



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

CAUSAS DE RECHAZO Y DIFERIMIENTO EN POSTULANTES DE SANGRE Y
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE

2020

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Especialista en Hemoterapia y
Banco de Sangre

Autor

Montalván Gonzáles, Richar Augusto

Asesor

Rivas Cardenas, Arturo Alexander

ORCID: 0000-0002-0516-9003

Jurado

Yovera Ancajima, Cleofé Del Pilar

Palacios Butron, Fernando Sarco

Suarez Obregon, Evert Segundo

Lima - Perú

2024



"CAUSAS DE RECHAZO Y DIFERIMIENTO EN POSTULANTES DE SANGRE Y CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2020"

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	documents.tips Fuente de Internet	1%
5	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unj.edu.pe Fuente de Internet	<1%



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

CAUSAS DE RECHAZO Y DIFERIMIENTO EN POSTULANTES DE SANGRE Y
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2020

Línea de Investigación:

Salud Pública

Para optar el título profesional de Especialista en Hemoterapia y Banco de Sangre

Autor:

Montalván Gonzáles, Richar Augusto

Asesor:

Rivas Cardenas, Arturo Alexander

ORCID: 0000-0002-0516-9003

Jurado:

Yovera Ancajima, Cleofé Del Pilar

Palacios Butron, Fernando Sarco

Suarez Obregon, Evert Segundo

Lima – Perú

2024

Dedicatoria

A Dios por haberme permitido llegar a este momento tan importante de mi formación profesional, a mis padres Humberto Montalván Lara y Juana Gonzales Salazar por ser la esencia de mi razón de ser y de mis días, a ellos que con su amor y sacrificio constante contribuyeron en mi formación profesional y personal inculcándome siempre hacer el bien en beneficio de los demás, dedico también este trabajo a mis hermanos y sus familias.

Agradecimiento

A Dios por ser la luz que me ilumina y guía en mi camino, al Hospital Regional Lambayeque, a los docentes de la Especialidad, así como a mis compañeros de clases y de manera muy especial a AGUSTIN ERACLIO NIZAMA BERRÚ, con quien llevamos esta especialidad, a su vez a la Dra. CLEOFÉ DEL PILAR YOVERA ANCAJIMA, quien fue la coordinadora de la especialidad y quien nos inculcó a seguir adelante y nos dio las herramientas necesarias a todos los estudiantes para poder culminar y así fortalecer nuestra carrera exhortándonos que debemos siempre incrementar nuestro conocimiento.

A todas esas personas que siempre estuvieron junto a mí en todo momento para ayudarme a ser cada día mejor.

Índice de Contenido

Resumen	8
Abstract.....	9
I. Introducción	10
1.1. Descripción y formulación del problema	11
1.2. Antecedentes	14
1.2.1. Antecedentes internacionales:.....	14
1.2.2. Antecedentes nacionales	19
1.3. Objetivos	23
1.3.1. Objetivo General	23
1.3.2. Objetivos Específicos.....	23
1.4. Justificación	24
1.5. Hipótesis.....	27
II. Marco Teórico	28
2.1. Bases teóricas	28
2.1.1. Donación de sangre	28
III. Método.....	45
3.1. Tipo de investigación.....	45
3.2. Ámbito temporal y especial	45
3.2.1. Ámbito temporal	45
3.2.2. Ámbito espacial.....	45
3.3. Variable.....	46
3.3.1. Variable dependiente.....	46
3.3.2. Variable independiente.....	46
3.4. Población y muestra	49
3.4.1. Población.....	49
3.4.2. Muestra.....	49
3.4.3. Cálculo de tamaño muestral	49
3.5. Instrumento.....	50
3.6. Procedimientos	51

3.7. Análisis de datos	51
3.8. Consideraciones éticas	52
IV. Resultados	53
4.1. Resultados descriptivos.....	53
V. Discusión de Resultados.....	66
VI. Conclusiones	70
VII.Recomendaciones	71
VIII. Referencias.....	72
IX. Anexos	79

Lista de tablas

Tabla N° 1:	53
Tipo de Diferimiento	
Tabla N° 2:	54
Causas de rechazo y Diferimiento	
Tabla N° 3:	55
Conducta de Riesgo	
Tabla N° 4:	56
Condiciones Fisiológicas	
Tabla N° 5:	57
Procesos Infecciosos	
Figura N° 1:	58
Causas de Rechazo (permanente)	
Tabla N° 6:	59
Género del Postulante	
Tabla N° 7:	60
Grupo Etario	
Tabla N° 8:	61
Ocupación del Postulante	
Tabla N° 9:	62
Tipo del Postulante	
Tabla N° 10:	63
Grupo Sanguíneo del Postulante	

Tabla N° 11:64

Estado Civil del Postulante

Tabla N° 12:65

Procedencia del Postulante

Resumen

Objetivo: determinar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020. **Materiales y métodos:** La población total que acudió al banco de sangre durante este periodo fue de 32,629 postulantes de los cuales 12, 100 fueron rechazados y diferidos por diversas causas. El estudio es descriptivo, retrospectivo de corte transversal y diseño no experimental, se utilizó como instrumento un archivo en Microsoft Excel, en donde se realizó el vaciado de todos los datos obtenidos para posteriormente ser analizados por medio de tablas. **Resultados:** los postulantes fueron diferidos predominantemente de forma temporal con un 90.4 %, mientras que los rechazados están en menor proporción con un 9.6%. La principal causa de rechazo y diferimiento fueron las conductas de riesgo (8.55%), por tener múltiples parejas sexuales (37.04%), seguido de las condiciones fisiológicas (84.99%), con hematocrito bajo (57.27%); y los procesos infecciosos (6.46%), por presentar infección por Core de Hepatitis B (30.0%), en las causas demográficas se demostraron que los varones obtienen un 70.18 %, que las edades entre 35 a 55 años (40.67%), con ocupación no profesionales (77.75%), el tipo de donante alcanza el mayor porcentaje los de reposición en un 47.49%, el grupo sanguíneo “O” Rh positivo en un 83.34%, el estado civil en mayor porcentaje es en los convivientes (45.45%), y por último la procedencia fueron los postulantes provenientes de la ciudad de Chiclayo (86.50%). Influyendo estos datos de forma positiva para identificar los futuros nichos de donaciones voluntarias.

Palabras clave: condiciones fisiológicas, conductas de riesgo, procesos infecciosos.

Abstract

Objective: To determine the causes of rejection and deferral in blood applicants at the Lambayeque Regional Hospital between 2017 and 2020. **Materials and methods:** The total population that attended the blood bank during this period was 32,629 applicants, of which 12,100 were rejected and deferred for various reasons. The study is descriptive, retrospective, cross-sectional and non-experimental design. A Microsoft Excel file was used as an instrument, in which all the data obtained was emptied and subsequently analyzed by means of tables. **Results:** The applicants were predominantly deferred temporarily with 90.4%, while those rejected were in a lower proportion with 9.6%. The main cause of rejection and deferral were risk behaviors (8.55%), having multiple sexual partners (37.04%), followed by physiological conditions (84.99%), with low hematocrit (57.27%); and infectious processes (6.46%), due to infection with Hepatitis B Core (30.0%), in the demographic causes it was shown that men obtain 70.18%, that ages between 35 to 55 years (40.67%), with non-professional occupation (77.75%), the type of donor reaches the highest percentage: replacement in 47.49%, blood group “O” Rh positive in 83.34%, the highest percentage of marital status is in cohabitants (45.45%), and finally the origin were the applicants from the city of Chiclayo (86.50%). Influencing this data positively to identify future niches for voluntary donations

Keywords: physiological conditions, risk behaviors, infectious processes.

I. Introducción

Las transfusiones sanguíneas son beneficiosas para el paciente en estado crítico y pueden salvarles la vida, sin embargo, traen consigo una serie de riesgos relacionados con la transmisión de enfermedades infecciosas, una aloinmunización, reacciones adversas, etc. Según un informe de la OMS (2006) en el mundo, por lo menos 4 millones de personas se han contagiado de VIH por la transfusión de sangre contaminada, y la prevalencia de hepatitis B, hepatitis C y sífilis por transfusión sigue siendo alta en países en vías de desarrollo. En América Central y América del Sur, se adiciona a la lista mencionada, una alta prevalencia de *Tripanosoma cruzi* en las unidades colectadas. A pesar de contar con exámenes de laboratorios sensibles, el “periodo de ventana” sigue constituyendo un impedimento para poder detectar estos agentes. El servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre tiene como principal objetivo obtener “sangre segura y oportuna”, por tal motivo tenemos como los principales filtros, a la entrevista y al estudio de marcadores serológicos. Esto se encuentra normado por el Sistema de Gestión de la Calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de sangre (PRONAHEBAS) que establece parámetros para impedir la donación de manera temporal o definitiva. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2022)

El Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo II del Hospital Regional Lambayeque, recibe aproximadamente 6,894 postulantes a donante de sangre por año (referencia 2020, cabe resaltar que en ese año los postulantes que acudieron al hospital disminuyeron en relación con los años anteriores debido a la pandemia por el virus COVID 2019). El propósito de esta investigación es conocer las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donar sangre, así como conocer sus características demográficas desde el año 2017 al 2020.

1.1. Descripción y formulación del problema

Para garantizar la seguridad tanto del receptor de la sangre como del donante, así como para cumplir las normas de calidad del componente sanguíneo, es imprescindible que la sangre y sus componentes destinados a uso terapéutico se atengan a estrictos criterios de calidad a lo largo de los procedimientos de selección, extracción, análisis, almacenamiento y transfusión. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), por factor de riesgo se entiende cualquier atributo, característica o exposición que aumente la probabilidad de que una persona sufra una enfermedad o lesión.

El Perú lamentablemente en cuanto a donaciones voluntarias de sangre nivel de Latinoamérica se encuentra entre los últimos lugares. Nuestro país necesita alrededor de 640 000 unidades de sangre, para cubrir la demanda existente, si tan solo 214 000 fueran donantes voluntarios y donaran 3 veces al año la demanda sería cubierta. La realidad de donantes voluntarios es lamentable ya que un estudio realizado en el 2018 por el MINSA reveló que el 90.15% fueron donantes por reposición y solo un 9,85% por donación voluntaria (Rivera, 2018). La disponibilidad de componentes sanguíneos en los bancos de sangre se ve afectada negativamente por el bajo número de donantes voluntarios y el aplazamiento de donantes potenciales. Los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre del país, según señala el MINSA PRONAHEBAS, son los responsables de garantizar el suministro de componentes sanguíneos de alta calidad. Esto comienza con la cuidadosa selección de los donantes de sangre y continúa durante todo el proceso de transfusión. Uno de los principales objetivos de la selección de donantes es evaluar la salud general del posible donante, garantizando que la donación no causará ningún daño. Esto incluye evaluar factores fisiológicos como Hemoglobina, Hematocrito, Presión Arterial, Frecuencia Cardíaca, Peso, Talla, entre otros. De esta manera se pueden prevenir reacciones adversas en el

receptor, incluida la transmisión de infecciones o los efectos negativos de los medicamentos. Para garantizar el logro de estos objetivos, es esencial realizar una entrevista confidencial con todos los donantes potenciales después de la fase educativa. Esta entrevista nos permite recopilar información sobre su historial médico y realizar un examen físico, lo que nos permite identificar personas que pueden estar en riesgo o portadores de infecciones que no pueden detectarse mediante pruebas serológicas (comúnmente conocido como "período ventana"). La importancia de realizar una entrevista exhaustiva radica en nuestra capacidad para detectar estos riesgos ocultos. Tanto los donantes de reemplazo como los donantes remunerados se consideran personas de alto riesgo, ya que pueden ocultar condiciones patológicas o llevar estilos de vida riesgosos debido a necesidades económicas o presiones sociales. Estas situaciones pueden parecerles normales, pero pueden suponer una amenaza importante para la vida del destinatario. Dentro del proceso de donación de sangre, la evaluación del candidato a donante a través de una entrevista es un paso crítico para garantizar la seguridad de la transfusión. El objetivo de esta entrevista es seleccionar donantes adecuados y salvaguardar la salud tanto del receptor como del donante. Sin embargo, es fundamental garantizar que la alta tasa de rechazo de posibles donantes no comprometa la disponibilidad de componentes sanguíneos. Las tasas de rechazo de donantes de sangre varían según los diferentes países. Los países desarrollados suelen informar porcentajes de rechazo que oscilan entre el 12 y el 15%. Sin embargo, países como Estados Unidos e Inglaterra tienen tasas de rechazo más bajas, inferiores al 7%. Por otro lado, los países menos desarrollados como Egipto y Brasil tienen tasas de rechazo más altas, del 35% y el 30% respectivamente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se recomienda que los rechazos de donantes no superen el 10% del número total de solicitantes entrevistados. Para lograrlo, es fundamental comprender las causas o motivos del aplazamiento. Al obtener esta información,

podemos orientar adecuadamente a los donantes diferidos y motivar a los donantes potenciales a convertirse en contribuyentes voluntarios leales, en lugar de depender de donantes de reemplazo.

La entrevista con el donante de sangre suele percibirse como un procedimiento rutinario e insignificante, pero constituye un proceso de selección crucial. Por lo tanto, es imperativo asignar un tiempo determinado (de 12 a 15 minutos) para su realización, ya que de ello depende en gran medida el éxito de la obtención de los factores de riesgo del donante sin inducir intimidación.

