectoría y gobernanza, y dicta otras disposiciones. https://www.minsa.gob.pa/normatividad/ley-84-de-2019?utm_source=
- García, M. (2011) Ética y calidad en los servicios de Sangre.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=%C3%89tica+y+calidad+en+los+servicios+de+sangre+Mar%C3%ADa+del+Carmen+Garc%C3%ADa+Crispieri&btnG=
- García, M. (2011). Ética y calidad en los servicios de sangre. *Acta bioética*, 17(1), 55-59.

Grífol J. (1991) Como promocionar la donación de sangre España Artes gráficas Vera-Cruz.

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17533/3/2020_estrategias_mas_eficientes_que_aseguran_la_captacion_de_sangre_al_momento_de_la_donacion_en_la_poblacion_general_durante_el_periodo_2009-2019.pdf.

Hemolife Fundación Banco Nacional de Sangre (s.f.). Estrategia de promoción de la donación de sangre Banco Nacional de Sangre. Hemolife Fundación Banco Nacional de Sangre. Recuperado 9 de junio de 2022, de <https://hemolifeamerica.org/estrategia-de-promocion/#:%7E:text=La%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20donaci%C3%B3n%20est%C3%A1%20constituida%20por,a%20recuperar%20su%20salud%20o%20salvar%20su%20vida>.

Horizonte medico (3 de julio de 2018) Experiencias y percepciones de los donantes de sangre sobre la donación en un hospital público de Perú

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000300006

International Society of Blood Transfusion, ISBT. (2017, julio). Código Ético Relativo A La Medicina De Transfusión. <https://www.isbtweb.org/asset/BB48DBC9-B3DB-466C-9C04E3A6762CD4B2/>

Justiniano, A. (17 de mayo de 2010). Estrategia para mejoramiento de actitudes, prácticas y conocimientos en donantes. Monografias.com. Recuperado 7 de junio de 2022, de <https://www.monografias.com/trabajos81/mejoramiento-actitudes-donantes/mejoramiento-actitudes-donantes>

Martín-Santana, J., & Beerli-Palacio, A. (2012). ¿Cómo conseguir la repetición y la prescripción de la donación de sangre entre los donantes actuales? Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 21(4), 283–290. <https://doi.org/10.1016/j.redee.2012.07.001>

Programa Nacional de Sangre. Plan Nacional de Sangre 2014 – 2019.

OPS (12 de junio de 2025) Crece la donación voluntaria de sangre en países de América Latina y el Caribe, pero persisten desafíos

<https://www.paho.org/es/noticias/12-6-2025-ops-crece-donacion-voluntaria-sangre-paises-america-latina-caribe-pero-persisten>

Organización Mundial de la Salud. (10 de junio de 2015). La OMS aboga por aumentar el número de donantes de sangre a fin de salvar millones de vidas.

<https://www.who.int/es/news/item/10-06-2015-who-calls-for-increase-in-voluntary-blood-donors-to-save-millions-of-lives#:~:text=En%202012%20se%20obtuvieron%20en,de%20sangre%20y%20productos%20sangu%C3%ADneos.>

Organización Mundial de la Salud. (14 de junio de 2019). Día Mundial del Donante de Sangre 2019. Recuperado 7 de junio de 2022, de <https://www.who.int/es/campaigns/world-blood-donor-day/2019>

Organización Mundial de la Salud. (14 de junio de 2021). Día Mundial del Donante de Sangre 2021. Recuperado 7 de junio de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/events/detail/2021/06/14/default-calendar/world-blood-donor-day-2021#:~:text=El%20lema%20del%20D%C3%ADa%20Mundial,la%20salud%20de%20los%20dem%C3%A1s>

Organización Panamericana de la Salud Colombia. (14 de junio de 2012). «Cada donante de sangre es un héroe», próximo 14 de junio Día Mundial del Donante de Sangre. Pan American Health Organization / World Health Organization. Recuperado 7 de junio de 2022, de https://www3.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1583:qcada-donante-de-sangre-es-un-heroeq-proximo-14-de-junio-dia-mundial-del-donante-de-sangre&Itemid=553

Organización Panamericana de la Salud Panamá. (2013, 13 junio). OPS/OMS llama a países de las Américas a adoptar acciones para asegurar el 100% de sangre por donaciones voluntarias altruistas. Panamerican Health Organization / World Health Organization. Recuperado 9 de junio de 2022, de https://www3.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=728:ops-oms-llama-paises-americas-adoptar-acciones-asegurar-100percent-sangre-donaciones-voluntarias-altruistas&Itemid=269

Ortiz, G. y Nieto, L. (2019). Guayaquil-Ecuador, pp. 104. Pilar, M.D.

