



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA**

Tesis

Causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022

Para optar el Título Profesional de

Licenciada en Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Presentado por:

Autora: Poves Navarro, Katherine Elvira

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6143-4705>

Asesor: Mg. Calderón Cumpa, Luis Yuri

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5513-1388>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

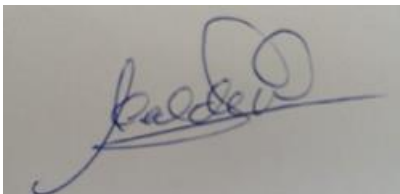
Yo, Katherine Elvira Poves Navarro egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022” Asesorado por el docente: Mg. Luis Yuri Calderon Cumpa DNI 06034253 ORCID 0000-0002-5513-1388 tiene un índice de similitud de (11) (once) % con código oid:14912:393962815 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Katherine Elvira Poves Navarro
 DNI: 46509157



.....
 Firma
 Mg. Luis Yuri Calderón Cumpa
 DNI: 06034253

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

Lima, 10 de septiembre de 2024

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicada a mi familia por confiar y darme su apoyo incondicional, en especial a mi querido hijo Sebastián por ser mi constante inspiración, motivación y así poder culminar con este sueño.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios, quien nos recuerda siempre que no hay nada que no podamos lograr y esto es una de sus pruebas.

Gracias a mi persona ya que, por mi paciencia, dedicación, sacrificio y con mucha perseverancia logre culminar este trabajo para dar por terminada esta etapa y empezar una nueva.

Gracias a mi hermana Alexandra que siempre cura todo en mí y me motiva a ser mejor porque quiero siempre ser su ejemplo y que se sienta orgullosa de mí.

Gracias a mis profesores que durante toda mi carrera profesional aportaron con un granito de arena a mi formación.

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1.	Planteamiento del problema.....	1
1.2.	Formulación del problema	4
1.2.1.	Problema general	4
1.2.2.	Problemas específicos	4
1.3.	Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1.	Objetivo general	5
1.3.2.	Objetivos específicos.....	5
1.4.	Justificación	5
1.4.1.	Justificación teórica.....	5
1.4.2.	Justificación metodológica.....	6
1.4.3.	Justificación práctica	7
1.5.	Limitaciones de la investigación.....	8

}CAPITULO II: MARCO TEORICO.....9

2.1.	Antecedentes	9
2.2.	Bases teóricas.....	13
2.2.1.	Sangre, conformación y derivados	13
2.2.2.	Proceso de donación de sangre.....	13
2.2.3.	Modalidades de donación de sangre.....	14

2.2.4.	Características de la donación de sangre	14
2.2.5.	Características del donante de sangre.....	15
2.2.6.	Diferimiento en el proceso de donación de sangre.....	16
2.2.7.	La donación de reposición.....	19
CAPITULO III: METODOLOGIA.....		21
3.1.	Método de investigación	21
3.2.	Enfoque de la investigación.....	21
3.3.	Tipo de investigación.....	22
3.4.	Diseño de la investigación	22
3.5.	Población, muestra y muestreo	22
3.5.1.	Muestra.....	23
3.6.	Variables y Operacionalización	24
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1.	Técnica	26
3.7.2.	Descripción de instrumentos	26
3.7.3.	Validación	26
3.7.4.	Confiabilidad	26
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.9.	Aspectos éticos.....	27

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....28

4.1	Resultados	28
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	28
4.1.2.	Prueba de hipótesis	38
4.1.3.	Discusión de resultados	40

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES44

5.1	Conclusiones	44
5.2	Recomendaciones	46

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumento

Anexo 3: Aprobación del comité de ética

Anexo 4: Carta de autorización del hospital Militar para la recolección de datos

Anexo 5: Pruebas Chi Cuadrado

Anexo 6: Informe del asesor del turnitin

INDICE DE TABLAS

- Tabla 1.** Población de postulantes diferidos y excluidos para la donación
- Tabla 2.** Causas de diferimiento
- Tabla 3.** Causas de exclusión
- Tabla 4.** Distribución por sexo de los excluidos y diferidos
- Tabla 5.** Causas de diferimiento en los postulantes de sexo masculino
- Tabla 6.** Causas de diferimiento en los postulantes de sexo femenino
- Tabla 7.** Causas de exclusión en los postulantes de sexo masculino
- Tabla 8.** Causas de exclusión en los postulantes de sexo femenino
- Tabla 9.** Porcentajes de diferimiento y exclusión por rangos de edades
- Tabla 10.** Causas de diferimiento y exclusión en los postulantes de acuerdo con el sexo y grupo etario
- Tabla 11.** Prueba de Chi Cuadrado de las causas de exclusión y diferimiento, y rango de edad
- Tabla 12.** Medidas simétricas
- Tabla 13.** Prueba Chi Cuadrado de las causas de exclusión y diferimiento, y sexo
- Tabla 14.** Medidas simétricas

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar las causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022. La metodología de investigación es descriptivo, cuantitativo y transversal, está constituida por 471 fichas extraídas por la base de datos Donalab del Hospital Militar Central de Lima, en la cual se incluyeron a todos los postulantes que acudieron al banco de sangre durante el año 2022 y que fueron excluidos y diferidos. Para el análisis estadístico descriptivo e inferencial se utilizó el SPSS versión 29.0. Resultando que de los 471 postulantes fueron diferidos el 64% para la donación de sangre, mientras el 36% fueron excluidos. La primera causa de diferimiento es hematocrito bajo con 23,51%. La primera causa de exclusión es venas inadecuadas con 91,72%. Se concluyó que las principales causas de diferimiento fueron hematocrito bajo, contacto sexual de alto riesgo y grupo sanguíneo y las principales causas de exclusión fueron venas inadecuadas, hemoglobinopatía y nerviosismo.

Palabras claves: Exclusión, Diferimiento, Donación de sangre

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the causes of exclusion and deferral in replacement applicants as blood donors at the Central Military Hospital of Lima, 2022. The research methodology is descriptive, quantitative and transversal, it consists of 471 files extracted by the Donalab database of the Central Military Hospital of Lima, in which all applicants who went to the blood bank during 2022 and who were excluded and deferred were included. SPSS version 29.0 was used for descriptive and inferential statistical analysis. Resulting in that of the 471 applicants, 64% were deferred for blood donation, while 36% were excluded. The first cause of deferral is low hematocrit with 23.51%. The first cause of exclusion is inadequate veins with 91.72%. It was concluded that the main causes of deferral were low hematocrit, high-risk sexual contact and blood group and the main causes of exclusion were inadequate veins, hemoglobinopathy and nervousness.

Keywords: Exclusion, Deferral, Blood donation

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La donación de sangre constituye una actividad importante dentro de los procesos de atención a las personas, mediante esta acción se pueden salvar vidas. En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1) manifiesta la necesidad de asegurar el suministro confiable y adecuado de la sangre de manera segura, para ello, mediante la resolución emitida en la Asamblea Mundial de la Salud WHA63.12 (2) se expresó la invitación a los estados a generar sistemas nacionales para la donación de sangre sustentados, principalmente en donantes voluntarios no remunerados y avanzar hacia la alternativa de autosuficiencia en la disponibilidad de sangre.

De acuerdo con lo expuesto por la OMS (1) el perfil de los donantes de sangre en los países en vías de desarrollo y de medianos ingresos es de personas jóvenes, debido a ello se requiere considerar las características sociodemográficas de los donantes para definir las estrategias de reclutamiento de sangre. Mundialmente se efectúan alrededor de 118,5 millones de donaciones, anualmente, de las cuales el 40% se localiza en países de ingresos altos en los cuales se ubica el 16% de la población general. Estos datos muestran diferencias significativas en el promedio de donaciones entre los países, de acuerdo a su nivel de ingresos. Es así como la tasa

anual de donación en los países desarrollados es de 31,5, mientras que en los medianos desciende a 6,6 y en los bajos se ubica en 5 por cada 1000 habitantes.

En el ámbito mundial la donación de sangre es un proceso reconocido y practicado por millones de personas, el cual es considerado de suma importancia debido a los beneficios en el apoyo para salvar vidas. En este contexto Okoroiwu et al. (3) desarrollaron una investigación acerca de las causas de diferimiento en población nigeriana. Para ello, intentaron identificar los patrones y motivos que ocasionaron los aplazamientos en el Hospital Docente de la Universidad de Calabar.

Los resultados mostraron que, de los 1886 donantes potenciales seleccionados, 164 (8,69%) fueron rechazados. Entre los donantes rechazados, la mayor proporción correspondía a mujeres (33,33%); el 31,10% de los casos se clasificaron como temporales y el 68,90% como permanentes. El virus de la hepatitis B (VHB) fue la causa más importante (31,71%). La anemia fue la primera causa de exclusión temporal (21,95%) y la segunda de exclusión permanente. Los donantes comerciales y de sustitución representaron el 68,28% y el 31,71% de los aplazamientos, respectivamente (3).

La exclusión por causas médicas o de comportamiento no solo afecta la cantidad de donantes, sino también la calidad del suministro de sangre disponible. En algunos países, como Estados Unidos, hasta un 25% de los postulantes son rechazados en su primera tentativa de donación debido a diversos factores de salud (4). Las políticas estrictas de selección de donantes, si bien son necesarias para garantizar la seguridad, también reducen la posibilidad de ampliar la base de donantes, especialmente en tiempos de emergencia o crisis (5).

La problemática es aún más acuciante en los países en desarrollo, donde las campañas de donación suelen estar menos organizadas y dependen en gran medida de las donaciones de reposición. En África subsahariana, por ejemplo, donde las enfermedades infecciosas como el VIH y la malaria son endémicas, las tasas de exclusión de donantes pueden superar el 30% (6). En muchos de estos países, la donación de sangre está marcada por la falta de recursos para realizar campañas de concientización y educación que fomenten la donación voluntaria y repetida (7).

En Asia, particularmente en países como India y China, el sistema también se enfrenta a grandes retos. Según la Sociedad Nacional de Cruz Roja de India, solo el 1% de la población dona sangre, mientras que el país requiere al menos 12 millones de unidades anuales para cubrir las necesidades. En India, las barreras para la donación incluyen no solo enfermedades infecciosas, sino también una amplia gama de tabúes culturales y creencias religiosas que desalientan la donación de sangre (8).