Formulación del problema

La donación de sangre es una práctica extendida en varios lugares del mundo, que desempeña un papel fundamental para mejorar el bienestar de quienes necesitan este tejido vital, ya sea por accidentes, embarazos u otros problemas de salud.

En nuestro país afortunadamente desde el año 2018, se cuenta con la aprobación de la Guía Técnica para la Selección del Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes, donde están bien establecidos los criterios de selección como en otros países, pero ahora por pasar el mundo entero por la pandemia esta guía debería ser revisada y actualizada en todo su contexto ya que en muchos bancos de sangre nacionales los rechazos pueden llegar a cifras de más del 30%, es más a nivel de las regiones en el Perú se tiene un porcentaje más elevado de rechazos sobre todo en zonas endémicas de Hepatitis B.

Problema general

PRONAHEBAS informa que el rechazo en los Bancos de Sangre del MINSA está por encima del 30 % lo cual nos llevó a conocer cuál es la situación de nuestra institución y por la que nos formulamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre y las características demográficas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?

Problemas específicos

¿Cuál es la relación existente entre el rechazo y diferimiento de postulantes a donantes de sangre, según su conducta de riesgo en el Hospital Regional Lambayeque durante los años 2017 al 2020?

¿Cuáles son las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según condiciones fisiológicas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?

¿Cuáles con las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre, según procesos infecciosos en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?

¿Cuáles con las características demográficas que presentan los postulantes de sangre, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes internacionales

Mogrovejo et al. (2021) al analizar la tesis titulada “Frecuencia de diferimiento en donantes del Banco de Sangre de la Cruz Roja Ecuatoriana Junta Provincial del Azuay, enero a diciembre de 2018”, los hallazgos de la investigación indican que la mayoría de los participantes estuvo conformada por donantes voluntarios masculinos residentes en zonas urbanas. y menores de 40 años. Del total de casos evaluados, el 71,9% se consideró apto para donar. El principal motivo de aplazamiento se atribuyó a comportamientos de riesgo (26,8%), seguido de anemia (18,5%), dolencias respiratorias o gastrointestinales (10,60%) y otros factores como la donación

compensada, donantes con apariencia frágil o complicaciones durante el proceso. proceso de donación (9,37%). Además, los aplazamientos también podrían deberse al uso continuo de medicamentos o procedimientos quirúrgicos previos (8,5%). Es importante señalar que, si bien la anemia constituye un motivo permanente de aplazamiento, el resto de causas son de carácter temporal. En resumen, la investigación reveló que la tasa de aplazamientos se situó en el 28,1%, consistiendo predominantemente en aplazamientos temporales que representaron el 97,50% de los casos. Además, el estudio identificó la edad y el género como factores importantes que influyen en el aplazamiento, lo que indica que las personas menores de 40 años y las mujeres eran más propensas a posponer.

Guillen et al. (2020) la "Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas" publicó recientemente los resultados de un estudio transversal retrospectivo realizado en un hospital ubicado en el sur del Perú. El estudio se centró en los motivos del rechazo de posibles donantes de sangre. En el estudio participaron un total de 4.057 personas que tenían la intención de donar sangre, de las cuales 1.699 (41,87%) eran mujeres y 2.358 (58,13%) hombres. Del total de participantes inscritos, 1.458 (35,93%) fueron diferidos, siendo 882 (60,49%) hombres y 576 (39,51%) mujeres. El rango de edad de los participantes varió entre 18 y 65 años, siendo el grupo de edad más numeroso el de 18 a 28 años (541; 37,10%), seguido del de 29 a 38 años (429; 29,42%). La mayoría de los donantes poseían el grupo sanguíneo O (1.287; 88,27%). Las principales causas de aplazamiento incluyeron niveles elevados de hematocrito (669; 45,8%), niveles bajos de hematocrito (348; 23,8%), difícil acceso a las venas (137; 9,39%), ansiedad (66; 4,52%) y razones diversas (16,49%). En cuanto a los niveles de hematocrito según el sexo, se evidenció que los hombres exhibieron valores más altos, con un promedio de 55,16% (6,45), mientras que las mujeres tuvieron un promedio de 44,11% (6,20). En cuanto al recuento anual de

donantes diferidos, ha habido un aumento notable del 187,58% entre enero de 2014 y diciembre de 2018. Estas fluctuaciones probablemente reflejan variaciones en la demografía de la población, la falta de un umbral de hemoglobina universalmente aceptado, los intervalos de tiempo entre donaciones, discrepancias en los protocolos de donantes y criterios de selección, así como la prevalencia de condiciones médicas y endémicas.

Delgado y Oliveros (2020) el estudio titulado "Criterios de rechazo de donantes de sangre en pacientes de 18 a 60 años en Omni Hospital 2017-2019" investigó una cohorte de 309 personas a quienes se evaluó su elegibilidad como donantes de sangre. El objetivo de esta investigación fue identificar los factores específicos que dieron lugar a la descalificación de potenciales donantes de sangre con edades comprendidas entre 18 y 60 años en el Hospital Omni durante el período 2017 a 2019. Del total de pacientes analizados, se encontró que El 77,99% cumplió con los requisitos para la donación de sangre. El 22,01% restante se consideró no elegible, el 11,97% experimentó un aplazamiento temporal y el 10,03% se enfrentó a un aplazamiento permanente. Un total de 68 personas fueron consideradas no aptas para la donación de sangre. Las principales causas de rechazo incluyeron abuso de sustancias (17,6%), infección por VIH (14,7%) e hipertensión (13,2%). Entre los pacientes masculinos, el abuso de sustancias fue el motivo más frecuente de descalificación, mientras que la sífilis fue la causa principal entre las pacientes femeninas. En cuanto a la edad, la edad promedio de los pacientes fue de 35 años, con una mediana de 33 años. El rango de edades abarcó de 18 a 60 años, siendo la edad más común 31 años y una desviación estándar de 11,22. Si se consideran las personas elegibles para donar, los años 2018 y 2019 registraron las cifras más altas, con 81 donantes que representaron el 78,64% del total. Por el contrario, en 2017 hubo 79 donantes elegibles, lo que representa el 76,70% del total.

Gómez et al. (2020) la tesis titulada "Determinantes del aplazamiento entre potenciales donantes de sangre en un banco de sangre de Medellín, Colombia, de 2012 a 2018" dilucidó las principales variables que contribuyen al aplazamiento. Entre los factores que contribuyen al riesgo se encuentran las parejas sexuales (25,2%), los bajos niveles de hemoglobina (15,2%) y la procedencia de lugares con alta prevalencia de malaria o enfermedad de Chagas (8,2%). Cabe destacar que los casos con menor frecuencia de aplazamiento fueron los asociados a la exposición o reacción a enfermedades transmisibles por transfusión. Al evaluar los datos específicos por sexo, se observó que las mujeres presentaban una mayor incidencia de aplazamientos como consecuencia de niveles bajos de hemoglobina, reactividad en las pruebas inmunohematológicas, mayor riesgo con objetos punzantes y medicamentos contraindicados para la donación. Por el contrario, los varones tuvieron una mayor incidencia de aplazamientos como resultado de enfermedades subyacentes, reactividad a los indicadores de infección en los bancos de sangre y participación en conductas sexuales que aumentan el riesgo. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de mejorar los procedimientos de captación, las iniciativas educativas y las medidas de salud pública para abordar las causas más frecuentes de aplazamiento y garantizar un inventario de sangre suficiente.

Asunción et al. (2018) en un artículo titulado "Explorando los factores detrás de los retrasos en la donación de sangre en el Hospital Nacional de la Mujer - María Isabel Rodríguez, enero – mayo 2017", la autora examina las causas que contribuyeron a los retrasos en la donación de sangre durante este período. Los datos indican que, de un total de 4.343 donantes potenciales, 3.131 lograron donar su sangre, lo que representa una proporción de 0,721 o el 72,1%. Por el contrario, hubo 1.151 donantes aplazados, lo que representa una proporción del 0,265 o el 26,5%. Entre los principales motivos de aplazamiento, destacaron las prácticas sexuales de riesgo, que provocaron

el aplazamiento de 210 donantes, lo que representa el 18% del total. Además, un total de 159 donantes, que constituyen el 14% de los donantes diferidos, no pudieron donar debido a niveles bajos de hemoglobina/hematocrito. Para las mujeres, esto significaba tener un nivel de hemoglobina inferior a 12,5 g/dL y un nivel de hematocrito inferior al 38 %, mientras que, para los hombres, era un nivel de hemoglobina inferior a 13,5 g/dL y un nivel de hematocrito inferior al 44 %. El problema del sistema inmunológico conocido como leucocitosis se ubicó como la tercera razón más común de aplazamiento, lo que provocó que 144 donantes, o el 13% del total, no pudieran donar. Además, las micosis, que incluyen infecciones superficiales y cutáneas, representaron el 6% de los aplazamientos, lo que supuso un total de 66 donantes aplazados.

Donath et al. (2018) los autores del artículo de investigación titulado "Prevalencia y causas de los aplazamientos de donantes de sangre entre los clientes que se presentan para donar sangre en el norte de Tanzania" realizaron un análisis exhaustivo de los donantes de sangre en el Centro de Transfusión de Sangre de la Zona Norte de Tanzania. Su estudio retrospectivo cubrió el período de enero a diciembre de 2016. Para analizar los datos de los donantes, los investigadores utilizaron el Paquete Estadístico para Estudios Sociales (SPSS) versión 20.0. Los datos se resumieron mediante estadística descriptiva y se realizaron comparaciones según el tipo de donante y el aplazamiento mediante la prueba de Chi-cuadrado. El estudio contó con un total de 14.377 participantes, de los cuales 12.775 (88,9%) eran donantes de sangre voluntarios no remunerados. Se determinó que la tasa general de aplazamiento para los donantes de sangre era del 12,7%. En particular, el aplazamiento fue significativamente más frecuente entre las mujeres, las personas mayores de 31 años, los que residen cerca del banco de sangre y los donantes de reemplazo familiares (valor de $p < 0,01$). Las infecciones fueron responsables del 62% de todos los aplazamientos, siendo los bajos niveles de hemoglobina la causa principal de los aplazamientos

temporales. La causa principal de los aplazamientos permanentes es la hepatitis B, que se ha convertido en el factor dominante. La cuestión del aplazamiento de la donación de sangre plantea un obstáculo importante en el norte de Tanzania, donde representa más del 10% de los posibles donantes de sangre. Esta tendencia de aplazamientos debido a infecciones latentes y activas se alinea con los patrones observados en otros países de bajos ingresos, especialmente los del África subsahariana. Los resultados de esta investigación resaltan la urgencia de implementar medidas preventivas específicas para combatir las causas prevalentes de los aplazamientos, como las infecciones por VIH y VHB, y al mismo tiempo abordar los niveles bajos de hemoglobina.

1.2.2. Antecedentes nacionales

Andia (2021) el estudio titulado “Razones de los retrasos en la donación de sangre para los solicitantes del Instituto Nacional del Cáncer” tuvo un enfoque principal en identificar los factores que contribuyen a los retrasos en el reclutamiento de posibles donantes de sangre para los servicios de procesamiento y banco de sangre del Instituto Nacional del Cáncer (INEN) desde enero a junio de 2018. Este estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal implicó la detección y el perfilado de la población, incluidos los donantes de sangre. Los hallazgos del estudio revelaron que la principal causa del retraso en la donación de sangre fueron los bajos niveles de HB de los participantes, que oscilaron entre el 22% y el 47% durante todo el período del estudio. Además, entre el 15% y el 24% de los donantes informaron síntomas venosos. El género también influyó en el retraso, ya que las mujeres tuvieron una tasa de faltas a citas un 53% mayor en comparación con los hombres, que constituían un promedio del 46,5% de los posibles donantes de sangre. El porcentaje de personas que llegaron tarde varió entre los diferentes grupos de edad, observándose una tasa de tardanza un 25% más alta entre aquellos de 18 a 24 años. De manera similar, las

personas de 25 a 31 años presentan una tasa de tardanzas un 22% mayor. Esta tasa aumenta al 19% para las personas entre 32 y 38 años, y al 17% para las personas entre 39 y 46 años. Al examinar el peso como factor, se hace evidente que quienes pesan entre 61 y 76 kg tienen el mayor porcentaje de peso tardío. Llegadas, lo que representa el 45% del total. El segundo grupo más alto en términos de altura, con un peso de entre 45 y 60 kg, comprende el 25% de los que llegan tarde. Por último, las personas que pesan entre 77 y 92 kg suponen el 23% de la muestra global de personas que llegan tarde.

Ramírez (2020) la tesis titulada “Aplazamiento y rechazo de la donación de sangre en perdonantes atendidos en el Banco de Sangre del Hospital Regional de Loreto 2018” profundiza en las limitaciones de las tecnologías y métodos actuales utilizados para detectar infecciones en los individuos. A pesar de los avances, sigue existiendo la posibilidad de que las infecciones pasen desapercibidas durante el "período ventana" que sigue a una infección. Como resultado, la fase de selección del donante de sangre se vuelve crucial para evaluar los riesgos potenciales y garantizar la seguridad tanto del donante como del receptor. Este estudio, que consistió en un análisis cuantitativo, descriptivo, correlacional y retrospectivo, tuvo como objetivo identificar los motivos detrás del diferimiento y rechazo de la donación de sangre entre los pre donantes que buscaron tratamiento en el Banco de Sangre del Hospital Regional de Loreto en el año 2018. En total, 2.727 personas solicitaron donar sangre, de las cuales 549 fueron consideradas no aptas, lo que representa el 20,1% del total. Entre los solicitantes no elegibles, 465 eran hombres y 84 mujeres. De los solicitantes varones, 438 fueron aplazados y 27 fueron rechazados. En cuanto a las candidatas femeninas, se pospusieron las donaciones de 73 personas, mientras que 11 fueron rechazadas de plano. De los considerados inadecuados, un asombroso 93,1% fueron aplazados, mientras que el 6,9% restante enfrentó el rechazo. La mayoría de los donantes, que representaron el 84,7%, eran

hombres, y un abrumador 97,7% de los donantes procedían de zonas urbanas. Estos patrones también tuvieron un impacto en el número de solicitantes no elegibles. Para los hombres, el principal motivo de aplazamiento fue el uso de medicamentos, que constituyó el 34,9% de los casos, mientras que, para las mujeres, los niveles bajos de hematocrito representaron el 31,5% de los aplazamientos. En cuanto al rechazo, tanto hombres (40,7%) como mujeres (54,5%) citaron la conducta sexual como principal causa.