Pineda, E. y Alvarado, E. (2008) Metodología de la Investigación, 3ra edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C.

Práctica de la Medicina Transfusional Tomo II. (1.a ed., Vol. 1). 1Edición. GCIAMT, editor. 2007; 2007. 29-38 p. <https://gciamt.org/wp-content/uploads/2020/03/TOMO-II->

- [Aplicaciones-y- Practica-de-Medicina-Transfusional-ORIGINAL.pdf](#) Available from:
<http://www.gciamt.org/apl.-y-prac.-de-la-medicina-transfusional.html>
- Prensa.css (25 de abril de 2025), Junta Directiva de CSS supervisa atención en hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, extraído de prensa.css.gob.pa [Junta Directiva de CSS supervisa atención en hospital Irma de Lourdes Tzanetatos – CSS Noticias](#)
- Sánchez, L. (2020). Estrategias más eficientes que aseguran la captación de sangre al momento de la donación en la población general durante el periodo 2009-2019., pp. 34 Soldevilla, M. (s.f.) Calidad y Practicas Seguras en la Promoción de donación de Sangre. Madrid.
<http://congreso enfermeria.es/libros/2016/sala3/1624.pdf>
- Sultan, F.; Mehmood, T. & Mahmood, M. (2007) Infectious pathogens in volunteer and replacement blood donors in Pakistan: A ten-year experience. Int. J. Infect. Dis. 2007, 11, 407–412
- WHO (2017) Global status report on blood safety and availability 2016. World Health Organization; Retrieved from:
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254987/9789241565431-eng.pdf;jsessionid=0D9313B2A0BD8363BE9A3903106FCB7B?sequence=1>
- Windsor, R. (2015). Evaluation of health promotion and disease prevention programs: Improving population health through evidence-based practice. Oxford University Press, USA.
- World Health Organization (1975) Utilization and supply of human blood and blood products. Twenty-eighth World Health Assembly. Resolution WHA28.72. World Health Organization, Geneva, Switzerland
- World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2010). *Towards 100% Voluntary Blood Donation*. World Health Organization.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305667/pdf/Bookshelf_NBK305667.pdf
<https://share.google/0JBpQFCoj9GSteMuE>

Anexos



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
COMITÉ DE BIOÉTICA (CBUP)

Panamá 12 de diciembre de 2025
Nota N° CBUP/309/2025

Profesora

Evelyn Navarro

Profesora asesora

Estudiante

Magda Guzmán

Maestría en Gerencia y Administración Integral
de los Servicios de los Laboratorios Clínicos
Facultad de Medicina
Universidad de Panamá

Respetados Profesor y Estudiante,

Los miembros del Comité de Bioética de la Universidad de Panamá CBUP, en su reunión ordinaria del 4 de diciembre del 2025, revisaron el protocolo correspondiente a la investigación: **Evaluación de una estrategia de motivación para captar donantes, aplicada en el Banco de Sangre en el Hospital Irma Lourdes Tzanetatos en el período de mayo 2020 a diciembre del 2021**, con solicitud de modificaciones, mismas que fueron subsanadas y aprobadas con la versión 3, aportado por la estudiante el 30 de octubre de 2025.

Aprovechamos la oportunidad para informarle que, una vez aprobado el estudio, éste no podrá ser modificado durante su ejecución, ya que ello representaría el incumplimiento de los principios de la bioética. En el caso de requerir modificaciones, deberá solicitarse la aprobación de una enmienda o adenda de su protocolo.



2025: "Conmemorando el XC Aniversario de la Universidad de Panamá"

CIUDAD UNIVERSITARIA OCTAVIO MÉNDEZ PEREIRA

Estafeta Universitaria, Panamá, República de Panamá

Tel: (507) 523-5769 Correo electrónico: comitebioetica.invup@up.ac.pa



Página 1 | 2



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
COMITÉ DE BIOÉTICA (CBUP)

Le recordamos que deberá entregar informes de progreso conforme avance la ejecución de su investigación, hasta que culmine. Luego de lo cual debe entregar un resumen de los resultados finales de esta investigación.