En Sudamérica, la situación es especialmente preocupante. De acuerdo con el Ministerio de Salud de Colombia, menos del 1% de la población en América Latina dona sangre de manera regular, lo cual está muy por debajo del estándar recomendado por la OMS, que sugiere que entre el 2% y el 3% de la población debería donar para cubrir las necesidades (9). En varios países de la región, como Brasil y Argentina, una gran parte de las donaciones proviene de familiares y amigos de los pacientes que necesitan transfusiones, lo que pone en evidencia la falta de un sistema de donación voluntaria bien establecido (10).

Por su parte, en el contexto nacional, Delgado y Oliveros (11) investigaron los criterios de rechazo en la donación de sangre en el Hospital Omni, durante el periodo 2017 al 2019. En un

grupo de 309 participantes, se obtuvo un 77% calificados como donadores apropiados, 11% se les calificó como diferidos temporales y 10% definitivos. Las principales causas de diferimiento parcial comprendieron hipertensión, empleo de medicamentos, anemia, procesos operatorios, promiscuidad y cuadros alérgicos. Por su parte, los definitivos correspondieron con ingesta de drogas, enfermedades de transmisión sexual, VIH, hepatitis y promiscuidad sexual (12).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son las causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuál es la frecuencia de las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022?
2. ¿Cuál es la frecuencia de las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del hospital militar central de Lima, 2022?
3. ¿Cuál es la frecuencia de las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022?
4. ¿Cuál es la frecuencia de las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

1. Determinar las causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

1.- Identificar las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022

2.- Identificar las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del hospital militar central de Lima, 2022

3.- Determinar las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022

4.- Determinar las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

La investigación sobre las causas de exclusión y diferimiento, de los donantes de reposición en el Hospital Militar Central de Lima en 2022, posee una sólida justificación teórica. En primer lugar, esta investigación contribuye significativamente al área de salud, las transfusiones y la hematología. La comprensión de las razones detrás de la exclusión y diferimiento de donantes es esencial para mejorar la seguridad y eficacia de las transfusiones

sanguíneas, un área fundamental de la atención médica. A través de la identificación y análisis de estas causas, se puede aumentar la comprensión de los elementos de riesgo vinculados con la donación de sangre y, en consecuencia, se pueden desarrollar estrategias y protocolos más efectivos para garantizar la calidad de las unidades de sangre recolectadas.

Además, esta investigación tiene el propósito de aportar información actualizada y servir de apoyo a las futuras investigaciones. Dado que estas políticas pueden variar entre instituciones y a lo largo del tiempo, un análisis en profundidad de las causas de exclusión y diferimiento en el hospital militar central en 2022 proporcionará información actualizada y específica que puede ayudar a mejorar y adaptar las directrices y procedimientos de la selección de los postulantes. Esto es crucial para mantener altos estándares de seguridad en la donación de sangre y garantizar la salud de los pacientes que reciben transfusiones.

1.4.2. Justificación metodológica

Se basa en la necesidad de utilizar un enfoque riguroso y bien estructurado para recopilar, analizar y presentar los datos relevantes. Este tipo de investigación requiere una metodología sólida por varias razones fundamentales. En primer lugar, la recopilación de datos precisa y confiable es esencial para garantizar que los resultados reflejen con precisión la realidad en el hospital. Para lograr esto, se requerirá el acceso a la base de datos de su programa Donalab del área de banco de sangre del hospital, así como la colaboración de personal capacitado en la gestión de los datos. Además, se debe establecer un marco temporal específico (2022 en este caso) para asegurarse de que los datos sean actualizados y relevantes para las condiciones actuales.

En segundo lugar, la metodología debe incluir criterios claros y estandarizados para la identificación de las causas de exclusión y diferimiento, así como para la evaluación de los resultados de las donaciones. Esto implica la definición de categorías precisas y la aplicación consistente de estas categorías a los datos recopilados. El uso de un enfoque metodológico estandarizado garantiza la coherencia en la compilación de datos y la objetividad en la interpretación de resultados.

Además, la metodología debe incorporar análisis estadísticos y epidemiológicos adecuados para extraer patrones y tendencias a partir de los datos recopilados. Esto puede incluir la determinación de tasas de exclusión y diferimiento, el reconocimiento de elementos de riesgo vinculados en las donaciones de sangre.

Finalmente, la metodología debe ser transparente y replicable, lo que significa que otros investigadores deben poder seguir los mismos pasos y utilizar la misma metodología para verificar los resultados. Esto contribuye a la confiabilidad y validez de la investigación.

1.4.3. Justificación práctica

En primer lugar, este trabajo de investigación tiene la capacidad de generar un impacto importante en la atención médica y la seguridad de los pacientes. Al identificar las causas de exclusión y diferimiento, se pueden tomar medidas preventivas para reducir los riesgos asociados con la donación de sangre. Esto incluye la identificación temprana de posibles portadores de enfermedades transmisibles y la adopción de protocolos de selección más efectivos. Como resultado, se puede garantizar una mayor seguridad en las transfusiones sanguíneas, lo que resulta fundamental para el bienestar y salud de los pacientes.

En segundo lugar, la investigación práctica también puede tener un impacto en la gestión de recursos en el Hospital Militar Central de Lima. Al comprender las causas de exclusión y diferimiento, el hospital puede asignar sus recursos de manera más eficiente. Esto incluye la optimización de la programación de donaciones, la gestión de personal y la planificación de campañas de donación de sangre dirigidas a grupos específicos. Una administración más efectiva de los recursos puede ayudar a garantizar un suministro constante de sangre y componentes sanguíneos, lo que es esencial para atender a pacientes con necesidades médicas urgentes.

Además, la investigación práctica puede conducir a la implementación de estrategias de educación y concienciación dirigidas a la comunidad y al personal médico. Al comprender mejor las razones detrás de la exclusión y diferimiento de donantes, se pueden diseñar programas de sensibilización para abordar estas cuestiones y promover la donación segura y efectiva. Esto puede fomentar una mayor involucración de la comunidad en la donación de sangre y garantizar un suministro sostenible de sangre en el hospital.

1.5. Limitaciones de la investigación

- El trámite burocrático y el alargado tiempo para conseguir el permiso del hospital para obtener la base de datos
- El trámite burocrático y el alargado tiempo por parte de la universidad para que dieran un asesor después de haber pagado para la titulación

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En el contexto internacional, Vijayvergiya G, et al. (13). Realizaron un estudio titulado “Retrospective analysis of the most common cause of rejection of donors for blood donation”, cuyo objetivo fue averiguar la tasa y las causas del rechazo de donantes de sangre en dicho hospital. Su estudio fue retrospectivo realizado en un hospital de 3er nivel que involucro tanto al voluntario como al de reposición, durante el periodo de septiembre de 2017 a diciembre del 2018. Se incluyeron todos aquellos donantes que se consideraron no aptos para la donación de sangre y a todos los que acudieron se les pidió que rellenaran un formulario de inscripción, un examen general y así se pudo calcular la tasa de rechazo. Resultando que, de los 1500 donantes rechazados, la mayoría eran hombres con un 85.6% y el resto mujeres con un 14,4%, la edad con más rechazo fue entre los 21 a 25 años con 23.8%. Se observó que la razón más común para el rechazo temporal de la donación de sangre con respecto al nivel de hemoglobina fue de 46.6%, seguido de presión arterial anormal con 7.33% y vena difícil con 6%. Concluyendo que una gran

mayoría de donantes fueron rechazados temporalmente en un 88%, mientras que el resto de ellos fueron rechazados permanentemente.

Otro antecedente internacional, Mogrovejo (14) en su investigación “Frecuencia de diferimiento en donantes del Banco de Sangre de la Cruz Roja Ecuatoriana, enero-diciembre 2018”, examinó la frecuencia de rechazo en los donantes del banco de sangre de la Cruz Roja Ecuatoriana en la provincia del Azuay entre enero y diciembre de 2018. El objetivo de la investigación fue establecer la frecuencia de estos casos. Para ello, se utilizó un método cuantitativo, con un estudio descriptivo y retrospectivo en el que se realizaron 4676 entrevistas a potenciales donantes del banco de sangre. Los resultados indicaron que el 97.5% fue rechazado temporalmente mientras que el 2,5% fue de manera permanente, el mayor porcentaje de rechazados fueron los varones con 63,1% y entre los 18 a 39 años con 72,6% fue la edad con mas rechazo. Según los resultados del estudio, los principales motivos de rechazo fueron el comportamiento de riesgo (26,8%), seguido de la anemia (18,5%), venas inadecuadas (5,9%) y otros motivos de aplazamiento (por ejemplo, donación pagada, donantes con mala salud (10,6%), donantes con mal aspecto, descompensados en el momento de la donación y otros).

En relación con el mismo tema, Asunción R, et al. (15). Realizaron un estudio titulado “Principales causas de diferimiento de donantes del banco de sangre del Hospital Nacional de la Mujer en el período de enero a mayo de 2017”. Cuyo objetivo fue determinar las principales causas de diferimiento de donantes de sangre, el estudio estuvo conformado en total por 4343 predonantes, donde 3131 donaron su sangre satisfactoriamente, que corresponde al 72.1%, un total de 1151 fueron los donantes diferidos, obteniendo como resultado un 26.5%. Resultando que las principales causas por las que se difirieron han sido las prácticas sexuales de riesgo donde 210 donantes fueron diferidos lo cual es representado por un 18%. Otra causa de

diferimiento son los niveles bajos de hemoglobina/hematocrito con 159 donantes diferidos, lo cual está representado por un 14%. Otra causa de diferimiento fue leucocitosis, con 144 donantes diferidos que representa un 13%, siendo esta la tercera causa encontrada y de gran importancia, debido a que esto indica que el sistema inmunológico del donante podría no estar en buenas condiciones para la donación sanguínea. Las micosis fue otra causa significativa del diferimiento, la cual resulto con 66 donantes diferidos representando un 6%.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En el ámbito nacional, Pisfil, et al. (16) la investigación “Causas y características del diferimiento de los postulantes a donantes de sangre de un hospital de Chiclayo, Perú”, se llevó a cabo un estudio retrospectivo y analítico en el Hospital Regional Lambayeque durante el período de enero a marzo de 2020, con el objetivo de identificar las razones y características relacionadas con el aplazamiento de los candidatos a donantes de sangre. El estudio abarcó a un total de 2,770 individuos que se sometieron al procedimiento de elección utilizado para la donación de sangre en dicho hospital, y se consideró una muestra censal. Para recopilar los datos necesarios, se ejecutó un análisis documental de los registros de elección de los candidatos en el servicio de banco de sangre. Los resultados revelaron que la población en estudio con mayor rechazo fueron los varones con 55,2% y los restantes con 44,8% fueron mujeres, las edades con mayor rechazo estuvieron entre 45 a 60 años con 42,9%. Se observó que el 35.0% de los candidatos fueron aplazados como donantes de sangre, siendo las principales causas de aplazamiento el bajo nivel de hematocrito (17.7%), resultados reactivos en las pruebas de tamizaje (10.8%), relaciones sexuales recientes (10.2%), presión arterial elevada (9.0%), y dificultades en el acceso venoso (8.8%). Finalmente, se concluyó que casi el 40% de los candidatos a donantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el período de enero a marzo de 2020 fueron aplazados

debido a diversas razones de índole biológica, clínica y comportamental. Además, se identificó una asociación significativa entre el aplazamiento y la edad, el género y el tipo de donación.