Vera (2019) el objetivo principal de la investigación realizada en Perú, titulada "Razones para la no aceptación de sangre como donante en el Instituto Nacional de Salud Infantil-Breña, enero 2015 - mayo 2016", fue identificar los factores que llevaron al rechazo de potenciales donantes de sangre durante el periodo especificado. La investigación utilizó una metodología descriptiva, observacional y transversal para la recolección de datos, teniendo como fuente primaria el software SysBank. A través de un examen de la base de datos del sistema SysBank que abarca desde enero de 2015 hasta mayo de 2016, los investigadores identificaron con éxito los factores de rechazo de donantes. Los resultados revelaron que el 46% de los donantes examinados en la investigación fueron descalificados. Los principales factores que contribuyeron a la descalificación fueron los bajos niveles de hematocrito (21,4%), el peso inadecuado (15,5%), los tipos de sangre ABO RH incompatibles (12,7%), el consumo de drogas o el tratamiento médico continuado (8,1%), la participación en actividades promiscuas (6,8%) y la presión arterial por encima de los umbrales permitidos (6,8%). Además, el grupo predominante de donantes aplazados estaba formado por individuos que eran donantes de sustitución o donantes aplazados temporalmente. Además, las mujeres constituían el segmento más numeroso entre la población aplazada. En resumen, los resultados del estudio coinciden con los de otros estudios realizados por varios autores, específicamente en relación con los dos factores principales que contribuyen a la

postergación. Estos resultados subrayan la necesidad de más investigación y desarrollo en este campo de estudio en particular.

Díaz y Callirgos (2019) el servicio de Banco de Sangre del Hospital de Jaén realizó un estudio en 2018, con una población de 2.138 individuos que se ofrecieron voluntariamente a donar sangre. Del total de solicitudes, 845 individuos, que suponen el 39,52% de los solicitantes, no fueron aceptados. El estudio utilizó una metodología cuantitativa, con un enfoque descriptivo y correlacional. El diseño de la investigación fue no experimental, concretamente un diseño descriptivo transversal. El estudio se centró en una muestra de 257 solicitantes rechazados. Se documentaron los motivos del rechazo y se clasificaron del siguiente modo: El 23% de los individuos tenían grupos sanguíneos incompatibles para la donación, el 21% tenían niveles de hematocrito inferiores a los normales, el 19,1% tenían otras razones para no poder donar, el 12,1% tenían venas de difícil acceso para la donación, el 10,9% dieron positivo en inmunocromatografía indicando posibles problemas de salud, el 10,1% tenían otras afecciones médicas, el 3,5% tenían prácticas sexuales peligrosas y sólo el 0,4% habían recibido vacunas recientes. Estas observaciones llevaron a las siguientes conclusiones: La tasa de aplazamiento de los candidatos de 18 a 30 años fue del 48,6%, la de los candidatos de 34 a 44 años fue del 36,6% y la de los de 45 a 60 años fue sólo del 14,85%. Además, cabe señalar que el 12% de los candidatos no admitidos procedían de regiones rurales, mientras que el 88% restante procedía de zonas metropolitanas.

Cabracancha (2018) el autor realizó un análisis cuantitativo para examinar las causas de la demora y el rechazo de los donantes de sangre en el Hospital Central Guillermo Almenara Irigoyen de Lima entre junio de 2017 y julio de 2017. El estudio utilizó metodologías de investigación fundamental, transversal, descriptiva, no intervencionista y observacional, utilizando datos obtenidos a través de cuestionarios. Los datos fueron analizados utilizando el software Microsoft

Excel, dando como resultado la generación de tablas porcentuales. Del total de 5.170 individuos que donaron sangre, 1.058 de ellos, lo que representa el 20,5% de los donantes, fueron aplazados o rechazados. De ellos, 953 (90,07%) fueron aplazados temporalmente, mientras que 105 (9,92%) fueron rechazados de plano. Los bajos niveles de hemoglobina fueron el principal factor que contribuyó al aplazamiento, representando el 34,0% de los pacientes, seguido de la leucocitosis con un 16,26%. La principal causa de rechazo fue la conducta sexual de alto riesgo, responsable del 72,38% de todos los rechazos. La malaria fue responsable del 8,57% de los rechazos. La investigación identificó los niveles bajos de hemoglobina y glóbulos blancos como la causa principal del retraso en el proceso temporal. Por el contrario, participar en actividades sexuales de riesgo, contraer la malaria y la sífilis fueron las principales causas de rechazo. La investigación descubrió que había una tasa de retraso del 18,5% y una tasa de rechazo del 2,0%. Curiosamente, los retrasos afectaban sobre todo a los varones, en contraste con los retrasos inducidos por niveles bajos de hemoglobina que se observan más a menudo en las mujeres.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

OE 1: Analizar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según su conducta de riesgo en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

OE 2: Evaluar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según

condiciones fisiológicas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

OE 3: Describir las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según procesos infecciosos en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

OE 4: Diferenciar las características demográficas que presentan los postulantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

1.4. Justificación

El objetivo de esta investigación es contribuir al conocimiento existente respecto de los factores que provocaron el rechazo y diferimiento de las solicitantes de donación de sangre en función de condiciones fisiológicas como peso, talla, edad, hemoglobina, hematocrito, presión arterial y frecuencia cardíaca. Además, tiene como objetivo explorar los procesos infecciosos y conductas de riesgo observados dentro del servicio de Banco de Sangre y Hemoterapia del Hospital Regional de Lambayeque entre los años 2017 y 2020. El proceso de identificación, reclutamiento y selección de donantes de sangre juega un papel crucial para determinar la confiabilidad de la sangre disponible para fines de transfusión, impactando así el bienestar de nuestros pacientes.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para identificar la relación causal del rechazo y diferimiento entre los donantes de sangre del servicio de Banco de Sangre y Hemoterapia del Hospital Regional de Lambayeque. De esta forma, se arrojará luz sobre el impacto que esta situación tiene tanto en el donante como en el receptor, así como el potencial para promover y establecer hábitos saludables en torno a la donación altruista de sangre entre la población general.

Al realizar esta investigación, estamos haciendo un valioso aporte social que mejora el bienestar y mejora la calidad de vida de nuestra población. Esta investigación se alinea con la misión principal de los bancos de sangre en Perú, que es obtener sangre segura y de alta calidad garantizando al mismo tiempo la salud de los receptores de sangre. Para lograrlo, hemos estudiado

los motivos de rechazo y aplazamiento de los solicitantes de donación de sangre, así como las características demográficas de las personas dispuestas a donar, ya sea con fines de reposición o voluntarios. Al comprender estos factores, podemos redirigir efectivamente a los donantes diferidos para que donen una vez que haya pasado el período de aplazamiento temporal. Este enfoque tendrá un impacto positivo en los donantes potenciales y aumentará la disponibilidad de componentes sanguíneos en el banco de sangre.

1.4.1. Justificación Legal

La Ley 26454, aprobada en mayo de 1995, establece la creación del Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre (PRONAHEBAS) para regular todos los aspectos de la donación de sangre. Este marco legal se sustenta además en la aprobación del D.S. N° 03-95-SA, que reglamenta la Ley 26454, y la RM N° 283-99-SA-DM, que establece los procedimientos de control, medidas de seguridad, y sanciones relacionadas con la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana. En junio de 2004, la RM N° 614-2004/MINSA aprueba el Sistema de Gestión de Calidad del PRONAHEBAS, el cual se mantiene vigente en la actualidad. Adicionalmente, la RM N° 1191-2006/MINSA aprueba la Directiva N° 011-MINSA/DGSP-V.01, que establece los requisitos mínimos para la obtención de la autorización sanitaria para operar centros de hemoterapia y bancos de sangre.

El año 2006 se aprobó el Documento Técnico denominado “Lineamientos de Política del PRONAHEBAS” mediante Resolución Ministerial N° 628-2006/MINSA. A esto le siguió la declaratoria de emergencia nacional para la red de Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre públicos y privados en el año 2007, según lo establecido en el DS 009-2007. En esta declaración también se delineó la reorganización de estos centros y el establecimiento del "Sistema Nacional

de Provisión de Sangre Segura".

Resolución Ministerial N° 614-2004 MINSA ha sancionado oficialmente las normas técnicas para el Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS, incluyendo la Norma Técnica N° 011. MINSA/DGSP- V01 MANUAL DE CALIDAD. Estos manuales son aplicables en todo el país y no han sido actualizados hasta el momento.

Concluyendo nuestra exploración de diversas resoluciones, nos encontramos con la Resolución Ministerial No. 241 – 2018 MINSA. Esta resolución otorga aprobación a la Guía Técnica para la Selección de Donantes de Sangre Humana y simultáneamente deroga la EG05-FR01: Formato de Selección de Solicitantes del sistema de gestión de calidad NT N° 016 MINSA /DGSP-V 01 PRONAHEBAS.

Todo establecimiento público y privado que albergue un Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, independientemente de su clasificación tipo II o I, observa diligentemente las disposiciones señaladas en la Ley y su Reglamento. Estos establecimientos también están sujetos a directivas, supervisión e inspección por parte del MINSA PRONAHEBAS, entidad con la facultad de proponer sanciones por las violaciones observadas de conformidad con la Ley y su Reglamento.

De acuerdo con la Ley 26454, que establece la importancia de la adquisición, donación, conservación, transferencia y provisión de sangre humana como cuestión de orden público e interés nacional, los Bancos de Sangre están obligados a obtener una autorización sanitaria para garantizar la seguridad, eficiencia, y excelencia de la sangre destinada a transfusión dentro del país. La categorización es la siguiente:

Los bancos de sangre tipo I abarcan una variedad de tipos de sangre, incluidos los tipos A, B y C.

Bancos de sangre que se especializan en sangre tipo II.

Un banco de sangre especializado en sangre tipo III.

El Ministerio de Salud otorga la Autorización Sanitaria para el Funcionamiento de un Banco de Sangre, medida administrativa que permite a los Bancos de Sangre iniciar sus operaciones en el suministro de componentes sanguíneos. Esta autorización tiene una vigencia de cuatro (4) años y tiene posibilidad de renovación.

La Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre expide la Autorización Sanitaria de Funcionamiento a los Bancos de Sangre categorizados como tipo I, tipo II y tipo III.

A través del DS N° 005-2023-SA, se ha ampliado el plazo para la presentación de la solicitud de Licencia Sanitaria hasta el 11 de septiembre del 2023. Sin embargo, las IPRESS (Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud) aún pueden solicitar licencia de funcionamiento según su criterio.

1.5. Hipótesis.

En este trabajo de investigación no corresponde hipótesis.

II. Marco Teórico

2.1. Bases teóricas

2.1.1. *Donación de sangre*

Según Pérez (2009) la donación de sangre es el acto voluntario de permitir que la propia sangre sea extraída con fines de transfusión.

La mayoría de las personas que donan sangre en todo el mundo lo hacen de forma voluntaria y sin compensación, contribuyendo al suministro de sangre para sus comunidades. En los países menos ricos, los donantes suelen donar sangre específicamente para sus familiares o amigos que necesitan una transfusión (lo que se conoce como donación dirigida). Si bien muchos donantes donan sangre como acto de caridad, hay algunos que reciben un pago, aunque se ofrecen incentivos alternativos, como un día libre en el trabajo. Además, los donantes tienen la opción de almacenar su propia sangre para uso futuro (lo que se conoce como donación autóloga). Aunque la donación de sangre es generalmente segura, algunos donantes pueden experimentar hematomas en el lugar de la inyección o debilidad temporal. Palma (2007) define la donación de sangre como un acto voluntario y no remunerado realizado por un individuo sano con fines terapéuticos o de investigación científica.

Madoz (2009) afirma que los posibles donantes de sangre se someten a un exhaustivo procedimiento de cribado para determinar la seguridad de su sangre a efectos de transfusión. Este cribado incluye el examen de enfermedades que pueden propagarse por transfusiones de sangre, como el VIH y la hepatitis vírica. Además, los donantes deben revelar sus antecedentes médicos y someterse a una breve evaluación médica para asegurarse de que la donación no presenta riesgos potenciales para la salud. La frecuencia con la que una persona puede donar sangre depende de variables como la naturaleza de la donación y las leyes establecidas por el país. Por ejemplo, en

Estados Unidos, las personas deben respetar un intervalo de ocho semanas (equivalente a 56 días) entre donaciones de sangre total, aunque el tiempo de espera entre donaciones de plaquetas es de sólo tres días.