Atentamente


Dra. Dinora Bernal
Presidente

CC.: Doctor **Carlos Ramos**
Director de Postgrado
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

CC.: Dr. **Juan Morán**
Coordinador de Postgrado
Facultad de Medicina



2025: "Conmemorando el XC Aniversario de la Universidad de Panamá"
CIUDAD UNIVERSITARIA OCTAVIO MÉNDEZ PEREIRA
Estafeta Universitaria, Panamá, República de Panamá
Tel: (507) 523-5769 Correo electrónico: comitebioetica.invup@up.ac.pa



Glosario

Banco de Sangre: Establecimiento médico donde se conservan y almacenan órganos, tejidos o líquidos fisiológicos humanos para cubrir necesidades quirúrgicas, de investigación, etc.

Donante de Sangre: Es la persona que, previo el cumplimiento de los requisitos da, sin retribución económica y a título gratuito y para fines preventivos, terapéuticos, de diagnóstico o de investigación, una porción de su sangre en forma voluntaria, libre y consciente.

Glóbulos Rojos Empacados (GRE): hemoderivado, compuesto por eritrocitos que han sido separados para transfusión de sangre. Por lo general se usan en anemias o cuando la hemoglobina del paciente es de 7-8g/dl (70-80g/L).

Hemocomponentes o componente sanguíneo: Se refiere a los componentes de la sangre que se obtienen mediante la separación de una unidad de sangre total, utilizando medios físicos o mecánicos, tales como sedimentación, centrifugación.

Unidad: Es el volumen de sangre total o de uno de sus componentes, proveniente de un donante único de quien se recolecta.

Donante de Reposición: se refiere a la donación que hacen familiares o amigos del paciente para reponer al Banco de sangre los componentes sanguíneos que le han sido transfundidos al paciente durante su periodo de su estancia Hospitalaria.

Donante Voluntarios: son los individuos que donan por razón altruista, que tienen un compromiso social. Según la OMS es el tipo de donación que brinda la mayor seguridad transfusional.

Donantes voluntarios repetitivos: Son donantes satisfechos que a menudo recomiendan a otros donantes potenciales. A los servicios de medicina transfusiones les resulta útil clasificar a los donantes de sangre por su grado de reiteración, cuanta mayor reiteración es más beneficioso para el servicio y se les puede solicitar ser donantes para otros productos, por ejemplo, plaquetas, plasma, etc.

HILT: Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos.

PNS: Programa Nacional de Sangre.

Tablas ampliadas

Tabla 14

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

Donantes	2018								2019											
	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOVI	DIC
Recibidos	217	169	216	104	168	211	217	169	311	265	255	322	162	64	138	138	89	99	113	343
Diferidos	96	85	112	50	74	87	86	85	148	118	136	144	80	25	55	64	33	38	43	176
Aceptados	121	84	104	54	94	124	131	84	163	147	119	178	82	39	83	74	56	61	70	167
Voluntarios	7	6	4	7	4	8	5	4	4	5	2	9	6	12	10	6	10	6	6	4
Reposición	210	163	212	97	164	203	212	165	307	260	253	313	156	52	128	132	76	93	107	338
Repetitivos	4	6	12	2	5	6	6	4	10	3	5	7	9	2	0	3	3	2	3	5
Hombres	64.36	70.55	78.43	65.69	65.64	77.07	72.5	72.73	67.77	67.56	68	70.48	74.51	74.19	72.46	65.19	78.56	77.32	60.91	68.6
Mujeres	35.64	29.45	21.57	34.31	34.36	22.93	27.49	27.27	32.23	32.44	32	29.52	25.49	25.81	27.54	34.81	21.14	22.68	39.09	31.38

Tabla 14 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019.

La tabla presenta la distribución mensual de los donantes atendidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos durante el período comprendido entre mayo de 2018 y diciembre de 2019, incluyendo el número de donantes recibidos, diferidos, aceptados, voluntarios, por reposición y repetitivos, así como la distribución porcentual por sexo.