En el ámbito nacional, Loayza y Zapata, et al. (17) Realizaron una investigación llamada “Causas de rechazo de donantes de sangre en Centros de Hemoterapia tipo II de Chiclayo 2018”, en donde su objetivo fue determinar las causas de rechazo en los donantes de sangre de dicho Centro de Hemoterapia tipo II. Su estudio fue descriptivo, donde se incluyeron todas las fichas de los candidatos a donación rechazados en el proceso de selección en los bancos de sangre de varios hospitales de Chiclayo, en el año 2018. Donde se estudiaron las características epidemiológicas de los donantes que fueron rechazados y cuáles fueron las causas tanto en el tamizaje serológico, examen médico como entrevista. Resultando que, del total de 10 646 fichas de posibles donantes se excluyeron 773 fichas. Resultando como la primera causa de rechazo el hematocrito bajo con un 26,2 %, seguido de conducta sexual de riesgo/promiscuidad con un 11,4 % y acceso venoso difícil con un 8,3%. Concluyendo que la tasa más alta de rechazo fue el de los varones en comparación con las mujeres siendo este 58,3% y 41,7% respectivamente. Los postulantes con rechazo temporal fueron de 86,1% mientras que el rechazo definitivo fue de 9,1%.

En el ámbito nacional Santillán et al.(18) realizó un estudio titulado "Motivos de diferimiento en donantes potenciales que acudieron al servicio de Banco de Sangre del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en 2018 - 2019". Su objetivo fue identificar los principales motivos de diferimiento en donante que acudieron al servicio de Hemoterapia de dicho hospital entre los periodos comprendidos. Este estudio fue observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Resultando que de los 870 donantes que fueron diferidos de la donación el 90.9% fue diferido de manera temporalmente y el 9.1% fue diferido definitivamente. Se obtuvo que el principal motivo

de este diferimiento fue el hematocrito bajo que representa el 33.1%, sobre stock que representa un 24.8% y venas inadecuadas que representa un 4,3%. Del total de diferidos el mayor porcentaje con 50.6% fueron mujeres y el 49.6% fueron varones. Además, se obtuvo que el rango de edad entre 18 a 29 años presentó mayor frecuencia de diferimiento siendo 36.0%, con respecto a los otros grupos etarios. Concluyendo que el motivo más resaltante de diferimiento fue el hematocrito bajo especialmente en el sexo femenino (80,6).

2.2.Bases teóricas

2.2.1. Sangre, conformación y derivados

De acuerdo con lo dispuesto por Feysa et al., (19) la sangre está reconocida como una sustancia heterogénea y multifuncional para la vida y la salud. Dado que la sangre contribuye a preservar la vida o a mejorar la salud, es importante garantizar que se administre correctamente. La conservación, el almacenamiento y la transfusión de sangre son de suma importancia para garantizar el bienestar tanto de los receptores como de los donantes. Entre los factores que pueden transfundirse y extraerse de la sangre tras la donación se encuentran los concentrados eritrocitarios, los concentrados eritrocitarios sin capa leucocitaria. sin capa leucocitaria, concentrado de plaquetas, plasma fresco, crioprecipitado y otros (18).

2.2.2. Proceso de donación de sangre

Se comprende por donar sangre el acto voluntario y altruista de otorgar una cantidad de sangre o de cualquiera de sus componentes, así como la extracción de sangre con el único fin de ayudar a otras personas. Uno de los propósitos comprende la transfusión posterior necesaria para suplir las necesidades sanguíneas de una persona. Estas actividades se realizan con el fin de

preservar la vida y promover la salud de personas necesitadas, por ejemplo, pacientes con cuadros de anemia, talasemia, cáncer, traumatismos y otras enfermedades (19).

2.2.3. Modalidades de donación de sangre

De la sangre del donante se aíslan y discriminan diversos componentes, como glóbulos rojos, plasma y plaquetas. Se utilizan para tratar diversas enfermedades. Por ejemplo, los glóbulos rojos se emplean para la anemia, el plasma para las quemaduras y el shock. Las plaquetas se disponen en pacientes con trastornos circulatorios. La donación de sangre es un procedimiento seguro y sencillo que no suele llevar mucho tiempo (20).

2.2.4. Características de la donación de sangre

La donación de sangre es la entrega de parte de la propia sangre para su uso en transfusiones o para obtener componentes sanguíneos. Es una medida importante para garantizar la disponibilidad de suministros suficientes para tratar a los pacientes que los necesiten. Sin donantes, los hospitales y centros de salud no pueden realizar cirugías y otros procedimientos que salvan vidas. Por ello es importante fomentar la donación de sangre y educar al público sobre su importancia (21).

De la sangre donada se extraen diversos componentes, como glóbulos rojos, plasma y plaquetas. Estas sustancias se utilizan en diversas enfermedades. En este caso, se puede beneficiar de la anemia, curar heridas y golpes. Las plaquetas se utilizan en pacientes con trastornos hemorrágicos. Donar sangre es un procedimiento seguro y sencillo que no suele llevar mucho tiempo (20).

De acuerdo con Shama et al. (20) los criterios que deben tenerse en cuenta en la donación de sangre, incluidos la captación de donantes, la selección y los cuidados antes, durante y después de la donación, indican que son necesarios varios criterios para la selección de donantes. Esto es especialmente cierto en el caso de los donantes primerizos, muchos de los cuales no vuelven porque donan sangre por motivos emocionales más que por razones de importancia primordial para los bancos.

Por su parte, la OMS (22) establece que, a la hora de seleccionar donantes de sangre, debe determinarse el estado de salud del posible donante para garantizar que la donación no perjudicará ni afectará al paciente que reciba la sangre donada. Las transfusiones de sangre, las infecciones o la exposición a fármacos potencialmente nocivos, el estancamiento de las tasas regionales de donación voluntaria de sangre, las elevadas tasas de retraso en la donación de sangre y las altas tasas de enfermedades infecciosas indican visiblemente la necesidad de mejorar el proceso de selección de donantes de sangre adecuados.

2.2.5. Características del donante de sangre

Un donante de sangre es una persona identificada que voluntaria y desinteresadamente se presenta como candidato a la donación de sangre, quien es evaluado y por ende aceptado, diferido o rechazado como donante de sangre (23). Como se mencionó, los donantes de sangre son los actores más destacados en este proceso, ya que es donde comienza la seguridad de las transfusiones (24). Un candidato a donación de sangre es diferente de un donante de sangre que es un candidato a donación de sangre aceptado. Cualquier persona que se convierta en donante de sangre debe satisfacer una serie de condiciones o criterios, como disfrutar de la salud física y

no el riesgo de riesgo. Estos objetivos son garantizar la sangre del donante y el objetivo clave de la integridad y seguridad del donante (25).

Los donantes de sustitución constituyen la mayor proporción de todos los donantes de sangre y son familiares o amigos que donan sangre cuando no se puede encontrar un donante voluntario. Esto tiene algunas desventajas; por ejemplo, los familiares tienen que preocuparse por no poder encontrar un donante y estar bajo presión. Por otro lado, los familiares pueden sentirse presionados a donar sangre porque pueden perderse infecciones si se les vigila (26).

Por su parte, los donantes voluntarios corresponden con aquellos que de forma personal asumen una actitud responsable una mentalidad responsable y empática hacia la vida y debe ser emulada (27). Las afecciones que requieren una transfusión de sangre incluyen: complicaciones del parto, niños con anemia grave que a menudo es causada por la desnutrición o malaria; personas que han sufrido un accidente o traumatismo; intervenciones quirúrgicas, pacientes que necesitan transfusiones frecuentes de sangre; la sangre además se utiliza para producir diversos medicamentos, por ejemplo, factor de coagulación para tratar la hemofilia, para tratar el cáncer, etc.); pacientes que necesitan transfusiones de sangre frecuentes; la sangre igualmente se utiliza para producir diversos medicamentos, por ejemplo, factor de coagulación para tratar la hemofilia, para tratar el cáncer (28).

2.2.6. Diferimiento en el proceso de donación de sangre

Adicional a los criterios de elegibilidad también pueden incluir la exclusión de personas otros criterios de selección pueden incluir la exclusión de personas con determinadas afecciones médicas, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, enfermedades renales y trastornos de la coagulación (29). Estos criterios se basan en pruebas científicas y en la

experiencia clínica, y se revisan y actualizan periódicamente para reflejar la evolución de la medicina transfusional (30).

Otro factor significativo a tener en cuenta en los criterios de elegibilidad son los comportamientos de riesgo. Los comportamientos de riesgo pueden incluir las relaciones íntimas sin usar métodos de protección y el consumo de drogas inyectables y la exposición a determinadas enfermedades transmisibles (31). Los criterios de elegibilidad también pueden incluir la exclusión temporal de personas que hayan viajado recientemente a zonas con altas tasas de enfermedades (32).

Es importante destacar que los factores sociales y culturales también influyen en los criterios de elegibilidad. La percepción del riesgo, la confianza en el sistema sanitario y las creencias culturales y religiosas pueden influir en la donación de sangre. Por lo tanto, es necesario abordar estas barreras sociales y culturales y educar y crear conciencia entre la población acerca de la relevancia de una donación de sangre segura y eficaz (33).

Los estándares de evaluación y autorización de las donaciones de sangre han evolucionado con el tiempo, desde los primeros intentos de garantizar la compatibilidad donante-receptor hasta la inclusión de pruebas serológicas y la exclusión de donantes con factores de riesgo conocidos de enfermedades de transmisión hemática. Los criterios de elegibilidad también se han adaptado para tener en cuenta nuevos riesgos como el virus del Zika y los avances en medicina transfusional (34).