Existe variabilidad en la cantidad de sangre que se extrae y las técnicas empleadas para su recolección. El proceso se puede realizar manualmente o con la ayuda de equipos automatizados que obtienen selectivamente determinadas porciones de sangre. La mayoría de los componentes sanguíneos utilizados para transfusión tienen un período limitado de utilidad, lo que presenta un desafío continuo para garantizar un suministro constante y confiable. (Palma, 2009)

El acto de donar sangre es a la vez una responsabilidad y un privilegio que poseen los individuos como medio para fomentar la unidad social.

Para ofrecer a los donantes potenciales la opción de abstenerse de donar o de evitar que su unidad extraída se utilice para transfusiones, es crucial proporcionarles recursos educativos y permitirles leer carteles o mensajes en los que se detallen los peligros relacionados con las enfermedades transmisibles por transfusión. Además, es crucial informar al donante de los posibles peligros asociados a la extracción de sangre.

Todo banco de sangre debe promover la donación voluntaria y altruista de sangre, garantizando un suministro adecuado y manteniendo un excelente control de calidad. (Castillo, 2009)

La donación de sangre es un acto voluntario y desinteresado que no se realiza para obtener un beneficio económico (PRONAHEBAS, 2007). También puede describirse como un fenómeno social derivado de una determinada mentalidad cultural. Sirve como demostración de obligación mutua y cooperación de grupo, ya que la sangre se dona sin conocer la identidad del receptor y se recibe sin conocer el origen del donante. (Jiménez, 2000)

2.1.1. Donante

Se considera donante a la persona que, cumpliendo las condiciones previstas por la legislación, aporta una parte de su sangre de forma voluntaria, libre y consciente, sin retribución económica y gratuita, con fines preventivos, terapéuticos, diagnósticos o de investigación. (Radillo, 1999)

2.1.2. Importancia de la selección del postulante

Identificado como el proceso más crucial por la Asociación Estadounidense de Bancos de Sangre en el año 2007, garantiza tanto la suficiencia como la seguridad al identificar comportamientos o eventos que pueden exponer a las personas a enfermedades transmisibles o riesgos médicos personales.

Según D'Artote (2011) el proceso de selección de donantes juega un papel crucial para mantener la seguridad de las transfusiones. El principal desafío radica en evaluar la salud del donante para minimizar cualquier posible efecto negativo en el donante y minimizar los riesgos para el receptor.

Blanquer (2007) afirma que el paso inicial en el proceso transfusional es la entrevista o valoración médica del potencial donante de sangre. Esta etapa crucial tiene como objetivo seleccionar al candidato más adecuado para la donación de sangre. En consecuencia, es de suma importancia garantizar un procedimiento seguro que salvaguarde el bienestar de las personas que desinteresada y voluntariamente ofrecen su sangre.

2.1.3. Tipos de donación de sangre

A. Donación voluntaria. Es la donación libre de presiones, decidida por la persona, sin recibir ningún pago por ello, solo motivado por un sentimiento solidario y altruista hacia la comunidad. (Ministerio de Salud [MINSA], 2010)

B. Donación por reposición. Es la donación que surge por la necesidad de reponer la utilización de las unidades sanguíneas por los pacientes. En esta clase de donación el postulante a donante suele ocultar información con el objetivo de concretar la donación, por lo tanto, es insegura. (MINSA, 2010)

C. Donación remunerada. Es aquella donación en la que el postulante a donante recibe una retribución (monetario u otros). Las personas son capaces de mentir en la entrevista, lo cual pone en riesgo la seguridad de la sangre. (MINSA, 2010)

D. Donación autóloga: Esta donación es realizada por la persona que posteriormente utilizará su propia sangre en algún proceso. Esta es una alternativa muy segura, ya que se eliminan los riesgos de aloinmunización y enfermedades hemotransmisibles. (MINSA, 2010)

2.1.4. Selección de donantes

La primera etapa del procedimiento de la cadena transfusional consiste en realizar una entrevista clínica para elegir al candidato más idóneo para la donación de sangre (MINSA, 2018). El procedimiento se describe en el Anexo C. El método de selección tiene como objetivo garantizar la ausencia de daños en el donante y evitar cualquier respuesta negativa en el receptor de la sangre, como la transferencia de enfermedades o el daño potencial causado por medicamentos (OPS, 2007). Durante este procedimiento, el donante puede ser considerado apto, pospuesto (por un tiempo determinado) o inhabilitado permanentemente para donar.

2.1.5. Entrevista

Según Jaramillo (2009), el propósito de la entrevista al donante es recopilar suficiente información del potencial donante para asegurar que su donación de sangre no representa ningún riesgo para el paciente o el donante. El objetivo principal es confirmar la buena salud del individuo y su elegibilidad para donar sangre de manera segura, al mismo tiempo que identifica cualquier enfermedad potencial que pueda transmitirse a través de la sangre. Como explica Rodríguez (2004) el proceso de selección de donantes consta de dos partes: una conversación inicial entre el entrevistador y el donante, seguida de un examen físico. El entrevistador toma la iniciativa al dirigir la conversación, permitiendo la interacción verbal y la acción recíproca. La técnica de la entrevista puede variar desde preguntas estandarizadas hasta una conversación más abierta y fluida, con la ayuda de una guía para dirigir la discusión.

La metodología de recolección de información aquí empleada es altamente versátil, capaz de ajustarse a cualquier circunstancia, condición o individuo. Nos permite conocer el comportamiento del donante y ofrece la oportunidad de abordar consultas y resolver dudas.

Según Bleger (2007) la clave para una entrevista exitosa en el contexto de la donación de sangre es el establecimiento de una conexión interpersonal satisfactoria entre el personal del banco de sangre y el donante potencial. Es crucial reconocer que el propósito de la entrevista es facilitar una conexión entre personas que están dispuestas a contribuir a la comunidad a través de la donación de sangre y profesionales que son responsables de garantizar la seguridad tanto del donante como del receptor. Rivera (2010) enfatiza que se deben considerar los siguientes factores para lograr una entrevista fructífera:

2.1.6. Características del Entrevistador

- La promoción de la confianza y la protección de la confidencialidad médica son aspectos

esenciales que deben mantenerse.

- El candidato ideal debe poseer valores éticos y morales, además de ser un profesional de la salud calificado.
- La capacitación requerida para este puesto abarca diversos temas como medicina transfusional, relaciones interpersonales, sistema de salud del país, marco legal en los bancos de sangre y organizaciones de donantes voluntarios, entre otros.
- Para mantener el control de la entrevista, es importante evitar que el entrevistado tome el mando.
- Para causar una impresión positiva a los donantes potenciales, es fundamental asegurarse de que su presentación personal esté ordenada, sea fácilmente reconocible y vaya acompañada de un saludo cordial.
- A la hora de realizar una entrevista, es fundamental transmitir una serie de cualidades a través de tu actitud. Estos incluyen empatía, confianza, conocimiento técnico, afabilidad, respeto y reconocimiento. Sin embargo, es igualmente importante mantener una comprensión clara de su posición como entrevistador. Para establecer un comportamiento adecuado, se recomienda mostrar calma y compostura hacia el donante. Mantenga contacto visual y diríjase constantemente al donante por su nombre durante todo el proceso de entrevista. (MINSa, 2018)

2.1.7. Características de la Entrevista

El centro del banco de sangre debe cumplir las normas necesarias para garantizar el éxito de la entrevista. (MINSa, 2018)

- Los estándares dictan que el lugar debe proporcionar la privacidad y el confort esenciales, incluida la temperatura y la iluminación adecuadas, para garantizar un ambiente cómodo y privado.
- La confidencialidad es de suma importancia durante el proceso de entrevista. Es fundamental que sólo el entrevistado y el entrevistador estén presentes en el lugar designado. Se debe salvaguardar la privacidad del donante, garantizando que toda la información relativa a su salud, conductas de riesgo y la trazabilidad futura de su donación permanezca confidencial.
- El personal del banco de sangre debe brindar una bienvenida cálida y cortés al solicitante, fomentando una atmósfera de amistad y camaradería. Es importante acercarse al solicitante de forma gradual, estableciendo una conexión a través de la comprensión mutua y la amabilidad. A lo largo de la interacción, es fundamental mantener una actitud amigable y respetuosa, indagando sobre su conducta y dejando de lado cualquier idea preconcebida o sesgo.
- Es fundamental evitar albergar incertidumbres o sospechas infundadas al evaluar a candidatos que muestran una tendencia al escepticismo y la digresión durante las entrevistas. En consecuencia, las personas responsables de conducir este proceso deben poseer la formación, habilidades y habilidades necesarias.
- Adaptado a los rasgos e individualidades únicos de cada solicitante, el enfoque debe crear un entorno que infunda una sensación de seguridad y fomente el diálogo abierto, permitiéndoles articular plenamente sus experiencias proporcionando detalles y plazos específicos. Además, el lenguaje empleado debe estar alineado con los atributos personales y el estilo de comunicación del solicitante.

- Al comunicarse con los solicitantes, es fundamental emplear un lenguaje sencillo y sincero, evitando desvíos o complejidades innecesarias. Al utilizar un lenguaje sencillo, puede asegurarse de que sus preguntas se entiendan fácilmente y facilitar una interacción más espontánea y genuina.
- Garantizar la calidad y coherencia de las respuestas es crucial. Si hay una discrepancia entre lo documentado y las acciones del donante durante la entrevista, el entrevistador debe tomar nota de sus propias observaciones. Es importante reconocer que el entrevistador tiene la libertad de reformular las preguntas de la encuesta o alterar la afirmación por la negativa, proporcionando evidencia objetiva para guiar su decisión sobre si continuar con la entrevista o posponerla temporal o permanentemente.
- Para garantizar la eficacia del proceso de entrevista a la hora de identificar donantes adecuados y diferir a las personas que no cumplan con los requisitos, es fundamental realizar una evaluación de validación. Se deberían organizar talleres que reúnan a todos los profesionales involucrados en la realización de las entrevistas, que les permitan establecer un conjunto unificado de criterios para aceptar o diferir donantes y determinar la positividad de los marcadores serológicos mediante pruebas confirmatorias o complementarias. Este proceso sirve como un “filtro” fundamental para mantener los estándares establecidos en la Guía Técnica para la selección de donantes de sangre humana y componentes sanguíneos (2018) NT°241-2018 del MINSA.

2.1.8. Etapas del proceso de selección

Para iniciar el proceso de adquisición de una unidad de sangre, es imprescindible y obligatorio presentar un documento de identidad, pasaporte o tarjeta de extranjero. No deben considerarse válidas otras formas de identificación, como permisos de conducir, tarjetas de trabajo, antecedentes policiales o penales, etc.

A. Llenado del formato de selección de donantes. Esta ficha actualmente está estandarizada por la Resolución Ministerial N° 241-2018 que provee la nueva “Guía Técnica para la selección del Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes” y el formulario de selección de donantes del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre de la clínica Jesús del Norte ha sido basada en dicha guía. Los datos que se deberán llenar según la guía técnica son:

Apellidos y Nombres. Debe contener los datos tal como en su DNI, Pasaporte o Carnet de Extranjería, si el candidato a donante es el que lo escribe, el entrevistador deberá verificar sus datos.

Sexo. El correspondiente según conste en el documento de identidad.

Edad y fecha de nacimiento. La edad también deberá ser verificada por el entrevistador, tomando en cuenta que los límites actuales se establecen entre los 18 a 60 años cumplidos (Guía Técnica de Selección de donantes, 2018). Sin embargo, puede aceptarse a donantes de 17 años con el consentimiento informado de los padres y a mayores de 60 años hasta los 65 años, siempre y cuando no sean donantes por primera vez y con un consentimiento informado proporcionado por el Sistema de Gestión de Calidad del PRONAHEBAS. La evidencia, admitida por la OMS, muestra que las reacciones vasovagales se incrementan a edades por debajo del límite.

Lugar de nacimiento y procedencia. La importancia de este dato solo es proporcionar la información del lugar de procedencia para evaluar si es una zona epidemiológica y la permanencia en el lugar.

Domicilio, distrito, provincia y departamento. Muchas veces esta información puede estar desactualizada en el DNI y debe ser mencionado por el entrevistado ya que la ficha será firmada y los datos que difieran deberán ser aceptados.

Estado civil. Las opciones a marcar son solteras/a, casado/a, viudo/a, divorciado/a o conviviente.

Ocupación: La actividad laboral puede estar asociado a factores de riesgo, por otro lado, tiene mayor importancia por la predicción del efecto post-donación.

Teléfonos, email. Información necesaria para poder contactarlo en un futuro cercano.

Viajes. Ayudará a obtener información antes de proceder con la entrevista y reformular futuras preguntas.

B. Examen físico. En este examen lo primero que se debe observar es la apariencia general del postulante, por ejemplo, palidez, hidratación, sobriedad, estado de nutrición, etc. Esto ayudara a orientar a proseguir o no con la entrevista.

Peso. Un peso aceptable es mayor o igual a 50 Kg, con ese peso se calcula que el postulante tiene 3500 mL de volemia (1Kg = 70mL) y no se debe extraer más del 13% del total (equivalente a 455mL)

Presión arterial. La presión sistólica debe estar en el rango de 100 a 140 mm.Hg y la diastólica de 60 a 90 mmHg. Si excede estos rangos puede donar solo si está controlado.

Frecuencia cardiaca. El rango aceptable es de 50 a 100 pulsaciones o latidos por minuto. De 40 a 50 L/m solo si son deportistas.

Temperatura. Todo proceso febril es causa de diferimiento (>37.5).