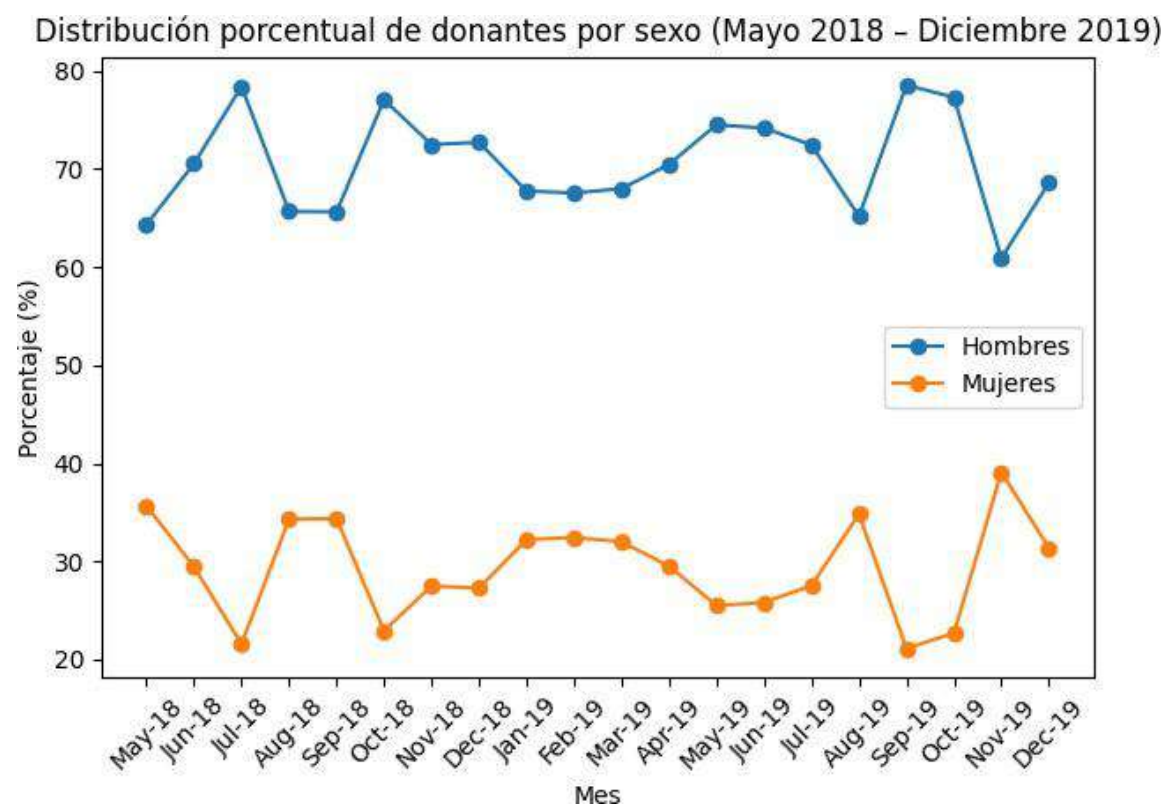
En términos generales, se observa que el número de donantes recibidos varió de forma mensual, con incrementos notorios en algunos meses del año 2019, particularmente entre enero y abril, así como en diciembre. Los donantes aceptados representaron la mayoría de los donantes evaluados cada mes, mientras que los donantes diferidos mantuvieron una proporción considerable, reflejando la aplicación constante de los criterios de selección establecidos por el banco de sangre.

La donación por reposición constituyó el principal tipo de donación a lo largo de todo el período analizado, superando ampliamente a la donación voluntaria, la cual se mantuvo en niveles bajos y relativamente estables. Los donantes repetitivos se presentaron en menor proporción, aunque con variaciones mensuales que evidencian la presencia de fidelización en un grupo reducido de donantes.

Respecto a la distribución por sexo, se identificó un predominio constante del sexo masculino en todos los meses evaluados, con porcentajes superiores al 60%. La participación femenina, aunque menor, mostró variaciones mensuales que sugieren una participación

fluctuante, sin llegar a superar la contribución masculina en ningún mes del período analizado.

Grafica 10



Grafica 10 Distribución porcentual de donantes por sexo (mayo 2018 a diciembre 2019)

Tabla 15

Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021.