Los criterios de admisibilidad se basan en una valoración de la seguridad y la eficacia de la sangre donada. La seguridad se refiere a la protección del receptor contra las enfermedades de transmisión sanguínea. En cuanto a la eficacia, hace referencia a la habilidad de la sangre donada

para cumplir su función terapéutica. Los criterios de elegibilidad incluyen la exclusión de donantes con enfermedades de transmisión sanguínea como el VIH, las hepatitis B y C, la sífilis y la enfermedad de Chagas, así como la exclusión temporal de donantes que hayan estado expuestos a enfermedades infecciosas (35).

Los criterios de selección también incluyen la exclusión de personas con determinadas afecciones médicas que pueden influir en la seguridad y eficacia de la sangre donada. Por ejemplo, pueden quedar excluidas las personas con enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, enfermedades renales y trastornos de la coagulación (36). La exclusión de estos donantes se basa en pruebas científicas y en la experiencia clínica, y su objetivo es minimizar el riesgo de complicaciones para el receptor (37).

Los criterios de selección tienen en cuenta las condiciones médicas, así como los comportamientos de factores de riesgo ponen en peligro la seguridad y eficacia de la sangre donada. Entre los comportamientos de riesgo figuran el mantener relaciones íntimas sin protección y el consumo de drogas inyectables y el contacto con pacientes con determinadas enfermedades infecciosas (38). Los criterios de selección también pueden incluir la exclusión temporal de personas que hayan viajado recientemente a zonas con alta incidencia de enfermedades infecciosas (39).

Es importante recordar que los factores sociales y culturales también influyen en los criterios de elegibilidad. La percepción del riesgo, la confianza en el sistema sanitario y las creencias culturales y religiosas pueden influir en la donación de sangre. Por lo tanto, es necesario abordar estas barreras sociales y culturales y educar y sensibilizar a la población sobre la importancia de una donación de sangre segura y eficaz (40).

En general, los criterios de admisibilidad de los donantes de sangre se basan en una evaluación de las enfermedades y comportamientos de riesgo que afectan a la seguridad y eficacia de la sangre donada. Estos criterios se basan en pruebas científicas y en la experiencia clínica, y se revisan y actualizan periódicamente para reflejar los avances en medicina transfusional. También, es fundamental considerar los obstáculos sociales y culturales que pueden limitar la donación segura y eficaz de sangre.

2.2.7. La donación de reposición

Implica que un paciente busca sus propios donantes de sangre, generalmente familiares, amigos o conocidos, cuando necesitan una transfusión o cirugía. Aunque puede ser un sistema en el que se acuerda un número estándar de donantes para cada situación clínica o quirúrgica, presenta varias desventajas. En primer lugar, pone la responsabilidad de conseguir donantes en manos del paciente, lo que puede añadir estrés y angustia a una situación médica ya complicada. Además, puede haber presión sobre los familiares y conocidos del paciente para donar, incluso si no son elegibles debido a enfermedades ocultas o riesgos de transmisión de enfermedades. También existe la posibilidad de que la sangre donada no coincida en grupo sanguíneo o cantidad con la necesaria. Los donantes de reposición suelen ser rechazados con más frecuencia debido a la desinformación o la falta de elegibilidad, lo que podría representar un riesgo para la seguridad de la sangre. Finalmente, algunos pacientes pueden verse obligados a ofrecer dinero a cambio de una donación si no pueden encontrar donantes adecuados (41).

Por otro lado, el donante remunerado es alguien que dona sangre a cambio de dinero u otras formas de compensación. Esta práctica plantea sus propias desventajas. Primero, va en contra del principio fundamental de la donación voluntaria de sangre, que se considera la fuente

más segura de sangre. Los donantes remunerados a menudo provienen de grupos socioeconómicos más desfavorecidos y pueden estar en mayor riesgo de enfermedades transmisibles debido a la falta de educación o acceso a atención médica adecuada. Además, pueden ocultar situaciones de riesgo para enfermedades transmisibles por transfusión debido a la motivación económica. También existe el peligro de que los donantes remunerados donen sangre con demasiada frecuencia, lo que podría ser perjudicial para su salud (42).

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre las causas de exclusión y diferimiento y las características demográficas de los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. Método de investigación

Este estudio se realizó utilizando el método científico basado en el paradigma científico positivista, que promueve el análisis racional y sistemático de datos empíricos para probar la hipótesis preformulada, utilizando herramientas y parámetros estadísticos como expresión numérica de la relación entre las variables estudiadas (43). Este modelo tiene un aspecto importante que es el uso del análisis deductivo, en el cual se extraen datos específicos de fuentes bibliográficas y empíricas obtenidas por la base de datos "Donalab" del hospital en la cual dicha información será plasmada en la ficha de extracción de datos que corresponde al instrumento diseñado para este trabajo.

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio tiene un enfoque cuantitativo debido a que utiliza "herramientas de medición y comparación que permiten obtener datos dignos de estudio a través de modelos matemáticos" (44). Se utilizó el método cuantitativo, que permite analizar los datos de la base de datos a través de procedimientos estadísticos, la presentación de gráficos que proporcionan una representación

clara y precisa de los datos en relación con las variables medidas, y la correlación, ya que dos variables están relacionadas entre sí (45).

3.3. Tipo de investigación

De acuerdo con lo dispuesto por Arias (44) la investigación descriptiva es aquella que describe exhaustivamente la naturaleza, es decir, todo lo relativo a las condiciones, factores o elementos que la propician. En consecuencia, la investigación descriptiva, como su nombre indica, es en la cual se describe detalladamente las características del fenómeno objeto de estudio

3.4. Diseño de la investigación

Hernández y Mendoza (46) expresan que entre los diseños más utilizados se encuentra el diseño no experimental, en el que la información sobre las variables se obtiene de la fuente y las condiciones naturales en las que se producen, sin alterarlas como parte del diseño del investigador. Por consiguiente, el presente estudio se centra en este tipo de diseño.

3.5. Población, muestra y muestreo

Según lo establecen Hernández et al. (47) la población se refiere al conjunto de elementos, actores o acontecimientos responsables de la variable. En este caso se corresponde con los postulantes a donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, específicamente las 471 fichas de extracción de datos de los postulantes que fueron rechazados y excluidos en el transcurso del año 2022.

3.5.1. Muestra

Espinoza (48) según los datos proporcionados y considerando que se trata de una muestra censal, se refiere al conjunto completo de elementos, actores o acontecimientos responsables de la variable que se está estudiando. En este caso, dicha variable está relacionada con las fichas de extracción de datos de los postulantes a donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima durante el año 2022, y esta muestra abarca las 471 fichas de extracción de datos de los postulantes que fueron excluidos y diferidos en ese período, lo que hace que esta sea una muestra censal.

Criterios de inclusión

- Todas las fichas de extracción de datos de los postulantes de sangre que fueron excluidos y diferidos por el servicio de banco de sangre del Hospital Militar Central

Criterios de exclusión

- Todas las fichas de extracción de datos de los postulantes de sangre que se retiraron de forma voluntaria del proceso de selección de la donación sanguínea.
- Todas las fichas de extracción de datos de los postulantes que se autoexcluyeron

3.6. Variables y Operacionalización

- **Variable 1:** Causas de diferimiento
- **Variable 2:** Causas de exclusión

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Causas del diferimiento	Las causas del diferimiento son las razones específicas que llevan a la postergación de la donación de sangre de un individuo en un momento dado.	Se operacionalizará según el examen físico, examen de laboratorio y entrevista al postulante de sangre.	Examen físico	Peso	Razón	≥ 50 kilos
				Presión arterial	Intervalo	120-129/ 60-80 mmHg
			Examen de laboratorio	Hematocrito	Razón	Masculino >13.5mg/dl Femenino > 12.5md/dl
				Grupo sanguíneo	Nominal	A+, B+, AB+, O+ A-, B-, AB-, O-
		Entrevista al postulante	Condiciones de salud, hábitos y antecedentes: Tatuaje	Nominal		

				Vacunas Medicamentos Cirugía Embarazo Lactancia Entre otros		Si No
Causas de la exclusión	Las causas de exclusión son los motivos por los cuales el postulante no es admitido como donante de sangre debido a una factor permanente o irreversible.	Se operacionalizará según el examen físico y entrevista al postulante de sangre.	Examen físico	Venas inadecuadas	Nominal	Si No
			Entrevista al postulante	Condiciones de salud: Enfermedades cardiacas Enfermedades infecto-contagiosas Enfermedades oncológicas Enfermedades autoinmunes Entre otras	Nominal	Si No

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La observación, de acuerdo con lo dispuesto por Hernández (45) representa una alternativa de acceder a datos de investigación mediante la recolección de estos a través de cuadernos de registros, bitácoras, entre otros. En el presente caso se recurrirá a la extracción de información de la base de datos “Donalab” dispuesto por el Hospital Militar Central especialmente de las variables relacionadas con el trabajo de investigación.

3.7.2. Descripción de instrumentos

La ficha de extracción de datos corresponde con un instrumento diseñado, a partir de datos tomados de la base de datos “Donalab” administrada por el Hospital Militar Central de Lima, la cual comprende los campos de: Sexo, DNI, edad, condición (excluido o diferido), causas de exclusión, causas de diferimiento.

3.7.3. Validación

No aplica la validación porque es una ficha simple de recolección de datos.

3.7.4. Confiabilidad

No aplica la prueba de confiabilidad porque es una ficha simple de recolección de datos.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

En el presente estudio, se llevó a cabo un exhaustivo proceso de información con el objetivo de analizar las causas de diferimiento y exclusión en una muestra obtenida de la base de datos de "Donalab" del HMC. Inicialmente, los datos fueron extraídos y exportados a Microsoft Excel para realizar el filtrado de la muestra y la agrupación de las variables

relevantes. Posteriormente, se transfirieron al software estadístico SPSS V29 para llevar a cabo pruebas de correlación entre las variables de estudio y generar tablas cruzadas que proporcionen una visión integral de los resultados obtenidos.