Inspección de brazos. En este paso se evalúan las venas para la extracción, venas de buen calibre, además de observar la presencia o ausencia de lesiones, eczemas o punciones que podrían

dar indicio de uso de drogas o alergias.

Hemoglobina y/o hematocrito. Hombres deben tener igual o mayor a Hto=40% y Hb=13.5 y las mujeres Hto=38% y Hb=12.5%. Se recomienda el uso de hemoglobinómetros por su fiabilidad y rapidez, además de su facilidad de manejo.

Ayuno. No es recomendable donar en ayunas, se sugiere, según la resolución, que tomen líquidos y alimentos libres de grasas.

Plaquetas. Para donar plaquetas se solicita un conteo de plaquetas mayor o igual a 150 000 plaquetas por microlitro.

C. Autoexclusión. Es la alternativa que se le da al potencial donante de sangre a decidir responsablemente y de manera confidencial no donar, dándole la oportunidad de reconocer conductas sociales de riesgo. La cartilla de autoexclusión debe ser firmada y tener la huella digital de la persona que desiste a la donación. (MINSA, 2018)

2.1.9. Causas de rechazo

En esta sección nos centraremos en la etapa del examen físico y en la entrevista, que son los filtros en los que surgen la mayoría de los diferimientos temporales y los rechazos definitivos (excluidos), estudiaremos a fondo las causas de ello, las aceptadas por los diferentes organismos mundiales como OPS, OMS, AABB y los aceptados por entes nacionales como DIBAN basados en el PRONAHEBAS.

Edad. La OPS recomienda diferir a los donantes menores de 17 años, la AABB recomienda diferir a los menores de 16 años y la edad máxima sugerida según la Cruz Roja Australiana (ARC) es a los 81 años mientras que el Consejo Europeo (CoE) recomienda la exclusión a los mayores de 65 años. Los límites de rechazo son variados, por lo que se recomienda establecerlos según las

condiciones de salud poblacionales. Como vimos anteriormente la edad límite inferior y superior ya se encuentra establecido en nuestro país, ya que puede producir un efecto negativo en el donante.

Peso corporal. El peso mínimo debe ser de 50 Kg en nuestro país al igual como para la OPSy AABB, para la ARC el peso mínimo es 45 Kg. Los donantes con un peso inferior pueden presentar reacciones adversas. No se ha establecido un límite superior. La OPS recomienda que los donantes que perdieron más de 10 Kg en los seis meses previos a la donación deben ser diferidos y referidos para ser evaluados por el médico. (OPS, 2009)

Talla. Algunos centros de hemoterapia han establecido una talla mínima para donar, 1.50 m y son excluidos a los que sean de talla inferior, basándose en el IMC que tiene un resultado debajo de lo normal. (Chávez, 2016)

Temperatura corporal. Las personas que presenten un cuadro febril serán diferidas hasta que se encuentren bien de salud, ya que puede reflejar una infección viral o bacteriana.

Presión arterial e hipertensión. Las personas que tengan la presión sanguínea alta reducen el volumen de sangre circulante al momento de la colecta de sangre pudiendo generar una reacción adversa, de la misma manera las personas que tengan presión baja pueden generar una reacción vasovagal, ya que ésta, activa al sistema parasimpático. Por estos motivos se excluyen, sin embargo, la OPS recomienda que pudieran donar siempre y cuando estén tomando medicación para controlar su presión arterial y al momento de donar su presión este en los límites aceptables.

Ayuno. Esta práctica es inaceptable y muy común en los bancos de sangre, sin embargo, no tienen sustento, ningún criterio internacional y nacional incluye la ingestión de alimentos como causa de diferimiento, además el vómito es la reacción menos común a la donación. Si el donante no consumió alimentos se sugiere la ingesta de 475–500mL de agua antes de iniciar la donación,

esto ayudará a disminuir la probabilidad de reacción adversa. (OPS, 2009)

Grupo Sanguíneo ABO. Esta práctica fue establecida debido a que algunos de los bancos de sangre colectan unidades basados en el stock de hemocomponentes disponible y otros de acuerdo al grupo sanguíneo del receptor. Ningún criterio de selección a nivel internacional sugiere que se deba diferir por este motivo, esto puede inducir una disminución en la tasa de retorno de los donantes por lo tanto influir en la colecta de sangre. (OPS, 2009)

Período menstrual. Las entidades internacionales no difieren a las personas que estén menstruando siempre y cuando no tengan un sangrado menstrual abundante, se sientan bien y sin dolor, Si tuviera menorragia, la pérdida menstrual excede a los 80mL, puede relacionarse con condiciones clínicas o alteraciones de coagulación hereditarias. (Mannix, 2008)

Embarazo. Las embarazadas tienen una mayor demanda de nutrientes, al donar disminuiría la cantidad de nutrientes disponibles, lo cual podría producir un efecto negativo en el feto, es por ese motivo que son diferidas (OPS, 2009). La AABB sugiere que sean diferidas por 6 semanas después del parto (AABB, 2014). La resolución ministerial dice que deben ser diferidas hasta 12 meses después del parto.

Lactancia. La leche materna proviene de la sangre materna, y es la mayor fuente de nutrientes que tiene el lactante, para evitar a las lactantes un estrés nutricional se debe diferir. Según la OPS debe diferirse por 6 meses, la AABB difiere a las madres durante 6 semanas. En nuestro país el diferimiento es por 6 meses. (MINSA 2018)

Procedimientos odontológicos. Estos procedimientos pueden originar infecciones y a partir de ello una bacteriemia. Según la Guía técnica se debe diferir:

- Los casos de limpieza y obturaciones se diferieren por 3 días.

- Las extracciones, endodoncias, implantes se diferencian por 7 días
- Si tomaron medicamentos se difiere de acuerdo con la medicación utilizada.

Vacunas. Las vacunas son preparadas con virus o bacterias atenuadas y en algunos casos con fracciones de estos. Los rangos de diferimiento varían desde dos semanas, cuatro semanas, hasta por 12 meses en caso de la vacuna antirrábica después de una mordedura. La OPS plantea dos semanas de diferimiento a la mayoría y a varicela zoster por 4 semanas, igual que la AABB. Nuestra Guía técnica del MINSA nos da un listado del tiempo de diferimiento por vacunas.

Medicamentos. Los medicamentos pueden ser potencialmente peligrosos para el receptor, la mayor parte de medicamentos tomadas por donantes no es motivo de diferimiento, sin embargo, el problema detrás de la ingesta de los mismos representaría el impedimento para donar (OPS, 2009). Las personas que toman antibióticos, anticoagulantes y corticosteroides son claros ejemplos de lo antes citado, estos no deberían donar en ese momento. Algunos ejemplos son:

La aspirina altera la función plaquetaria por lo que se difiere por 36 horas mínimo.

La acitretina, usada para el tratamiento de psoriasis, produce malformaciones fetales por lo que estos donantes son diferidos por 3 años.

El etretinato se rechaza de forma permanente según la AABB por que puede acumularse en los adipocitos y proteínas plasmáticas.

Viajes. Los donantes pueden ser expuestos a enfermedades por viajar a zonas endémicas como malaria, fiebre amarilla, dengue, etc. Por ese motivo, es necesario que se pregunte al donante de dónde proviene y evaluar si pertenece a una zona endémica. La OPS recomienda diferir al donante dependiendo de la infección a la que han estado expuestos.

Alergias. Los sistemas defensivos del organismo se activan en respuesta a reacciones

distintos alérgenos. La transfusión de esta sangre conlleva un peligro potencial, ya que puede incluir alérgenos y mediadores inflamatorios que podrían suponer una amenaza para el receptor. La OPS aconseja que las donaciones se pospongan hasta que se hayan resuelto los síntomas.

Lesiones en los brazos. La presencia de gérmenes peligrosos en las llagas de la piel podría dar lugar a la contaminación de la sangre recogida, lo que podría provocar una respuesta grave o una enfermedad en el receptor. Por lo tanto, es aconsejable posponerlas hasta que la herida haya cicatrizado por completo.

Piercing o Tatuajes. Ambos procedimientos incluyen el uso de dispositivos capaces de perforar la piel. Si el lugar elegido para realizar estos procedimientos no es seguro, supone un peligro para la futura transfusión. Según los consejos técnicos, estos donantes deben ser inhabilitados temporalmente por un periodo de un año. Además, el donante de sangre es responsable de comunicar con exactitud las fechas de cualquier procedimiento médico pertinente.

Uso de drogas con fines no médicos. El consumo de sustancias como la cocaína o la heroína es un destacado factor de riesgo para contraer los virus de la hepatitis y el VIH debido al uso compartido de agujas u otros utensilios. La AABB y otras instituciones abogan por la práctica de la exclusión, aunque la OPS sugiere un período de postergación de un año. En nuestro país es aconsejable postergar un año, ya que también está vinculado a conductas sexuales precarias.

Conductas sexuales. Las enfermedades por transmisión sexual como SIDA, Hepatitis B y C pueden ser mediadas tanto por hombres como mujeres. Estos pueden transmitirse en el periodo de ventana. Las conductas de alto riesgo son practicar sexo por dinero, sexo sin protección, tener múltiples parejas sexuales, sexo anal y varones que tienen sexo con varones. Los criterios establecidos por la AABB, OPS y la Guía Técnica del 2018 para estos casos son:

Según la AABB los hombres que hayan tenido sexo con otro hombre, sexo por dinero o

sexo con personas provenientes de África Central desde 1977 son excluidos de la donación.

Si tuvo más de 2 parejas sexuales al año se diferirán por 1 año.

Si tiene menos de 6 meses con su última pareja sexual, se difiere hasta que pasen 6 meses después del primer contacto.

Las personas que hayan tenido sexo con personas portadoras de VIH, hepatitis B, C, HTLV deben ser diferidas por un año.

Policitemia vera. Es una enfermedad mielo proliferativa que genera una sobreproducción de las líneas celulares. Las personas con esta enfermedad tienden a tener un incremento de 2g/dl sobre el nivel de hemoglobina y a la par tener complicaciones trombóticas y hemorrágicas. Por estos motivos el paciente debe llevar una terapia con aspirina y sangrías terapéuticas (Spivak, 2008). La OPS recomienda excluir a estos pacientes como donantes por tener como origen una enfermedad mielo proliferativa.

Enfermedades crónicas

Cáncer. Se aceptan como donantes a las personas que han sido exitosamente tratadas y que no necesitan más tratamiento, esto aplica a cáncer in situ y cáncer de piel, excepto melanoma. Las personas que padecieron cánceres hematológicos son excluidas, a menos que se haya comprobado que el paciente estuvo sano por 10 años hasta el momento de la donación. (OPS, 2009)

Diabetes. Las personas con diabetes bien controlada pueden optar a la ayuda, pero las que dependen de la insulina deben quedar excluidas. (OPS, 2009)

Epilepsia/Convulsiones. La OPS recomiendan que las personas que no han presentado síntomas en los 3 últimos años pueden donar.

Problemas de corazón. Los donantes que refieren tener problemas cardíacos deben ser excluidos tanto para sangre total como para aféresis ya que los medicamentos usados son

bloqueadores de calcio. (MINSA, 2018)

Dengue. Según la OPS, quienes hayan padecido dengue deben esperar un periodo de 4 semanas tras la recuperación completa antes de participar en determinadas actividades. Del mismo modo, las personas que hayan visitado lugares donde el dengue es prevalente pero que sólo hayan mostrado síntomas de resfriado común también deben esperar 4 semanas.

Hepatitis. La AABB recomienda excluir a las personas que tengan un resultado positivo para anti- HBcore, HBsAg o HCV y a los que tengan una historia de hepatitis viral después de cumplir 11 años.

La AABB y la OPS recomiendan diferir por 12 meses a las personas que estuvieron en contacto con pacientes de hepatitis B y C.

VIH. Todas las entidades internacionales concuerdan en que se debe diferir de forma permanente a los candidatos a donantes de sangre que tenga la infección presente y por 12 meses a las que hayan tenido contacto con un paciente con VIH. (OPS, 2009)

Sífilis. La AABB recomienda diferir a las personas con diagnóstico positivo por 12 meses mientras la OPS recomienda excluir y a los que tuvieron tratamiento efectivo pueden ser aceptados después de 12 meses.

Chagas. La AABB recomienda excluir a las personas con diagnóstico positivo.

Cirugías. Según la Guía técnica actual las personas con cirugías no complicadas son diferidas por 6 meses, las que tienen cirugías mayores son diferidas por 12 meses.

Transfusiones y trasplantes. La AABB y la OPS y la Guía Técnica para la selección del donante de sangre humana y hemocomponentes, del MINSA del años 2018 recomiendan siempre diferir a las personas con antecedentes de transfusión y trasplantes por 12 meses.

III. Método

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado en este estudio, según la definición de Sánchez et al. (2018) se clasifica como investigación básica. La investigación básica se caracteriza por centrarse en la búsqueda de nueva información sin un objetivo práctico definido e inmediato.

Esta investigación es un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal que sigue un diseño no experimental.

3.2. Ámbito temporal y especial

3.2.1. Ámbito temporal

La investigación utilizó registros de entrevistas del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II del Hospital Regional de Lambayeque, recolectados entre enero de 2017 y diciembre de 2020. Previo a la recolección de datos, se revisó el plan de tesis y se obtuvo el permiso de la institución para acceder a los datos informativos de su base de datos. Se utilizaron los formularios de selección de candidatos para la donación de sangre del CHBS Tipo II, organización que recluta donantes, realiza tamizajes, separa componentes sanguíneos, los almacena, los distribuye a los diferentes establecimientos del CHBS Tipo I bajo convenio y administra transfusiones de componentes sanguíneos.