Donantes	2020								2021											
	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRI	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Recibidos	109	148	173	211	235	304	252	431	364	312	495	360	251	327	437	348	445	451	319	331
Diferidos	50	60	59	83	86	142	133	247	220	150	258	181	110	169	253	227	291	301	172	195
Aceptados	59	88	114	128	149	162	119	184	144	162	237	179	141	158	184	121	154	150	147	136
Voluntarios	7	19	12	9	7	7	4	6	10	5	6	4	7	9	3	4	9	8	4	3
Reposición	102	129	161	202	228	297	248	425	354	307	489	356	244	318	434	344	435	443	315	328
Repetitivos	1	3	4	5	6	6	12	12	20	6	18	8	9	16	21	16	17	15	5	11
Hombres	71.3	71.72	73.37	69.42	70.74	68.79	67.65	71.6	72.97	73.53	70.38	70.17	69.83	68.71	73.32	69.28	65.42	65.37	70.7	68.03
Mujeres	28.7	28.28	26.63	30.58	20.26	31.21	32.35	28.4	27.03	26.47	29.62	29.83	30.17	31.29	26.68	30.72	34.58	34.63	29.3	31.97

Tabla 15 Donantes en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, por mes, en el período comprendido de mayo 2020 a diciembre del 2021

La tabla presenta la distribución mensual de los donantes atendidos en el Banco de Sangre

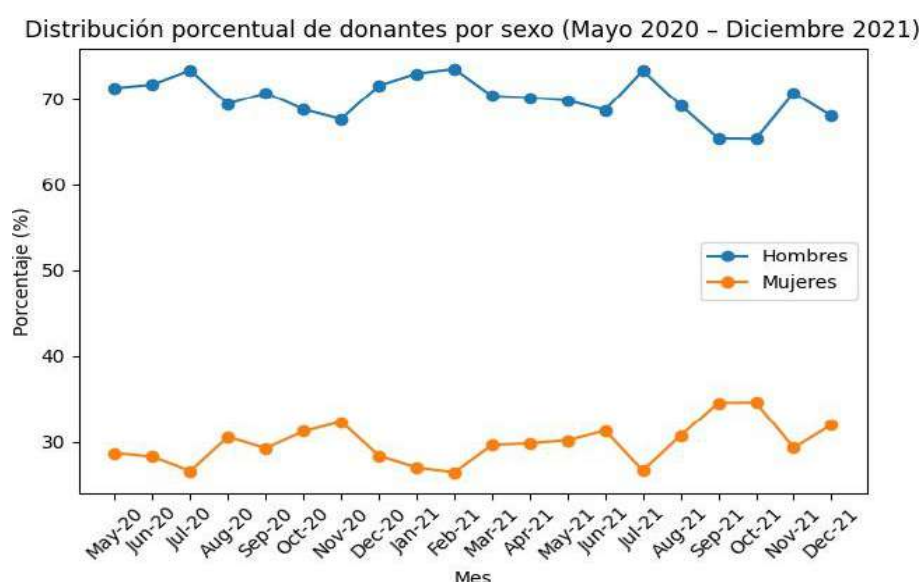
del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos durante el período comprendido entre mayo de 2020 y diciembre de 2021. En ella se detallan los donantes recibidos, diferidos, aceptados, voluntarios, por reposición y repetitivos, así como la distribución porcentual por sexo.

A lo largo del período analizado se observa una variabilidad mensual en el número de donantes recibidos, con incrementos notables en los meses finales de cada año, particularmente en diciembre de 2020 y entre marzo y octubre de 2021. Los donantes aceptados representaron una proporción importante del total de donantes evaluados cada mes, mientras que los donantes diferidos mantuvieron cifras relevantes, lo que refleja la aplicación constante de los criterios de selección y seguridad transfusional.

La donación por reposición se consolidó como el principal tipo de donación durante todo el período, superando ampliamente a la donación voluntaria, la cual se mantuvo en niveles bajos y relativamente estables. Los donantes repetitivos presentaron un aumento progresivo, especialmente a lo largo de 2021, lo que evidencia un fortalecimiento del proceso de fidelización de donantes.

En relación con la distribución por sexo, se identificó un predominio constante del sexo masculino en todos los meses evaluados, con porcentajes que oscilaron aproximadamente entre 65% y 74%. La participación femenina, aunque menor, mostró variaciones mensuales y un ligero incremento hacia el segundo semestre de 2021, sin llegar a superar la participación masculina en ningún mes del período analizado.