3.9.Aspectos éticos

El proyecto no requiere consentimiento informado porque la unidad de análisis estará conformada por las fichas de extracción de datos de preselección de los postulantes y no se tendrá contacto con pacientes, pero si se solicitara permiso al jefe del Hospital Militar Central. En el proyecto se protege la identidad de los postulantes en estudio, manteniendo de forma anónima las fichas de preselección de los postulantes de reposición, cuidando de no exponer datos que puedan identificar al postulante de sangre, cumpliendo con las publicaciones contenidos en el código de ética del Colegio de Tecnólogo Medico del Perú y normas éticas de investigación de la declaración de Helsinki.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Población de postulantes diferidos y excluidos para la donación

Postulantes	N	%
Diferidos	302	64%
Excluidos	169	36%
Total	471	100%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación

En la tabla 1 se puede apreciar la población total constituida por 471 (100%) postulantes de los cuales 302 (64 %) fueron diferidos para la donación de sangre, mientras que 169 (36%) fueron excluidos del proceso de donación de sangre.

Tabla 2. Causas de diferimiento

CAUSAS DE DIFERIMIENTO	N°	%
Hematocrito bajo	71	23.51%
Contacto sexual de alto riesgo	68	22.52%
Grupo sanguíneo	41	13.58%
Medicación	24	7.95%
Peso bajo	18	5.96%
Resfrió	18	5.96%
Hematocrito alto	7	2.32%
Tatuaje	6	1.99%
Donación antes de tiempo	6	1.99%
Vacuna	5	1.66%
Menstruación	4	1.32%
Piercing	4	1.32%
Suero lipemico	3	0.99%
Malaria	3	0.99%
COVID	2	0.66%
Cirugía menor	2	0.66%
Lesión cutánea	2	0.66%
Hipertensión	2	0.66%
Acarosis	1	0.33%
Cesárea	1	0.33%
Contacto con COVID	1	0.33%
Contacto sexual reciente	1	0.33%
Desgarro	1	0.33%
Enfermedad venérea (Molusco Plano)	1	0.33%
Extracción de diente	1	0.33%
Aborto	1	0.33%
Lactancia	1	0.33%
Mal informante	1	0.33%
Mala noche	1	0.33%
Migraña grave	1	0.33%
Peso alto	1	0.33%
Sospecha de PVH	1	0.33%
Tos	1	0.33%
Zona endemica	1	0.33%
Total general	302	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 se puede apreciar que la primera causa de diferimiento es hematocrito bajo con un 23,51 % seguida de contacto sexual de alto riesgo con un 22,52 % y grupo sanguíneo con un 13,58%

Tabla 3. Causas de exclusión

CAUSAS DE EXCLUSION	N°	%
Venas inadecuadas	155	91.72%
Nerviosismo	4	2.37%
Hemoglobinopatía	3	1.78%
Enfermedad autoinmune	2	1.18%
Sífilis	2	1.18%
Suplantación	2	1.18%
Droga endovenosa	1	0.59%
Total general	169	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 se puede apreciar que la primera causa de exclusión es venas inadecuadas con 91,72%, seguida de nerviosismo con un 2.37% y hemoglobinopatía con un 1,78 %.

Tabla 4. Distribución por sexo de los excluidos y diferidos

PREDONANTES	DIFERIDOS		EXCLUIDOS	
	N	%	N	%
Masculino	192	63.58%	83	49.11%
Femenino	110	36.42%	86	50.89%
Total	302	100.00%	169	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 existieron más causas de diferimiento del sexo masculino con un 63,58% y del sexo femenino 36.42% habiendo diferencia significativa. Se puede observar también que existieron más causas de exclusión en el sexo femenino con un 50.89% que en el sexo masculino con 49.11%, no habiendo diferencia significativa. (Anexo 4)

Tabla 5. Causas de diferimiento en los postulantes de sexo masculino

SEXO MASCULINO		
CAUSAS DE DIFERIMIENTO	N°	%
Contacto sexual de alto riesgo	61	31.77%
Hematocrito bajo	27	14.06%
Grupo sanguíneo	26	13.54%
Medicación	16	8.33%
Resfrío	16	8.33%
Hematocrito alto	5	2.60%
Tatuaje	5	2.60%
Vacuna	5	2.60%
Donación antes de tiempo	5	2.60%
Peso bajo	3	1.56%
Malaria	3	1.56%
COVID	2	1.04%
Cirugía menor	2	1.04%
Suero lipemico	2	1.04%
Piercing	2	1.04%
Hipertensión	2	1.04%
Contacto sexual reciente	1	0.52%
Extracción de diente	1	0.52%
Acarosis	1	0.52%
Lesión cutánea	1	0.52%
Mala noche	1	0.52%
Migraña grave	1	0.52%
Peso alto	1	0.52%
Tos	1	0.52%
Zona endémica	1	0.52%
Total general	192	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 en la tabla 5 se puede apreciar que la primera causa de diferimiento más frecuente en sexo masculino es el contacto sexual de alto riesgo con un 31,77%, seguido de hematocrito bajo con un 14,06% y grupo sanguíneo con 13,54 %.

Tabla 6. Causas de diferimiento en los postulantes de sexo femenino

SEXO FEMENINO		
CAUSAS DE DIFERIMIENTO	N°	%
Hematocrito bajo	44	40.00%
Grupo sanguíneo	15	13.64%
Peso bajo	15	13.64%
Medicación	8	7.28%
Contacto sexual de alto riesgo	7	6.36%
Menstruación	4	3.64%
Resfrío	2	1.82%
Hematocrito alto	2	1.82%
Piercing	2	1.82%
Aborto	1	0.91%
Cesárea	1	0.91%
Contacto con COVID	1	0.91%
Donación antes de tiempo	1	0.91%
Enfermedad venérea – Molusco plano	1	0.91%
Lactancia	1	0.91%
Lesión cutánea	1	0.91%
Suero lipemico	1	0.91%
Mal informante	1	0.91%
Sospecha de PVH	1	0.91%
Tatuaje	1	0.91%
Total general	110	100%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 en la tabla 6 se puede apreciar que la primera causa de diferimiento más frecuente en sexo femenino es el hematocrito bajo con un 40,00%, seguido de grupo sanguíneo con un 13,64% y peso bajo con 13,64 %.

Tabla 7. Causas de exclusión en los postulantes de sexo masculino

SEXO MASCULINO		
CAUSAS DE EXCLUSIÓN	N°	%
Venas inadecuadas	70	84.34%
Hemoglobinopatía	3	3.61%
Nerviosismo	3	3.61%
Enfermedad autoinmune	2	2.41%
Sífilis	2	2.41%
Suplantación	2	2.41%
Droga endovenosa	1	1.20%
Total general	83	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 en la tabla 7 se puede apreciar que la primera causa de exclusión más frecuente en sexo masculino es venas inadecuadas con un 84,34%, seguido de hemoglobinopatía con un 3,61% y nerviosismo con 3,61 %.

Tabla 8. Causas de exclusión en los postulantes de sexo femenino

SEXO FEMENINO		
CAUSAS DE EXCLUSIÓN	N°	%
Venas inadecuadas	85	98.84%
Nerviosismo	1	1.16%
Total general	86	100.00%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 en la tabla 7 se puede apreciar que la primera causa de exclusión más frecuente en sexo femenino es venas inadecuadas con un 94,84% y nerviosismo con 1,16 %.

Tabla 9. Porcentajes de diferimiento y exclusión por rango de edades

RANGO DE EDAD		DIFERIMIENTO	EXCLUSION	Total
Entre 18 a 30 años	Recuento	183	72	255
	% dentro Rango de edad	71.8%	28.2%	100.0%
Entre 31 a 40 años	Recuento	57	34	91
	% dentro Rango de edad	62.6%	37.4%	100.0%
Entre 41 a 50 años	Recuento	36	39	75
	% dentro Rango de edad	48.0%	52.0%	100.0%
Mas de 50 años	Recuento	26	24	50
	% dentro Rango de edad	52.0%	48.0%	100.0%
Total	Recuento	302	169	471
	% dentro Rango de edad	64.1%	35.9%	100.0%

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Según los datos presentados en la tabla 9, se observa que la mayoría de los porcentajes se encuentran asociadas a las causas de diferimiento. Para el grupo de edad de 18 a 30 años, este porcentaje asciende a un 71.8%. En el rango de 31 a 40 años, alcanza el 62.6%. Para aquellos de 41 a 50 años, representa el 48%. Y para aquellos mayores de 50 años se sitúa en un 52%.

Tabla 10. Causas de diferimiento y exclusión en los postulantes de acuerdo con el sexo y grupo etario

SEXO - CAUSAS	GRUPO ETARIO				Total
	Entre 18 y 30 años	Entre 31 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Mas de 50 años	
FEMENINO					
DIFERIMIENTO					
Aborto	1				1
Cesárea	1				1
Contacto con COVID		1			1
CSAR	6		1		7
Donación antes de tiempo	1				1
Enfermedad venérea (molusco plano)	1				1
Grupo sanguíneo	4	3	4	4	15
HTO alto	2				2
HTO bajo	25	11	6	2	44
Lactancia	1				1
Lesión cutánea	1				1
Suero lipémico	1				1
Mal informante		1			1
Medicación	4	1	1	2	8
Menstruación	1		3		4
Peso bajo	10	3		2	15
Piercing	2				2
Resfriado	2				2
Sospecha de PVH	1				1
Tatuaje	1				1
EXCLUSION					
Nerviosismo	1				1
Venas inadecuadas	34	17	25	9	85
MASCULINO					
DIFERIMIENTO					
Acarosis	1				1
COVID			1	1	2
CSAR	44	10	5	2	61
CSR	1				1
Cirugia menor		2			2
Donación antes de tiempo	4	1			5
Enfermedad		1			1
Desgarro			1		1
Extracción de diente	1				1
Grupo sanguíneo	18	3	5		26
Hipertensión				2	2
HTO alto	3	1		1	5

HTO bajo	15	5	1	6	27
Lesión cutánea	1				1
Suero lipémico		1	1		2
Mala noche	1				1
Medicación	5	4	4	3	16
Migraña grave	1				1
Peso alto				1	1
Peso bajo	3				3
Piercing	1	1			2
Resfriado	8	5	2		15
Tatuaje	3	2			5
Tos	1				1
Vacuna	5				5
Malaria	1	1	1		3
Zona endémica	1				1
EXCLUSION					
Droga endovenosa	1				1
Enfermedad autoinmune			1	1	2
Hemoglobinopatía			1	2	3
Nerviosismo	2			1	3
Sífilis		1		1	2
Suplantación	2				2
Venas inadecuadas	32	16	12	10	70
Total	255	91	75	50	471

Nota: Información obtenida de la base de datos “Donalab” del HMC

Interpretación:

Durante el estudio en todo el periodo del año 2022 en la tabla 10 se puede apreciar que:

- Las causas de diferimiento más frecuentes en el grupo etario entre 18 a 30 años son hematocrito bajo con 38,46% y peso bajo con 15,39% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino son contacto sexual de alto riesgo con 37,29% y grupo sanguíneo con 15,26%.
- Las causas de diferimiento más frecuentes en el grupo etario entre 31 a 40 años son hematocrito bajo con 55% y peso bajo con 15% en el sexo femenino, mientras que en

el sexo masculino son contacto sexual de alto riesgo con 27,02% y hematocrito bajo con 13,51%.