3.2.2. Ámbito espacial

El Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II del Hospital Regional de Lambayeque está ubicado en Prolongación Augusto B. Leguía N° 100 (cruce con Av. El Progreso N° 110 - 120) en el distrito de Chiclayo, dentro del departamento de Lambayeque.

Es de propiedad del Departamento de Apoyo al Diagnóstico y está circunscrito a la GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE (GERESA) de esta ciudad.

3.3. Variable

3.3.1. Variable dependiente

Causas de rechazo y diferimiento. El bienestar del solicitante es un factor crucial para determinar su idoneidad para la donación de sangre. Es imperativo asegurarse de que la donación no suponga ningún riesgo ni conlleve consecuencias negativas para el receptor, como la transmisión de infecciones o reacciones adversas a medicamentos que puedan resultar nocivos. En los bancos de sangre existen determinadas circunstancias que pueden impedir que una persona pueda donar sangre el mismo día de su llegada. Estas circunstancias surgen de hallazgos en la evaluación física o clínica que plantean preocupaciones sobre la seguridad de la extracción de sangre. Tales preocupaciones pueden resultar en un aplazamiento temporal o un rechazo permanente o exclusión de la donación.

3.3.2. Variable independiente

Postulantes de Sangre. Todas ellas son personas desinteresadas que acuden a centros de hemoterapia y bancos de sangre para donar sangre o hemoderivados. Cada donación comenzará con un análisis de sangre, seguido de una evaluación del estado de salud de los solicitantes mediante un cuestionario y una entrevista con profesionales médicos que han recibido formación especializada en este ámbito. Este proceso ayuda a identificar a los posibles donantes cuya sangre podría ser perjudicial para ellos mismos o para los demás.

- Independiente: Causas de Rechazo y diferimiento

- Dependiente: Postulantes de Sangre.

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Valor Final
Independiente						
Causas de Rechazo y diferimiento	Son todos los motivos por los cuales el postulante ha sido rechazado o diferido a la donación sanguínea.	Toda situación que involucre un peligro potencial de enfermedad que el donante pueda transmitir al receptor de los componentes sanguíneos de acuerdo con las guías nacionales vigentes.	Conductas de Riesgo	Porcentaje de rechazados por conducta de riesgo	Cuantitativa	Porcentaje
			Condiciones Fisiológicas	Porcentaje de rechazados por condición fisiológica	Cuantitativa	Porcentaje
			Procesos Infecciosos	Porcentaje de rechazados por Infección	Cuantitativa	Porcentaje
			Tipo de diferimiento	Temporal Rechazo Permanente	Cualitativa	Porcentaje Porcentaje
Dependiente						
Postulantes de Sangre	Todos ellos son personas desinteresadas que acuden a centros de hemoterapia o bancos de sangre para donar sangre o hemoderivados.	Motivo por el cual acude al banco de sangre	Tipo de donantes	De reposición Deposito Donantes voluntarios	Cuantitativa	Porcentaje

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Los participantes en el estudio son todas las personas que han solicitado ser donantes de sangre en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II del Hospital Regional de Lambayeque. Esto incluye tanto a los voluntarios actuales como a los antiguos, a los donantes de reemplazo y a los que fueron rechazados. Su información se encuentra en la base de datos del formulario de selección de postulantes a donante de sangre.

3.4.2. Muestra

Todos los potenciales donantes de sangre que llenaron una solicitud en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II del Hospital Regional de Lambayeque entre 2017 y 2020 están incluidos en la muestra, a menos que hayan sido rechazados por razones médicas, infecciones u otros factores.

3.4.3. Cálculo de tamaño muestral

El total de postulantes a donación sanguínea que acudieron al Banco de Sangre del Hospital Regional Lambayeque durante los años 2017 al 2020 fue de 32,629, de cuales 12,100 (37.1 %) son excluidos por diversas causas de rechazo y diferimiento temporal, este último dato fue la muestra a trabajar y será un trabajo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

Formato de selección de postulantes a donación de sangre con su respectiva ficha y su consentimiento informado, los mismos que fueron excluidos por diversas causas.

Postulantes a donación de sangre con una edad que oscila entre 18 a 55 años.

Criterios de exclusión

Postulante que en su formato de selección se encuentran apto para la donación de sangre.

Postulante que en su formato de selección se ha retractado de su donación así también los donantes comerciales, que sean detectados en el proceso.

Postulantes que en su formato de selección se encuentre con información incompleta.

Aclarando que en este estudio no hemos incluido comorbilidades, ni resfríos gripes, malas noches, etc.

3.5. Instrumento

El investigador utilizó un instrumento de recolección de datos, que fue desarrollado por ellos y se detalla en el Anexo E. Este instrumento fue completado por el profesional de tesis que supervisó el estudio, bajo la guía del asesor de tesis. Todos los datos necesarios se extrajeron utilizando varios sistemas de bancos de sangre, como BB-core, E-Delphyn y DONALAB. Estos sistemas son utilizados por profesionales de la salud para registrar información de evaluaciones físicas, entrevistas y exámenes de los solicitantes. Es importante señalar que la recolección de información fue realizada en línea por el tesista, bajo la supervisión del director de tesis, con el objetivo de exportar los datos requeridos a un archivo Excel para cada mes entre enero de 2017 y diciembre de 2020. Luego se tabuló utilizando el programa SPSS Statistics 20.

Para analizar los formularios de selección de solicitantes diferidos, se solicitó autorización al Hospital Regional de Lambayeque para utilizar el “Formulario de Selección de Solicitantes de Donante de Sangre” del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II, como se indica en el

Anexo C. Esto permitió realizar un análisis exhaustivo. examen de los motivos de rechazo y aplazamiento en cada caso.

3.6. Procedimientos

Se solicitó permiso a la institución para la búsqueda de información.

Una vez aceptado el permiso, (ANEXO B) se da inició la búsqueda de información en los sistemas informáticos BB-Core, E-Delphyn y DONALAB, que el banco de sangre utilizó durante el periodo del 2017 al 2020, obteniéndose el total de postulantes atendidos y de ellos el total de postulantes rechazados y diferidos motivo de esta investigación.

Luego se procedió a la búsqueda en físico en los formularios de selección de donante rechazados y diferidos durante el periodo del 2017 al 2020.

Se utilizó una ficha de recolección de datos, tomando los siguientes datos: edad, sexo, grupo sanguíneo, procedencia, ocupación, tipo de donante, estado civil y causa de rechazo y diferimiento, donde se respetó la privacidad de cada donante.

Posteriormente estos datos se vaciaron a una base de datos del programa Microsoft Excel.

3.7. Análisis de datos

Todos los datos obtenidos fueron vaciados y tabulados en el programa Excel, para ser analizados por el software estadístico SPSS versión 20, donde se procesarán y se determinarán los resultados finales de la investigación.

Los datos fueron exportados y procesados también en el programa Microsoft Excel mediante la formulación de tablas y gráficos y los valores obtenidos fueron expresados en porcentajes y graficados en barras, según como correspondió.

3.8. Consideraciones éticas

El investigador de este estudio no experimental ha obtenido el permiso institucional del comité de ética de esta jurisdicción, como lo demuestra el certificado de aprobación del proyecto de investigación No. 051 – 2022, que se proporciona en el Anexo B.

Durante el transcurso del estudio, se tuvo mucho cuidado en omitir cualquier mención de los nombres o identificadores potenciales de los formularios de selección de los solicitantes. En cambio, sólo se discutieron las características generales necesarias para realizar esta investigación.

Una vez que el autor concluya esta tesis, los datos recopilados serán eliminados deliberadamente para garantizar su inaccesibilidad futura y evitar cualquier utilización posterior.

En la misma línea, el investigador defendió los principios éticos fundamentales de objetividad, integridad, valoración de la libertad individual y respeto a los derechos de los demás.

En el ámbito de la hemoterapia, donde nuestro enfoque radica en buscar el bien común y maximizar los beneficios para la población, es crucial priorizar la atención futura hacia la caridad en este campo.

En este estudio se mantuvo el principio de no maleficencia al garantizar que los participantes no fueran sometidos a ningún daño potencial.

En este estudio se mantuvo el principio de justicia ya que todos los datos incluidos no mostraron ningún tipo de discriminación, ya sea por raza, situación económica o credo.

Cada solicitud que cumplió con los criterios de inclusión tuvo una oportunidad equitativa de ser incluida en el estudio.

IV. Resultados

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

Tipo de diferimiento en postulantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Tipo de Diferimiento	N (%)
Temporal	10941 (90.4)
Permanente	1159 (9.6)
Total	12 100 (100)

Interpretación: Cuando un postulante es diferido a la donación se determina si es temporal o permanente según los motivos por el cual fue excluido. En esta tabla se evidencia que del total de postulantes diferidos en el Hospital Regional Lambayeque solo el 9.6% fue permanente, a diferencia de los diferidos en forma temporal con un 90.4%.

Tabla 2

Causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre en el Hospital Regional

Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Causas de Rechazo y Diferimiento	N (%)
Conducta de Riesgo	1 034 (8.55)
Proceso Infeccioso	782 (6.46)
Condiciones Fisiológicas	10 284 (84.99)
Total	12 100 (100)

Interpretación: La presente tabla nos evidencia las causas de rechazo y diferimiento en los postulantes de sangre, donde las condiciones fisiológicas que presentaron los postulantes fueron predominantes con un 84.99% donde el resultado es importante para determinar el rechazo o diferimiento a la donación.

Tabla 3

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre por conductas de riesgo en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Conducta de Riesgo	N	%
Múltiples Parejas Sexuales	383	37.04
Pareja Reciente	293	28.33
Visitas al Prostíbulo	358	34.62
Total	1034	100

Interpretación: Como se puede apreciar en la presente tabla, del total de postulantes rechazados y diferidos por conductas de riesgo el 37.04 % es por tener múltiples parejas sexuales.

Tabla 4

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre por condiciones fisiológicas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Condición Fisiológica	N	%
Grupo Sanguíneo	980	9.53
Hematocrito Alto	63	0.61
Hematocrito Bajo	5827	56.66
Peso	695	6.75
Presión Arterial	2203	21.42
Baja Talla	516	5.03
Total	10284	100

Interpretación: En esta tabla podemos observar como resultado que el hematocrito (bajo) abarca al 56.66 % como la mayor causa de rechazo y diferimiento por condición fisiológica.

Tabla 5

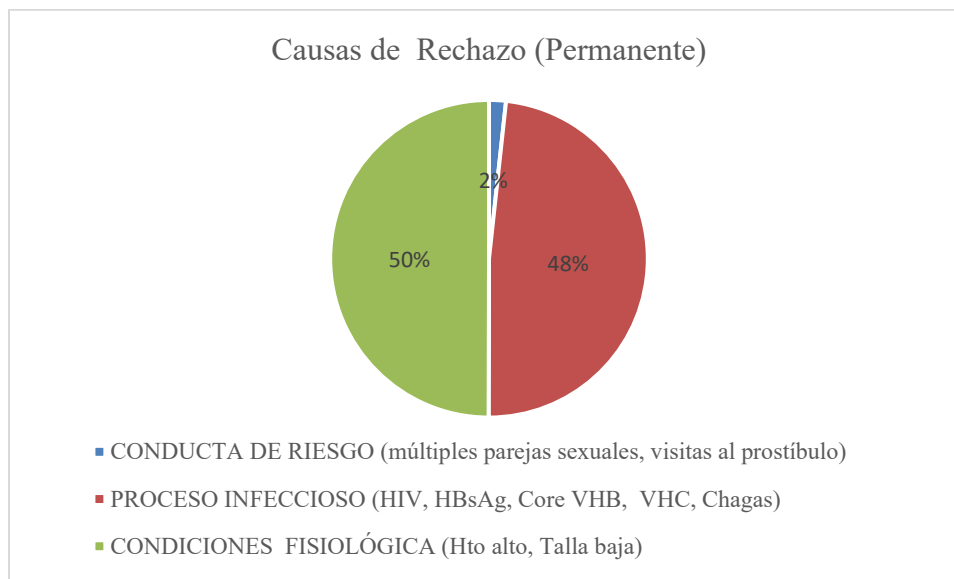
Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre por procesos infecciosos en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Proceso Infeccioso	N	%
Chagas	24	3.07
Core de Hepatitis B	235	30.05
Hepatitis B	92	11.76
Hepatitis C	155	19.82
HIV	54	6.91
HTLV	37	4.73
Sífilis	185	23.66
Total	782	100

Interpretación: En esta tabla se puede evidenciar que una de las causas de rechazo y diferimiento según proceso infeccioso en postulantes a donar sangre es el CORE DE HEPATITIS B con un 30.05 %, seguido por sífilis en un 23.66%.

Figura 1

Causas de rechazo (permanente) en postulantes a donantes de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.



Interpretación: En esta figura se puede evidenciar que del total de postulantes del presente estudio una de las causas de rechazo definitivo en postulantes a donar sangre se debe a sus condiciones fisiológicas por su baja estatura en su mayoría y elevado hematocrito.

Tabla 6

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto al género del postulante, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Género De Postulante	N (%)
Femenino	3 608 (29.82)
Masculino	8 492 (70.18)
Total	12 100 (100)

Interpretación: De un total de 12'100 postulantes rechazados y diferidos a donación de sangre en el Hospital Regional Lambayeque, durante los años 2017 al 2020. El 70.18 % (8492) pertenecen del género masculino.