Grafica 11



Grafica 11 Distribución porcentual de donantes por sexo (mayo 2020 a diciembre 2021)

Tabla 16

Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Grupo etario	2018-2019	2020-2021	Cambio
17-25 años	919	1,489	↑
26-35 años	1,136	2,122	↑↑
36-45 años	931	1,563	↑
46-55 años	566	844	↑
56-65 años	218	285	↑

Tabla 16 Donantes recibidos en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

↑ **aumento**

En ambos períodos, el grupo de 26 a 35 años fue el de mayor participación; sin embargo, en el período 2020–2021 se observa un incremento notable en todos los grupos etarios, especialmente en adultos jóvenes

Tabla 17

Donantes aceptados en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Grupo etario	2018–2019	2020–2021	Tendencia
17–25 años	488	818	↑
26–35 años	695	1,094	↑↑
36–45 años	515	638	↑
46–55 años	241	290	↑
56–65 años	96	76	↓

Tabla 17 Donantes aceptados en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Se evidencia un aumento general de donantes aceptados en casi todos los grupos etarios, excepto en el grupo de 56 a 65 años, donde se observa una ligera disminución, probablemente asociada a criterios clínicos más restrictivos.

Tabla 18

Donantes voluntarios en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

Grupo etario	2018–2019	2020–2021	Cambio
17–25 años	60	34	↓
26–35 años	22	43	↑
36–45 años	22	38	↑
46–55 años	13	13	=
56–65 años	8	15	↑

Tabla 18 Donantes voluntarios en el Banco de Sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, según edad, en el período comprendido de mayo 2018 a diciembre del 2019 y mayo 2020 a diciembre 2021.

En el período 2020–2021 se observa una redistribución de la donación voluntaria, con mayor participación de adultos jóvenes y adultos mayores, mientras que disminuye en el grupo más joven (17–25 años).

H₁ (hipótesis de investigación): La estrategia de motivación para captar donantes de sangre, incrementó el número de donantes recibidos en el servicio de banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos.

H₀ (hipótesis nula): La estrategia de motivación para captar donantes de sangre, no incrementó el número de donantes recibidos en el servicio de banco de sangre del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos

Tabla 19

Verificación de los 182 donantes recibidos en las docencias según periodo de frecuencia de donación

Participación Total (2020-2021)	1105	182
Recibidos 2020-2021	182	182
Donantes Que Repiten (2018-2019 Y 2020-2021)	45	182
Recibidos solo en 2020-2021	12.40%	137

Tabla 19 Verificación de los 182 donantes recibidos en las docencias según periodo de frecuencia de donación

Tabla 20

Variables, Conceptos y Mediciones

Variables	Definiciones Conceptuales	Definiciones Operacionales	Mediciones (x100)
Todos los donantes que escucharon la docencia y fueron al Banco de Sangre del HILT.	Todos los donantes que escucharon la docencia y fueron al Banco de Sangre del HILT.	Todos los donantes que escucharon alguna docencia impartida en las áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) y acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de realizar el proceso para donar una unidad de sangre.	Porcentaje de donantes: Número total de donantes que escucharon la docencia y fueron al Banco de Sangre del HILT con el propósito de donar / Número total de donantes que acuden al banco de sangre con el propósito de donar.
Todos los donantes que no escucharon la charla y fueron al Banco de Sangre del HILT.	todos los donantes que no escucharon alguna docencia impartida en las áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) y acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de realizar el proceso para donar una unidad de sangre.	todos los donantes que no escucharon alguna docencia impartida en las áreas del Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos (HILT) y acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de realizar el proceso para donar una unidad de sangre.	Porcentaje de donantes: Número total de donantes que no escucharon la charla/ Número total de donantes que acuden al banco de sangre del HILT con el propósito de donar.
Donantes voluntarios	Cualquier persona que acude a un banco de sangre con la intención de realizar una donación de sangre y expresa su deseo de que sea utilizada para	Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre de manera libre y altruista para que sea utilizada	Porcentaje de donantes voluntarios: Número total de donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre de manera libre

	cualquier persona que la necesite.	por el paciente que la necesite y escucharon alguna de las docencias impartida en las áreas del HILT.	y altruista y escucharon alguna de las charlas impartidas en las áreas del HILT/ Número total de donantes que escucharon la docencia acuden al banco de sangre con el propósito de donar.
Donantes de Reposición	cualquier persona que acude al banco de sangre con la intención de realizar una donación de sangre y expresa su deseo de hacerlo para una persona específica.	Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre dirigida a un paciente en particular y escucharon alguna de las charlas impartida en las áreas del HILT.	Porcentaje de donantes de reposición: Número total, de donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre dirigida a un paciente en particular y escucharon alguna de las charlas impartida en las áreas del HILT/ Número total de donantes que escucharon la docencia acuden al banco de sangre con el propósito de donar.
Donante Repetitivo	Cualquier persona que acude al banco de sangre con la intención de realizar una donación de sangre más de una vez al año.	Todos aquellos donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre de manera libre o dirigida, escucharon alguna de las docencias impartidas	Porcentaje de donante Repetitivos: Número total, de donantes que se acercan a los bancos de sangre del HILT a realizar su donación de sangre de manera libre o dirigida, escucharon

		en las áreas del HILT y van más de una vez en este período.	alguna de las charlas impartida en las áreas del HILT y van más de una vez en este período. / Número total de donantes que escucharon la docencia y acuden al banco de sangre con el propósito de donar.
--	--	--	--