- Las causas de diferimiento más frecuentes en el grupo etario entre 41 a 50 años son hematocrito bajo con 40% y grupo sanguíneo con 26,67% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino son contacto sexual de alto riesgo con 4,1% y grupo sanguíneo con 4,1%.
- La causa de diferimiento más frecuentes en el grupo etario más de 50 años son grupo sanguíneo con 40% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es hematocrito bajo con 37,5%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 18 a 30 años es venas inadecuadas con 97,14% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es venas inadecuadas con 86,49%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 31 a 40 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es venas inadecuadas con 94,12%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 41 a 50 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino al igual que en el sexo masculino con 85,72%.

- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario más de 50 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino al igual que en el sexo masculino con 66,67%.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis:

Ho: No existe una relación significativa entre las causas de exclusión y diferimiento y las características demográficas como edad y sexo de los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.

Ha: Existe una relación significativa entre las causas de exclusión y diferimiento y las características demográficas como edad y sexo de los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.

Tabla 11. Prueba chi cuadrado de las causas de exclusión y diferimiento, y rango de edad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,228 ^a	3	0.000
Razón de verosimilitud	17,977	3	0.000
N de casos válidos	471		

Nota: Pruebas estadísticas de SPSS V29.

Interpretación:

El valor de chi-cuadrado de Pearson (18,228) y la razón de verosimilitud (17,977) son estadísticamente significativos ($p = 0.000 < 0.05$), lo que indica que hay una asociación significativa entre el rango de edad y los grupos de diferimiento y exclusión

Tabla 12. Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,197	0,000
	V de Cramer	0,197	0,000
N de casos válidos		471	

Nota: Pruebas estadísticas de SPSS V29.

Interpretación:

La V de Cramer mide la relación entre variables categóricas. En la tabla 11 su valor es de 0,197 indica una asociación moderada entre el rango de edad y los grupos de diferimiento y exclusión. La significación aproximada de 0,000 confirma que esta asociación es estadísticamente significativa.

Tabla 13. Prueba chi cuadrado de las causas de exclusión y diferimiento, y sexo

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,330 ^a	1	0,002		
Corrección de continuidad ^b	8,744	1	0,003		
Razón de verosimilitud	9,287	1	0,002		
Prueba exacta de Fisher				0,003	0,002
N de casos válidos	471				

Nota: Pruebas estadísticas de SPSS V29.

Interpretación:

El valor de chi-cuadrado de Pearson (9,330) y la razón de verosimilitud (8,744) son estadísticamente significativos ($p = 0.002 < 0.05$), lo que indica que hay una asociación significativa entre el rango de edad y los grupos de diferimiento y exclusión

Tabla 14. Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	-0.141	0.002
	V de Cramer	0.141	0.002
N de casos válidos		471	

Nota: Pruebas estadísticas de SPSS V29.

Interpretación:

La V de Cramer mide la relación entre variables categóricas. En la tabla 13 su valor es de 0,141. Estos resultados indican una asociación débil pero significativa entre el sexo y los grupos de diferimiento y exclusión.

Debido a que el p-valor en la prueba estadística chi-cuadrado entre causas de diferimiento y exclusión con características demográficas (edad y sexo) es menor a 0.05 y se confirma con la V de Cramer cuyos valores se acercan a 1, muestran una asociación entre dichas variables por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

4.1.3. Discusión de resultados

A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis que afirma que existe una relación significativa entre las causas de exclusión y diferimiento y las características demográficas como edad y sexo de los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.

En el presente trabajo el porcentaje de personas que fueron diferidos fue el 64% de la muestra estudiada que en relación con los estudios realizados por Santillán et al. (10) el cual fue 90,9%; al igual que en Mogrovejo (6) que fue de 97,5%; así mismo en un estudio realizado por Vijayvergiya et al. (5) cuyo resultado fue 88%, se puede observar variación de porcentaje debido que el porcentaje de excluidos en este estudio es mayor con un 36%.

En el presente trabajo se pudo encontrar que la mayor causa de diferimiento es el hematocrito bajo con 23,51 % seguida del contacto sexual de alto riesgo con un 22,52 % el cual guarda

relación con un estudio realizado por Asunción R, et al. (7), teniendo las mismas causas de diferimiento, pero encontrándose en menor porcentaje de hemoglobina/hematocrito (14%) y contacto sexual de alto riesgo (18%) esto se debe a que la muestra analizada fue mayor a nuestro estudio.

En otros estudios realizados por Loayza y Zapata, et al. (9) encontramos la primera causa de diferimiento es hematocrito bajo (26.2%) seguido de conducta sexual de riesgo/promiscuidad (11,4 %) estos estudios fueron realizados en el Perú, la cual concuerda con este estudio. Se observó en países como India, del estudio realizado por Vijayvergiya G, et al. (5) que la razón más común para el rechazo temporal de la donación de sangre con respecto al nivel bajo de hemoglobina fue de 46.6% la cual es mayor a este estudio debido al estilo de vida y alimentación.

De acuerdo con los estudios de Vijayvergiya G, et al. (5) la tercera causa de exclusión es vena difícil con un 6%. Los resultados de Mogrovejo (16) también coincide que la tercera causa de exclusión son venas inadecuadas con un 18,5%. Para Loayza y Zapata, et al. (9), también el tercer lugar de criterios de exclusión es acceso venoso difícil (8,3%) y finalmente Santillán et al. (10) concuerda con venas inadecuadas con 4,3% como la tercera causa más frecuente. De acuerdo con nuestro estudio la primera causa de exclusión más frecuente es venas inadecuadas (91,72%) lo cual no concuerda con este estudio debido a que la situación de trabajo no fueron las mismas por pandemia ya que la actividad de discriminación de venas era realizada por los internos y no por trabajadores calificados como era antes de pandemia.

En el escenario internacional de acuerdo con los resultados obtenidos por Vijayvergiya G, et al. (5), los diferimientos se dan en mayoría en los hombres con un 85.6% y el resto en mujeres con un 14,4%, En el estudio de Mogrovejo (16) de similar proporción se mantiene en varones con 63,1% y el resto de las mujeres con 36.9%. Estos resultados concuerdan con

la presente investigación dado que la mayor cantidad de diferidos se da en varones con 63,58% y el resto de las mujeres con 36,42%.

En el escenario nacional los estudios Pisfil, et al. (8) indican que el diferimiento se da en varones con 55,2% y los restantes con 44,8% fueron mujeres. Al igual que los resultados de Loayza y Zapata, et al. (9) siendo mayor en varones a comparación con las mujeres siendo este 58,3% y 41,7% respectivamente, las cuales de igual manera concuerdan con el presente estudio. Por otro lado, en el estudio realizado por Santillán et al. (10) se encontró que en las mujeres hubo mayor frecuencia de diferimiento que en los hombres (50,6% vs. 49,6%) lo cual no coincide con el presente estudio, sin embargo, la proporción de la variación es mínima.

Los resultados obtenidos por Pisfil, et al. (8) en el rango de edad entre 18 a 29 años con 43,2% presentó mayor frecuencia de diferimiento. El cual tiene similitud con los estudios de Mogrovejo (16) que presenta el rango de edad entre los 18 a 39 años con 72,6% con mayor diferimiento, al igual que Vijayvergiya G, et al. (5) quien obtuvo mayor frecuencia de diferimiento en el rango de edad de 21 a 25 años. Esto concuerda con nuestro estudio ya que el mayor porcentaje de diferimiento es de 60,05% entre el rango de edad de 18 a 30 años.

De acuerdo Vijayvergiya G, et al. (5) en su estudio el grupo etario entre 21 a 25 años representaban el 23,8% de los rechazos, siendo razón más común temporal el nivel de hemoglobina. Estos resultados concuerdan con nuestro estudio siendo causa de diferimiento más frecuentes en el grupo etario entre 18 a 30 años es hematocrito bajo con 16% , siendo más en el sexo femenino con 63%, para la causa más frecuente en el sexo masculino es el comportamiento sexual de alto riesgo con 88% y para las causas de exclusión las venas inadecuadas 16% en similar proporción para ambos sexos. Estos resultados también concuerdan parcialmente con lo descrito por Santillán et al. (10) donde su grupo etario entre

18 a 29 años presentó mayor frecuencia de diferimiento siendo la principal causa de diferimiento el hematocrito bajo con 36%, y mayormente en mujeres con 86%.

En base al estudio de Mogrovejo (16) donde obtuvo como resultado que el grupo etario más rechazado fue entre 18 a 39 años con 72,6% concuerda con nuestro estudio puesto que el grupo etario entre 18 a 30 años y 31 a 40 años representa el 70% asociados a exclusión y diferimiento. En relación con las causas Mogrovejo (16) obtuvo que los motivos fueron comportamiento de riesgo (26,8%), seguido de la anemia (18,5%), venas inadecuadas (5,9%), en contraste con nuestro estudio en las causas de diferimiento el hematocrito bajo representa un 26% del total de ambos grupos etarios con proporción similar en ambos sexos, y contacto sexual de alto riesgo con 17% dándose mayormente en el sexo masculino. Para las causas de exclusión las venas inadecuadas representan el 29% de ambos grupos etarios de nuestro estudio, siendo la principal razón en ambos sexos.