Tabla 7

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto a grupo etario, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Grupo Etario	N (%)
18 -24 años	2 979 (24.62)
25 -34 años	4 115 (34.01)
35 – 55 años	4 921 (40.67)
≥ 56 años	85 (0.70)
Total	12 100 (100)

Interpretación: Del total de la muestra, el 40.67% son postulante de 35 a 55 años, mientras, el 0.70% son mayores o iguales a 56 años.

Tabla 8

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto a su ocupación, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Ocupación del Postulante	N (%)
Profesional	1 057 (8.74)
Técnico	1 635 (13.51)
Otros	9 408 (77.75)
Total	12 100 (100)

Interpretación: En esta tabla predominan los postulantes que no tienen una formación profesional ni técnica, obteniéndose el 77.75% de postulantes rechazados y diferidos.

Tabla 9

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto al tipo de postulantes, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Tipo De Postulantes	N (%)
Voluntario	2 874 (23.75)
Reposición	5 746 (47.49)
Depósito	3 480 (28.76)
Total	12 100 (100)

Interpretación: Del total de la muestra, este cuadro nos indica que los postulantes rechazados y diferidos por reposición predominan con un 47.49% a diferencia de los que acudieron voluntariamente con 23.755.

Tabla 10

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto a su grupo sanguíneo, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Grupo Sanguíneo del Postulante	N (%)
A Rh positivo	1 448 (11.97)
B Rh positivo	364 (3.01)
O Rh positivo	10 084 (83.34)
AB Rh positivo	53 (0.44)
A Rh negativo	26 (0.21)
B Rh negativo	6 (0.05)
O Rh negativo	117 (0.97)
AB Rh negativo	2 (0.02)
Total	12 100 (100)

Interpretación: De la presente tabla se puede observar el predominio del grupo sanguíneo “O” Factor Rh positivo de los postulantes rechazados y diferidos con un 83.34% por encima del resto.

Tabla 11

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto a su estado civil, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Estado Civil del Postulante	N (%)
Soltero	4 566 (37.74)
Conviviente	5 500 (45.45)
Casado	1 891 (15.63)
Divorciado	109 (0.90)
Viudo	34 (0.28)
Total	12 100 (100)

Interpretación: Del total de los postulantes rechazados y diferidos, los convivientes alcanzan el 45.45%, seguido de los solteros quienes alcanzan el 37.74%.

Tabla 12

Número de postulantes rechazados y diferidos a donantes de sangre según características demográficas en cuanto a su procedencia, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.

Procedencia Del Postulante	N (%)
Chiclayo	10 466 (86.50)
Lambayeque	1 235 (10.21)
Ferreñafe	399 (3.30)
Total	12 100 (100)

Interpretación: El Departamento de Lambayeque tiene tres provincias (Chiclayo, Lambayeque y Ferreñafe), la presente tabla nos indica mayor predominio de postulantes rechazados y diferidos que provienen de Chiclayo con un 86.50%, seguido de Lambayeque con un 10.21 %.

V. Discusión de Resultados

Si una nación quiere mantener un programa sostenible de donación de sangre, la Organización Mundial de la Salud dice que tiene que recoger cada año suficientes unidades de sangre para cubrir el 2% de su población. El total anual para Perú se acerca a las 600.000 unidades de sangre. Según las últimas colectas, hay una cantidad pendiente de 300.000 unidades. Las donaciones han aumentado últimamente, pero aún necesitamos recaudar otro 50%.

Donar sangre es un acto desinteresado que salva vidas, pero es necesario contar con un sistema confiable que garantice la seguridad de todos. Nuestro país no es la excepción, por lo que del 2017 al 2020, el banco de sangre del Hospital Regional de Lambayeque intentó establecer un protocolo para determinar qué solicitantes podían donar sangre de manera segura y de calidad, identificando sus factores de riesgo. Según nuestra investigación, 12,100 de 32,629 solicitudes de donantes fueron denegadas o postergadas por diferentes motivos.

En contraste, la investigación realizada por Delgado y Oliveros (2020) reveló una tasa de diferimiento temporal de 11.97% y una tasa de diferimiento permanente de 10.03%, lo que diferenció del estudio anterior donde la tasa de diferimiento temporal fue de 0.51% y la tasa de diferimiento permanente de 99,49%. Esta discrepancia en porcentajes puede atribuirse a variaciones en el tamaño de la muestra examinada.

Se discutieron exhaustivamente los objetivos específicos correspondientes y se encontró que los resultados se alinean con los de investigadores anteriores como Mogrovejo (2021), Ramírez (2020) y Gómez (2020). En todos estos estudios se observó un alto porcentaje, incluido el presente estudio donde la conducta sexual representó el 37,04%, aunque no fue identificada como la principal causa de aplazamiento.

De acuerdo con Gómez (2020), también encontraron niveles bajos de hemoglobina en un 15,2%, de manera similar, Guillén (2020) informó un hematocrito bajo del 23,8%. Asunción (2018) y Andia (2021) comparten la creencia de que el motivo principal del aplazamiento son los niveles bajos de hemoglobina/hematocrito. Esta investigación se alinea con sus hallazgos, ya que la causa más común de aplazamiento en la población estudiada fue el hematocrito bajo, que representa el 37,04%. Esto concuerda con las observaciones realizadas por Donath (2018) y Vera (2019), quienes reportaron tasas del 21,4% y Cabracancha (2018), quien describió el hematocrito bajo como la principal causa de aplazamiento con un 34,0%.

Es fundamental reconocer la importancia de estar en desacuerdo con los resultados del cribado serológico reactivo, como lo describen Delgado y Oliveros (2020) con una tasa de VIH del 14,7%, seguidos por Gómez (2020) que descubrió una tasa de Chagas del 8,2% para este aplazamiento en particular. Este aplazamiento reviste gran importancia ya que está dispuesto por la ley 26454 del MINSA PRONAHEBAS. Por lo tanto, este estudio garantiza el cumplimiento de la ley y revela una mayor frecuencia de aplazamientos, alineándose con los hallazgos de Donath (2018) quien enfatizó el aplazamiento de la hepatitis B.

De manera similar, los hallazgos del estudio de investigación de Guillén (2020) se alinean con el estudio actual, revelando que la tasa más alta de aplazamiento se observó entre los donantes masculinos, que representan el 60,49% de 576 participantes. Le siguen de cerca las donantes mujeres, que representan el 39,51% del total de donantes en el rango de edad de 18 a 28 años, como también señala Andia (2021). Asimismo, en el presente estudio surge un patrón comparable: el 70,18% de los pre donantes masculinos fueron aplazados y el 29,82% de las pre donantes femeninas enfrentaron el aplazamiento. Los grupos de edad afectados por el

aplazamiento oscilan entre los 35 y los 55 años, así como entre los 25 y los 30 años, lo que supone un total de 12.100 solicitantes rechazados o aplazados.

Sumado a esto, uno de los factores demográficos que influye significativamente en el trabajo de investigación es la ocupación de los solicitantes. Llama la atención que el 77,75% de los postulantes rechazados carecen de formación profesional o técnica. Otra aportación destacable de este estudio es el tipo de donante, siendo los donantes de reposición el 47,49% del total, una cifra relativamente baja. Los voluntarios representan el 23,75% del grupo de donantes. Por último, el estado civil de los solicitantes también es un factor importante, siendo sorprendentemente alta la convivencia con un 45,45%, seguida de los solteros con un 37,74%.

Del mismo modo, en línea con los hallazgos de la investigación de Guillén (2020), cabe destacar que nuestro estudio también revela que el grupo sanguíneo predominante entre los 12.100 donantes fue el grupo O Rh Positivo, representando el 83,34% del total.

Cabe mencionar que la mayoría de los solicitantes rechazados y diferidos son de nacionalidad peruana, siendo la provincia de Chiclayo la que presenta el mayor porcentaje con un 86,50%, seguida de Lambayeque y Ferreñafe. Esta importante contribución de estas regiones es digna de mención, ya que no ha sido considerada previamente en otros estudios nacionales.

Además de estos hallazgos, los atributos demográficos de los solicitantes que fueron rechazados o diferidos como donantes de sangre para este proyecto de investigación resaltan ciertos patrones. Una observación notable es que una mayoría significativa de estos solicitantes, aproximadamente el 77,75%, carece de formación profesional o técnica. Además, el tipo de donante más prevalente en este estudio es el donante de reposición, con un 47,49% de los casos,

seguido del voluntario con un 23,75%. Por último, un descubrimiento inesperado es el alto porcentaje de personas convivientes, que suponen el 45,45% de la muestra, mientras que los solteros constituyen el 37,74%.

VI. Conclusiones

- 6.1 De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación se determinó que los postulantes que acudieron al banco de sangre del Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020 fueron diferidos predominantemente de forma temporal con un 90.4 %, mientras que los rechazados están en menor proporción con un 9.6%.
- 6.2 Al analizar a los postulantes según conducta de riesgo se encontró que había mayor porcentaje de rechazo y diferimiento al tener múltiples parejas sexuales con un 37.04%, seguido de visitar prostíbulos con un 34.62% y tan solo el 28.33 % fue rechazado por tener pareja reciente.
- 6.3 Al evaluar las causas de rechazo y diferimiento en la población estudiada según sus condiciones fisiológicas, se obtuvo que el bajo hematocrito que presentaron los postulantes (57.27 %) fue el que prevaleció.
- 6.4 Dentro de las causas de rechazo y diferimiento según conductas de riesgo en el tamizaje serológico reactivo de los postulantes, se encontró que el Core de Hepatitis B está en mayor proporción con un 30.05 % seguido de Sífilis en un 23.66 % y Chagas con un porcentaje de 3.07.
- 6.5 En cuanto a las características demográficas, observamos que en esta investigación predominó el género masculino en un 70.18 %, con edades que van desde los 35 a 55 años. Seguido por la ocupación de postulantes sin formación profesional en un 77.75 %, con predominio de grupo “O” con factor Rh Positivo como rechazado, los convivientes alcanzan el mayor porcentaje en 45.45 % y el menos frecuente el viudo en un 0.28 % y la procedencia es para los postulantes que provienen de la provincia de Chiclayo y que el tipo de donación que pretendían realizar es de reposición con un 47.49%.

VII. Recomendaciones

- 7.1 Es crucial notificar a los solicitantes su aplazamiento o rechazo y proporcionarles un calendario preciso de cuándo pueden volver al Centro de Hemoterapia y al Banco de Sangre Tipo II.
- 7.2 Asegúrese que los postulantes sepan que la selección del donante es un paso crucial para garantizar la seguridad y la calidad de los componentes sanguíneos, lo que beneficia tanto al donante como al paciente al minimizar la posibilidad de contraer una enfermedad transmisible.
- 7.3 Con el fin de abordar el problema nacional actual de una alta tasa de aplazamiento debido a un bajo hematocrito/hemoglobina, se recomienda que el Hospital Regional de Lambayeque colabore con otros departamentos para llevar a cabo estudios o programas que promuevan una nutrición adecuada y trabajen como un equipo multidisciplinario para combatir la desnutrición. Además de reducir las posibilidades de contraer enfermedades que suelen ser las principales razones de la postergación, una dieta equilibrada y el ejercicio físico regular pueden ayudar con problemas como el hematocrito bajo, la obesidad, la hipertensión arterial y otros problemas relacionados.
- 7.4 Fomente programas de salud sexual responsables entre los candidatos que fueron aplazados temporalmente y asegúrese de hacer un seguimiento con los que fueron rechazados para que puedan mantener un excelente control sanitario.
- 7.5 Fomentar que los postulantes fidelizados compartan su experiencia con la donación de sangre, esto motivará a que más personas puedan realizar la donación voluntaria y un día poder cambiar de donante de reposición (por obligación y no cumple los requisitos) a donante voluntario o altruista.

VIII. Referencias

- Abdelaal, M. & Anwar, F. (2016). Análisis del aplazamiento de donantes de sangre en Jeddah, Arabia Saudita: características y causas. (Arabia Saudita). Visto en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27812054> el 02 de noviembre del 2020.
- Alok, K., Satyendra, P., Satish, M., Narayan, S. & Nitin, G. (2014) Impact of counseling on temporarily deferred donor in a tertiary care hospital, central India: A prospective study. *International Journal of Medicine and Public Health* 4(4).
- Alzate, L. D. (2016) *Motivos más frecuentes de diferimiento en donantes de sangre Hospital General de Medellín 2016*. Trabajo investigativo. Visto en: <https://www.hgm.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=749> el 18 de junio del 2019.
- Al Shaer, L., Sharma, R y Abdul Rahman, M. (2017) *Analysis of blood donor pre-donation deferral in Dubai: characteristics and reasons*. NCBI, *Blood Med.* 2017; 8: 55–60.
- Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología (2012). *Manual Técnico de la American Association of Blood Banks*, (17ma ed). Buenos Aires Argentina.
- AABB (2018) *Manual Técnico, 18ª Edición*. Buenos Aires, Argentina: Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunología.
- Barreiro, K. y Tovar, C. (2006) *Causas de diferimiento y métodos de seguimiento de donantes potenciales y voluntarios repetitivos de la unidad de apoyo al banco de sangre del Hospital Universitario San Ignacio*, [Tesis] Bogotá D.C, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias, Repositorio universitario.
- Ballester, A., De la Campa, J.D. & Pérez, M. (2014) (Manual de prácticas médicas. (Cuba) Visto en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/hematologia/selecc.donante.pdf.pdf> el 15

de Setiembre del 2020.