Tabla 20 Variables, Conceptos y Mediciones Elaborado por Magda Guzmán.

Instrumento para registrar datos estadísticos

Instrumento # 1 para registrar datos estadísticos:

# Participantes Sexo	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar voluntario.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar como reposición.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar de forma repetitiva.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar, pero fueron rechazados.
Masculino					
Femenino					

Instrumento 1 para registrar datos estadísticos Elaborado por Magda Guzmán.

Formulario # 2 para registrar datos estadísticos:

#Participantes Rangos de edad (años)	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar de manera voluntaria.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar como reposición.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar de manera repetitiva.	Número de participantes que escuchan la docencia y acudieron a donar, pero fueron rechazados.
18 - 25					
26 - 35					
36 - 45					
46 - 55					
56 - 65					

Instrumento 2 para registrar datos estadísticos, Elaborado por Magda Guzmán

Declaración de No Conflicto de Interés

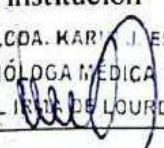
Yo, **Magda Guzmán** investigador(a) responsable del proyecto titulado “**EVALUACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE MOTIVACIÓN PARA CAPTAR DONANTES, APLICADA EN EL BANCO DE SANGRE EN EL HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS EN EL PERIODO DE MAYO 2020 A DICIEMBRE DEL 2021**”, declaro bajo palabra de honor que:

1. No mantengo intereses personales, económicos, laborales o institucionales que puedan influir en el desarrollo, resultados o interpretación de esta investigación.
2. No recibo beneficios financieros ni materiales de entidades que pudieran condicionar la objetividad del estudio.
3. Mi participación en el proyecto responde exclusivamente a fines académicos y científicos, en beneficio del conocimiento y la salud pública.

En caso de que surja algún conflicto de interés durante el desarrollo del estudio, me comprometo a informarlo de manera inmediata al comité de ética correspondiente.

En el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos a los 28 días del mes de enero de 2026, Panamá.


Reg. 1189
HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS
Magda Guzmán

Por la institución
LCDA. KARIN J. ESPINOSA
TECNÓLOGA MÉDICA REG. 2047
HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS

Karin Espinosa

Acuerdo de Confidencialidad

Entre: **Magda Guzmán**, en adelante “El Investigador” y **Hospital Irma De Lourdes Tzanetatos (HILT)**, en adelante “La Institución”

El presente acuerdo tiene como finalidad proteger la confidencialidad de los datos estadísticos proporcionados por La Institución al Investigador para el desarrollo del proyecto de investigación: **“EVALUACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE MOTIVACIÓN PARA CAPTAR DONANTES, APLICADA EN EL BANCO DE SANGRE EN EL HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS EN EL PERIODO DE MAYO 2020 A DICIEMBRE DEL 2021”**

Yo Magda Guzmán, me comprometo a mantener la confidencialidad de toda la información obtenida durante el desarrollo del estudio.

Declaro que:

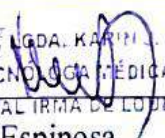
1. No divulgaré, reproduciré ni compartiré información personal, clínica o institucional obtenida en el marco de la investigación.
2. Utilizaré la información únicamente para los fines académicos y científicos establecidos en el protocolo aprobado.
3. Reconozco que la información es de carácter reservado y que su uso indebido puede generar consecuencias legales y éticas.

Firmo el presente acuerdo en señal de aceptación y compromiso.

En el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos a los 28 días del mes de enero de 2026,
Panamá.


Tecnóloga Médica Reg. 1189
HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS
Magda Guzmán

Por la institución


MAGDA KARIN ESPINOSA
TECNÓLOGA MÉDICA REG. 2047
HOSPITAL IRMA DE LOURDES TZANETATOS
Karin Espinosa