Haciendo una comparación con los estudios de Pisfil, et al. (8) donde obtiene como resultado las edades con mayor rechazo estuvieron entre 45 a 60 años con 42,9%. En nuestro estudio no concuerda con estos resultados dado que el grupo etarios con mayor rechazo para la muestra estudiada fue entre 18 a 30 años con 54% seguida el grupo etario entre 31 a 40 años con 19%.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se pudo determinar el 64 % de los postulantes a la donación de sangre fueron diferidos, mientras que el 36 % fueron excluidos.
- Las principales causas de diferimiento fueron hematocrito bajo, contacto sexual de alto riesgo y grupo sanguíneo
- Las principales causas de exclusión fueron venas inadecuadas, hemoglobinopatía y nerviosismo.
- El porcentaje de diferimiento corresponde al sexo masculino con un 63,58% y del sexo femenino 36.42 %.
- El porcentaje de exclusión corresponde al sexo femenino con un 49,11 % que en el sexo masculino con 50,89 %.
- La causa de diferimiento más frecuente en sexo masculino es el contacto sexual de alto riesgo con un 31,77%. Mientras que en el femenino es el hematocrito bajo con un 40,00%.
- La causa de exclusión más frecuente en sexo femenino es venas inadecuadas con un 94,84%, los mismo para el sexo masculino con un 84,34%.
- El porcentaje mayor de diferimiento según grupo etario fue de 18 a 30 años con 60,59% de igual manera para la exclusión el grupo etario fue de 18 a 30 años con 42,6%.

- La causa principal de diferimiento con respecto al grupo etario entre 18 y 30 años es el hematocrito bajo siendo más en el sexo femenino con 38,46%, mientras que en el sexo masculino son contacto sexual de alto riesgo 37,29%.
- La causa de diferimiento más frecuente en el grupo etario entre 31 a 40 años es hematocrito bajo con 55% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es contacto sexual de alto riesgo con 27,02%.
- La causa de diferimiento más frecuentes en el grupo etario entre 41 a 50 años es hematocrito bajo con 40% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es contacto sexual de alto riesgo con 4,1%.
- La causa de diferimiento más frecuente en el grupo etario más de 50 años es grupo sanguíneo con 40% en el sexo femenino, mientras que en el sexo masculino es hematocrito bajo con 37,5%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 18 a 30 años es venas inadecuadas con 97,14% en el sexo femenino, al igual que en el sexo masculino que es venas inadecuadas con 86,49%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 31 a 40 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino, al igual que en el sexo masculino es venas inadecuadas con 94,12%.
- La causa de exclusión más frecuente en el grupo etario entre 41 a 50 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino al igual que en el sexo masculino con 85,72%.
- Las causas de exclusión más frecuente en el grupo etario más de 50 años es venas inadecuadas con 100% en el sexo femenino al igual que en el sexo masculino con 66,67%.

-

5.2 Recomendaciones

- Dado el elevado porcentaje de excluidos en este estudio, se sugiere que el Hospital Militar Central de Lima debería contar con personal calificado en la actividad de discriminación de venas para así reducir este porcentaje tan alto, ya que por pandemia mucho personal de esta área dejó de laborar.
- Se sugiere revisar y actualizar de forma continua la guía técnica para la selección del donante de sangre del Hospital Militar Central de Lima de acuerdo con el surgimiento de nuevos avances por parte del PRONAHEBAS. Esta iniciativa busca mejorar el rendimiento en el proceso de selección de donantes de sangre y así reducir al máximo el diferimiento y exclusión sin criterio clínico y científico.
- Realizar capacitaciones constantes al personal del banco de sangre del Hospital Militar Central de Lima para así unificar el lenguaje acerca de los criterios de diferimiento y exclusión de los postulantes de sangre.
- Se sugiere la elaboración de un protocolo de seguimiento específico para los postulantes que hayan sido diferidos. Este protocolo tiene como objetivo principal facilitar la comunicación continua con estos postulantes, proporcionarles información detallada sobre la duración del diferimiento y los pasos a seguir para poder donar en el futuro.
- Es fundamental resaltar lo importante que es el Sistema de Gestión de la Calidad en todos los procesos relacionados con el registro y la selección de los postulantes. Este sistema asegura que se establezcan y mantengan estándares altos de calidad en todas las etapas del proceso de donación de sangre, desde la identificación inicial del postulante hasta la selección y donación final.

- A los postulantes diferidos y excluidos se les debe explicar el motivo de su rechazo de una forma clara, así como que requisitos deben de cumplir para que pueden volver a postular para donar sangre y hacerles saber la importancia de su donación y de esta manera fomentamos que puedan ser donantes altruistas en los bancos de sangre.
- Promover charlas educativas adecuadas, oportunas y eficaces a la población con la ayuda del Ministerio de Educación tanto en colegios, institutos, universidades, empresas y mercados con el objetivo de sensibilizar y concientizar la importancia de la donación sanguínea.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Disponibilidad y seguridad de la sangre. [Online].; 2023. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.
2. OMS. 63. Asamblea Mundial de la Salud. [Online].; 2010. Available from: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_R12-sp.pdf.
3. Okoroiwu H, Okafor I, Asemota E, Okpokam D. Seroprevalence of transfusion-transmissible infections (HBV, HCV, syphilis and HIV) among prospective blood donors in a tertiary health care facility in Calabar, Nigeria; an eleven years evaluation. BMC Public Health. 2018 May; 18(645).
4. Restrepo L. Evaluación estadística relacionada con la donación de sangre a nivel mundial. Gaceta Médica Boliviana. 2023; 46(1): p. 39-44.
5. Fernández E, Castro M. AMMTAC hacia la era digital. Revista Mexicana de Medicina Transfusional. 2024; 16(1): p. 1-50.
6. Organización Mundial de la Salud. who.int. [Online].; 2023 [cited 2024 setiembre 27]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.
7. Campos E, Benitez G. Historia de los 60 años del Banco Central de Sangre del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2023; 61(1): p. 72-80.
8. Ortega M, Ahumada S, Díaz , E , Rodríguez , F. Prevalencia de hepatitis B y C en donadores de sangre de un hospital privado. Acta Médica Grupo Ángeles. 2020; 18(3): p. 246-250.

9. Latinoamérica Unida Dona Sangre. Revista Mexicana de Medicina Transfusional. 2024; 16(1): p. 31-32.
10. Chávez M, Ortuño M. Análisis de la problemática resultante de los tipos de donación de sangre, producida en el Banco de Sangre de la Seguridad Social en La Paz durante la gestión 2020. REVISTA CON-CIENCIA. 2022; 10(2): p. 35-48.
11. Delgado F, Oliveros C. Criterios de rechazo de donantes de sangre en pacientes de 18 a 60 años del hospital Omni Hospital 2017– 2019. Tesis de grado. Guayaquil.; 2020.
12. Sanchez N, Mendoza M, Vilca J, Rodríguez A. Rechazo de donantes de sangre en un hospital peruano durante la pandemia de la covid-19. Revista MEDISAN. 2023; 27(6): p. 1-13.
13. Vijayvergiya G, Fulzele P, Vairyamoorthy N. Retrospective analysis of the most common cause of rejection of donors for blood donation. International Journal of Advances in Medicine. 2021;8(3):444-447.
14. Mogrovejo J. Frecuencia de diferimiento en donantes del Banco de Sangre de la Cruz Roja Ecuatoriana Junta Provincial del Azuay, enero diciembre 2018. Trabajo de Grado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2021.
15. Asunción P, Reina J, Rivas S, Johana K, Ortiz C, Víctor A. Principales causas de diferimiento de donantes del Banco de Sangre del Hospital Nacional de la Mujer "Dra. María Isabel Rodríguez" en el periodo de enero a mayo de 2017 [Tesis Bachiller]. El Salvador: Universidad de El Salvador; 2018
17. Pisfil Chávez MS, Silva Díaz H. Causas y características del diferimiento de los postulantes a donantes. REVISTA EXPERIENCIA EN MEDICINA. 2023; 9(2).

17. Loayza Lopez AA, Zapata Rios KP. Causas de rechazo de donantes de sangre en Centros de Hemoterapia tipo II de Chiclayo 2018. Tesis de grado. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2021
18. Santillan M, Mosquera J, Ortiz S. Factores determinantes para la selección efectiva de donantes de sangre en el banco de sangre del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2019-2020. Tesis de Grado. Huancayo: Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
19. Feysa, Yassin A, Aliyi A. Voluntary blood donation practice and its associated factors among civil servants in Bale Robe town, Southeast Ethiopia. SAGE open medicine. 2021; 10(20503121221102099): p. 1-10.
20. Shama A, Teka G, Yohannes L, Tesfaye B, Ebisa H, Gebre D, et al. Assessment of Blood Donation Practice and Its Associated Factors Among Wollega University Undergraduate Students, Ethiopia. Journal of blood medicine. 2022; 13: p. 711–724.
21. Organización Panamericana de la Salud. OPS llama a ser solidarios y donar sangre. [Online].; 2022. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/14-6-2022-ops-llama-ser-solidarios-donar-sangre-tras-caida-20-donaciones-america-latina>.
22. Organización Mundial de la Salud. Dona, sangre, dona plasma, comparte la vida comártela frecuentemente. [Online].; 2023 [cited 2023 Septiembre 15. Available from: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-donante-sangre-2023>.
23. Tebabal B, Anagaw T, Adamu A, Atnafu D. Factores que influyen en la práctica de donación de sangre entre los proveedores de atención médica de hospitales públicos en la ciudad de Bahir Dar, noroeste de Etiopía: un estudio de control de casos. Revista de medicina sanguínea. 3023 Septiembre; 14: p. 487 – 498.

24. Wang Z, Wang H. Explorando los desafíos de la donación de sangre y los mecanismos de movilización en el norte de China durante la pandemia COVID-19: un estudio cualitativo. *Gestión de riesgos y política sanitaria*. 2022 Agosto; 15: p. 1593 – 1605.
25. Mabilangan C, Burton C, O'Brien S, Plitt S, Eurich D, Preiksaitis J. Uso de donantes de sangre y donantes y receptores de trasplantes de órganos sólidos para estimar la seroprevalencia del citomegalovirus y el virus Epstein – Barr en Canadá: un estudio transversal. *Revista de la Asociación de Microbiología Médica y Enfermedades Infecciosas de Canadá*. 2020 Octubre; 5(3).
26. Ngunza S, Munyashongore C, Nshobole G, Latine D, Aujoulat I. Baja tasa de retención de donantes de sangre voluntarios: contribución de un método original basado en una clasificación compuesta (resultados de un estudio monocéntrico en la República Democrática del Congo). *The pan African Medical Journal*. 2020 Agosto; 36(296).
27. Wahome PK KPNRMNNG. Occult hepatitis B virus infections and risk factors among school-going adolescent voluntary blood donors in Kwale County Kenya, January 2020–June 2021: Cross sectional study. *Plos One*. 2022 Julio; 17(7).
28. Wu H, Li Z, Sun X, Bai W, Wang A, Ma Y, et al. Predecir la voluntad de donar sangre en función del aprendizaje automático: dos reclutamientos de donantes de sangre durante los brotes de COVID-19. *reporte Científico*. 2022 Noviembre; 12(19165).
29. Spekman M, Ramondt S, Sweegers M. Comportamiento y disponibilidad de donantes de sangre completa después del aplazamiento: consecuencias de una nueva política de monitoreo de ferritina. *Transfusión*. 2021 Diciembre; 61(4): p. 1112 – 1121.
30. Kandasamy D, Shastry S, Chenna D, Mohan G. Análisis de aplazamiento de donantes de sangre en relación con el proceso de detección: un estudio de un solo centro del sur de la India

con énfasis en la alta prevalencia de hemoglobina. *Revista de medicina sanguínea*. 2020 Septiembre; 11: p. 327 – 334.

31. Elsafi S. Patrón demográfico de donantes de sangre y causas de aplazamiento previas a la donación en Dhahran, Arabia Saudita. *Revista de medicina sanguínea*. 2020 Julio; 11: p. 243 – 249.

32. Okoroiwu H, Asemota E. Los donantes de sangre difieren la prevalencia y las causas en un hospital terciario de atención médica, en el sur de Nigeria. *Investigación de servicios de salud de BMC*. 2019 Julio; 19(510).

33. Iqbal H, Tameez Ud Din A, Tameez Ud Din A, Chaudhary F, Younas M, Jamil A. Frecuencia y causas de aplazamiento entre los donantes de sangre que se presentan en el Hospital Militar Combinado Multan. *Cureus*. 2020 Enero; 12(1): p. e6657.

34. Arias J, Holgado J. Metodología de la investigación: El método ARIAS para realizar un proyecto: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C; 2022.

35. Malhotra S, Negi G. Análisis de las razones del aplazamiento de los donantes de sangre en un instituto de atención terciaria en India y sus reflexiones sobre el estado de salud de la comunidad. *Revista asiática de ciencia de la transfusión*. 2023 Junio; 17(1): p. 48 – 52.

36. Schmidt A, MacKercher J, Youngling B, Simon T. Tendencias de aplazamiento de plasma de origen: un análisis anual de 3 - de 255 centros en los Estados Unidos. *Revista de aféresis clínica*. 2022 Noviembre; 37(1): p. 31 – 39.

37. Serrano-Delgado V, Valdez-Martínez E, Márquez-González H. Notificación de donantes de aplazamiento permanente: un estudio cualitativo sobre las percepciones y prácticas del notificador y el donante de sangre en México. *Investigación de servicios de salud de BMC*. 2022 Junio; 761.

38. Grebe E, Busch M, Notari E, Bruhn R, Quiner C, Hindes D, et al. HIV incidence in US first-time blood donors and transfusion risk with a 12-month deferral for men who have sex with men. *Sangre*. 2020 Julio; 136(11): p. 1359–1367.
39. Valerian D, Mauka W, Kajeguka D, Mgabo M, Juma A, Baliyima L, et al. Prevalencia y causas de aplazamientos de donantes de sangre entre clientes que se presentan para donación de sangre en el norte de Tanzania. *Plos One*. 2018 Octubre; 13(10).
40. Rubinstein A, Giménez L, O'Donnell E. Criterios para la selección de donantes de sangre. [Online].; 2019. Available from: <file:///E:/sangre%20tesis/0000001172cnt-criterios-seleccion-donantes-2018.pdf>.
41. Almeida S. Donación de reposición. Asociación Argentina de hemoterapia e inmunohematología. 2023.
42. Ministerio de Salud publica de Chile. [Online].; 2023. Available from: <https://www.gob.cl/noticias/si-aun-tiene-dudas-sepa-paso-paso-como-funciona-el-proceso-de-donacion-de-sangre/#:~:text=Donaci%C3%B3n%20de%20reposici%C3%B3n%3A%20Es%20la,la%20sangre%20y%20componentes%20utilizados.>
43. Saunders M, Lewis PyTA. *Research Methods for business student*. Fifth ed. Edinburgh: Pearson; 2009.
44. Arias J. Guía para elaborar el planteamiento del problema de una tesis. *Revista Arbitrada: Orinoco, Pensamiento y Praxis*. 2021;(13): p. 53-69.
45. Hernández P. Reflexiones metodológicas. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*. 2017; 23: p. 167-197.
46. Hernández R, Mendoza C. *Metodología de la investigación, las rutas cualitativas, cuantitativas y mixtas* México: Mc Graw Hill. Education; 2018.

47. Hernández R, Fernández CyBP. Metodología de investigación. Sexta ed.: Mc Graw Hill; 2016.

48. Espinoza S. Tipos de muestreo. Unidad de investigacion cientifica. 2022.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título de Investigación: “Causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>General: ¿Cuáles son las causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022?</p>	<p>General: Analizar las causas de exclusión, diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.</p>	<p>Existe una relación significativa entre las causas de exclusión y diferimiento y las características demográficas de los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022.</p>	<p>Variable 1: Causas de Diferimiento de los postulantes de sangre</p> <p>Dimensión: Examen físico, examen de laboratorio, entrevista al postulante</p>	<p>Método de la investigación: Deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación: Cuantitativa</p>

Específicos:

¿Cuál es la frecuencia de las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022?

¿Cuál es la frecuencia de las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del hospital militar central de Lima, 2022?

Específicos:

Identificar las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022

Diferenciar las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del hospital militar central de Lima, 2022

Variable 2: Causas de la exclusión de los postulantes de sangre

Dimensión: Examen físico, entrevista al postulante

Tipo de la investigación: Básica – retrospectiva – transversal

Diseño de la investigación: No experimental

Población de muestra: 471 fichas de extracción de datos

¿Cuál es la frecuencia de las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022?

Identificar las causas de exclusión en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022

¿Cuál es la frecuencia de las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022?

Analizar las causas de diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre según género y grupo etario que acudieron al Hospital Militar Central de Lima, 2022

Anexo 2: Instrumento

Ficha de recolección de datos del postulante

Numero:

Sexo: (M) (F)

Edad:

Causas de diferimiento

Causas de exclusión

Hematocrito bajo ()

Enfermedad autoinmune ()

Hematocrito alto ()

Hepatitis B ()

Cond. Sexual de alto riesgo ()

Sífilis ()

Tatuaje ()

Gonorrea ()

Vacunas ()

Malaria ()

Hipertensión ()

Chagas ()

Gripe ()

Psoriasis ()

Medicamentos ()

Cáncer ()

Hongos en uñas ()

Venas no aptas ()

Bajo peso ()

Arritmia ()

Sobrepeso ()

Insulinodependiente ()

OTROS:

Anexo 3: Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 14 de marzo de 2024

Investigador(a)
Katherine Elvira Poves Navarro
Exp. N°: 0091-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Causas de exclusión y diferimiento en los postulantes de reposición como donantes de sangre del Hospital Militar Central de Lima, 2022” Versión 01** con fecha **21/02/2024**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Katherine Elvira Poves Navarro y a los investigadores colaboradores: no aplica

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.


Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raul Antonio Rojas Ortega
Presidente
Comité Institucional de Ética para la Investigación
UPNW

Anexo 4: Carta de autorización del hospital Militar para la recolección de datos

 **PERÚ** Ministerio de Defensa Ejército del Perú

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 27 de marzo de 2024

Carta N° 34 AA-11/8/

Señorita KATHERINE ELVIRA POVES NAVARRO

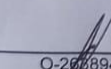
Asunto: Autorización de ejecución de trabajo de investigación en el HMC


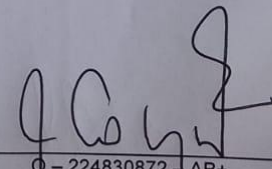
Ref : a. Solicitud s/n del 19 de marzo 2024
b. Directiva N° 002/Y-6.j.3.c/05.00 "Normas para la realización de trabajos de investigación y ensayos clínicos en el Sistema de Salud del Ejército"

Tengo el agrado de dirigirme a Usted., para comunicarle en relación a los documentos de la referencia, que esta Dirección autoriza la ejecución del trabajo de investigación titulado: CAUSAS DE EXCLUSION Y DIFERIMIENTO EN LOS POSTULANTES DE REPOSICION COMO DONANTES DE SANGRE DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL DE LIMA 2022

Por tal motivo debe coordinar con el Servicio de Banco de Sangre, Dpto. de Registros Médicos y Dpto. de Seguridad de nuestro hospital, sin irrogar gastos a fin de no comprometer a la Institución, sujetándose a las normas de seguridad existentes, incluyendo el consentimiento informado para actividades de investigación, asimismo al finalizar el estudio deberá remitir una copia de trabajo en físico y virtual al Departamento de apoyo a la Docencia, Capacitación e Investigación del HMC para su conocimiento y difusión.

Aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.


0-2688944666-O+
WALTER O. HUARINGA BUSTAMANTE
Crl San Odo
Jefe del DADCI -HMC



O - 224830872 - AB+
JOSÉ GERARDO CABREJOS MARTÍNEZ
General de Brigada
Director del Hospital Militar Central

Distribución

- Dpto. de Seguridad.... (C.inf)..01
- WOHB/eyl

Anexo 5: Pruebas de Chi Cuadrado.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,330 ^a	1	,002		
Corrección de continuidad ^b	8,744	1	,003		
Razón de verosimilitud	9,287	1	,002		
Prueba exacta de Fisher				,003	,002
N de casos válidos	471				

Anexo 6: Informe del asesor del turnitin

Similarity Report

PAPER NAME

PROYECTO TERMINADO v3 (1) (1).docx

WORD COUNT

12916 Words

CHARACTER COUNT

67815 Characters

PAGE COUNT

65 Pages

FILE SIZE

485.8KB

SUBMISSION DATE

Oct 17, 2024 1:18 PM GMT-5

REPORT DATE

Oct 17, 2024 1:18 PM GMT-5

● 11% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 11% Internet database
- 1% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 6% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)

Summary

● 11% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 11% Internet database
- 1% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 6% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	hdl.handle.net Internet	2%
2	repositorio.upt.edu.pe Internet	1%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
4	es.slideshare.net Internet	<1%
5	repositorio.ucp.edu.pe Internet	<1%
6	uwiener on 2023-02-19 Submitted works	<1%
7	ammom.com.mx Internet	<1%
8	Universidad Carlos III de Madrid on 2019-06-05 Submitted works	<1%