- Blanquer, A., Larrea, L., Calabuig, M. & Roig, R. (2007). Controversias en los criterios de selección de donantes de sangre Centro de Transfusión de la Comunidad Valenciana. *Gac Méd Méx*, 143(2). Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm2007/gms072m.pdf>
- Bleger, J. (2007). *La Entrevista Psicológica Su empleo en el diagnóstico y la investigación*, Buenos Aires Argentina
- Caiado, A. (2011) *A 11-year retrospective analysis of deferrals and exclusions. 21st Regional Congress of the International Society of Blood Transfusion, Lisboa, Portugal, June 18-22, 2011.*
- Cabrachana, G. & Córdova, G. (2018), *Causas de diferimiento y rechazo en predonantes de sangre que acudieron al Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima junio - julio 2017*, [Tesis] Repositorio académico Universidad Norbert Wiener. 2018.
- Collen, A. & Aronson, (2012). Manual Técnico de la Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. 17ª ed. Buenos Aires: Glenbrook Road; 2012. (p. 161-170).
- Campos, C. (2017) *Factores de exclusión en postulantes a donantes del banco de sangre del Hospital Alta Complejidad "Virgen de la Puerta", 2017* [Tesis] Universidad Alas Peruanas. Repositorio Universitario.
- Castillo, D. y Gutiérrez, A. (2009). *Grado De Satisfacción En Los Donantes y la Intención de una Futura Donación en el Banco de Sangre del Instituto Nacional de Cancerología*. Tesis de Grado. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Carter Blood Care (2017) Texas Hospital, EE.UU. Recuperado de: <http://www.carterbloodcare.org/sp/acerca-de-la-sangre/tipos-de-donacion/>

Cruz Roja Americana (2017) Red CrossBlood, EEUU. Recuperado de:

<http://www.redcrossblood.org/espanol/donating-blood/types-donations>.

Chávez, R. (2017) *Causas de diferimiento de la donación sanguínea de donantes potenciales en el banco de sangre del Hospital María Auxiliadora, periodo marzo 2015- marzo 2016*.

[Tesis] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Repositorio Universitario. Visto en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7084/Chavez_chr.pdf?sequence=1&isAllowed=y el 15 de julio del 2019.

D'Artote, A. (2011) Selección del donador. *Rev Mex Med Tran*, 4(2), 53-61. Recuperado de:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/transfusional/mt-2011/mt112d.pdf>

Díaz, F. y Callirgos, S. (2019) *Causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre servicio de hemoterapia y banco de sangre Hospital General Jaén-2018*. [Tesis] Universidad

Nacional de Jaén, Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico. Repositorio universitario. Visto en: http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/handle/UNJ/155/D%c3%adaz_MFA_Callirgos_A_SJ.pdf?sequence=3&isAllowed=y el 10 de enero del 2020.

Ekwere, T., Ino-Ekanem, M., Oluseyi, O. & Ibanga, A. (2014). Pattern of blood donor deferral in a tertiary hospital, South-south, Nigeria: A three-year study review. *Int J Blood Transfus Immunohematol* (4) 7–13.

González, T. (2012), *Analysis of donor deferral at three blood centers in Brasil*. NCBI, Transfusion, 2013 Mar; 53(3) 531-538.

Gutiérrez, R. y Vázquez, L. (2015) *Identificación de factores de riesgo en donadores de sangre como estrategia para aumentar la calidad en la obtención y la seguridad en la transfusión sanguínea, así como la seguridad del donador*, México, Rev Latinoam Patol Clin Med Lab

2015; 62 (3): 183-186.

Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.).

México: McGraw Hill. Jaramillo s. (2009) *Técnicas para la entrevista del donante*

GCIAMT

Lima

Perú.

Doi:

https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewjp2roe9rxahwjlyykhssibsyqfghmmag&url=http%3a%2f%2fs2466b93f0b9d8174.jimcontent.com%2fdownload%2fversion%2f1313618213%2fmodule%2f5428841569%2fname%2fca1%2520tecnicas%2520de%2520entrevista%2520donante%2520sergio%2520jaramillo.pdf&usg=aovvaw1_ruz013way5gqkqgm8yp2

Heredia, L., Jiménez, J., Fernández, J., Poma, J., & Díaz, C. (2019). “Proceso de atención en donantes con pruebas reactivas al tamizaje en un hospital de Lambayeque”. *Revista del Cuerpo Médico del HNAAA*, 2019; 11 (2), 95 – 101).

Kasraian, N. (2015) Rates and reasons for blood donor deferral, Shiraz, Iran. A retrospective study.

Sao Paulo Med J. 2015 Feb; 133(1):36-42.

Kouao, M. (2012) *Reasons for blood donation deferral in sub-Saharan Africa: experience in Ivory*

Coast. PMC 2012 Jul; 52 (7 0 2): 1602-1606. Visto en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/eutils/elink.fcgi?dbfrom=pubmed&retmode=ref&cmd=prlinks&id=22780941>

Krishna, M., Sharada, M., Harish, S. & Raman, M. (2014). An Analysis Of Pre-Donation Deferral

Of Blood Donors In A Tertiary Care Teaching Hospital Blood Bank Unit, Tumakur, Karnataka, India. *International Journal of Healthcare Sciences*. 2(2), 262-258.

Linares, G. (2001). *Inmunohematología y Transfusión: principios y procedimientos*. Editorial

Viamonte. Bogotá Colombia.

- Lozada, V. (2014) *Causas de diferimiento de los postulantes a donantes de sangre total en el servicio de banco de sangre y hemoterapia del Hospital Regional de Cajamarca de Julio a diciembre del 2013*[Tesis] Universidad Nacional de Cajamarca. Repositorio universitario. Visto en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/44> el día 20 de julio del 2019.
- Madoz, P. & Arrieta, R. (2007) Criterios básicos para la selección de donantes de sangre y componentes. Ministerio De Sanidad Y Consumo, España
- Mannix, LK. (2008) *Menstrual-related pain conditions: dysmenorrhea and migraine*. J. Womens Health; 17: 879-91.
- MINSA (2004), Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS. Guía de Procesos. NT N°013-MINSA/DGSP-V.01, Lima-Perú.
- MINSA (2013). VIH en el Perú: portador promedio es hombre, joven y promiscuo [Comunicado de prensa]. EL COMERCIO Recuperado 2 febrero, 2020, de <https://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/vih-peru-portador-promedio-hombre-joven-promiscuo-noticia-1666932>
- MINSA (2018), *Guía Técnica para la selección del donante de sangre humana y hemocomponentes*. NT°241-2018. MINSA (2010), *Manual de promoción, captación y selección de donantes de sangre*. San Salvador, El Salvador, octubre 2010. Visto en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manual_donantes_sangre.pdf el 26 de Mayo 2019 .
- Ngoma, AM (2013). Análisis del aplazamiento de donantes de sangre en Japón: características y razones. (Japón). Visto en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23891317> el 02 de noviembre del 2020.
- OMS (2006), *Día Mundial del Donante de Sangre, Celebrar la donación de Sangre 14 de junio*

2006. Visto en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69365/WBD_2006_kit_spa.pdf;jsessionid=E46DE09ADEA40C270CBAC9F20A08E0D4?sequence=1 el día 04 de agosto del 2020.
- OMS (2008) Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008. Visto en:
https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/ el día 10 de enero del 2020.
- Organización Panamericana de la Salud (2009) Elegibilidad para la Donación de Sangre: Recomendaciones para la Educación y la Selección de Donantes Potenciales de Sangre Washington, D.C. OPS.
- OMS (2013), *10 Datos sobre las transfusiones de sangre* [Comunicado de prensa]. Visto en:
https://www.who.int/features/factfiles/blood_transfusion/es/ el día 03 de agosto del 2019.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2009), *Elegibilidad para la donación de Sangre: Recomendaciones para la Educación y Selección de Donantes Potenciales de Sangre*. Visto en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/EligiBlood09ESP.pdf> el 16 de mayo del 2019
- Palma, Y. (2007). *Importancia De La Donación Voluntaria de Sangre y su Regulación Legal En Guatemala*. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Guatemala. Recuperado de:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_7088.pdf
- Pérez, A. (2009). *Medicina transfusional*. Ed. Médica Panamericana.
- Radillo, A. (1999). *Medicina Transfusional* (1ra ed). Ciudad de Mexico Mexico: Editorial Prado.
- Rivera, J. (22 de abril, 2019) *El país necesita anualmente la donación de 640,000 unidades de sangre* [Comunicado de prensa]. Recuperado de:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27697> visto el 18 de mayo del 2019.

- Rodríguez, C.L., Porto D.E. (2016). Causas de rechazo en los donantes de sangre del Banco Provincial de La Habana. (Cuba.). Visto en: <https://www.researchgate.net/publication/313876192> el 28 de agosto del 2019.
- RM. 614-2004 Gestión Calidad PRONAHEBAS - MINSAINSA (2004). (Perú). Visto en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2010/donasangre/Archivos/bases/RM%20614%2004%20%20gestion%20de%20la%20calidad.pdf> el 18 de Setiembre del 2017.
- Sánchez, P. (2016), Problemas de salud en individuos que acuden a donar sangre en Cienfuegos. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*. 2016; 32(4).
- Spekman, MLC. (2019) Do deferred donors continue their donations? A large-scale register study on whole blood donor return in the Netherlands. NCBI. PubMed. *Transfusion*, 59(12):3657-3665. doi: 10.1111/trf.15551. Epub 2019 Oct 17.
- Spivak, J. (2008), *The revised World Health Organization Diagnostic Criteria for polycythemia vera, essential thrombocytosis, and primary myelofibrosis: an alternative proposal*. *Blood* 2008; 112: 231-9.
- Valerian, D. (2018) Prevalence and causes of blood donor deferrals among clients presenting for blood donation in northern Tanzania. NCBI. PMC 2018; 13(10): e0206487 DOI: 10.1371/journal.pone.0206487
- Vera, P. (2019) Causas de no aceptación como donantes de sangre en el INSN, enero 2015- mayo 2016, Perú [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2019.

IX. Anexos

Anexo A: Matriz de consistencia

TEMA	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	METODO	POBLACION	MUESTRA
<p>Causas de Rechazo y Diferimiento en Postulantes de Sangre y Características Demográficas Hospital Regional Lambayeque 2020</p>	<p>¿Cuáles son las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre y las características demográficas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación existente entre el rechazo y diferimiento de postulantes a donantes de sangre, según su conducta de riesgo en el Hospital Regional Lambayeque durante los años 2017 al 2020?</p> <p>¿Cuáles son las causas de rechazo y diferimiento en</p>	<p>Objetivo general Determinar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre de sangre en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>OE 1: Analizar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según su conducta de riesgo en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.</p> <p>OE 2: Evaluar las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según c condiciones</p>	<p>Dependiente Conducta de riesgo Condiciones fisiológicas Procesos infecciosos</p> <p>Independiente Postulantes de sangre (tipo de postulante)</p>	<p>Estudio descriptivo, retrospectivo o de corte transversal y diseño no experimental.</p>	<p>Las poblaciones consignadas para el presente estudio estará conformado por todos los postulantes dedonación de sangre que cumplen con los criterios de inclusión que fueron evaluados y registrados en las fichas o formatos del Hospital Regional Lambayeque comprendidas</p>	<p>Las muestras de estudio estarán conformadas por todos los postulantes de donación de sangre que fueron diferidos tanto temporalmente como de forma definitiva, se tomaran el 100% de las fichas recolectadas y que cumplen con los criterios de inclusión de este estudio comprendido durante el año 2017 al 2020.</p>

	<p>postulantes a donantes de sangre, según condiciones fisiológicas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?</p> <p>¿Cuáles con las causas de rechazo y diferimiento en postulantes de sangre, según procesos infecciosos en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?</p> <p>¿Cuáles con las características demográficas que presentan los postulantes de sangre, en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020?</p>	<p>fisiológicas en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020. en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.</p> <p>OE 3: Describir las causas de rechazo y diferimiento en postulantes a donantes de sangre, según procesos infecciosos en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.</p> <p>OE 4: Diferenciar las causas de rechazo y diferimiento temporal y permanente según características demográfica en el Hospital Regional Lambayeque durante el 2017 al 2020.</p>				
--	---	---	--	--	--	--

Anexo B: Constancia de aprobación de proyectos de investigación



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN



PERÚ

Ministerio
de Salud

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

N°051-2022

El Comité de Ética en Investigación, luego de haber revisado de manera expedita el proyecto de investigación: “CAUSAS DE RECHAZO Y DIFERIMIENTO EN POSTULANTES DE SANGRE Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE 2020”, otorga la presente constancia a los investigadores:

RICHAR AUGUSTO MONTALVAN GONZALES

Y se resuelve:

1. Aprobar la ejecución del mencionado proyecto.
2. Se extiende esta constancia para que el proyecto pueda ser ejecutado en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre del Departamento de Apoyo al diagnóstico, bajo la modalidad de Revisión de Fichas de selección del postulante a donador de sangre.
3. El investigador se compromete a **usar la data colectada durante el presente estudio sólo para la realización de éste y a guardar la confidencialidad que se amerita desde su inicio hasta la publicación.**
4. El investigador deberá presentar el informe final al culminar la investigación.
5. La presente constancia es válida hasta el mes de **Febrero 2023.**

Chiclayo, 10 de noviembre de 2022.

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE

M.S. EMMA VANESA PARRAGA DEZA
PRESIDENTE COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Código_Inv: 0221-052-22CEI
Doc de factibilidad: SisGeDo N° 4327006 -- 1
rmonalvangonzales@gmail.com

Prolg. Augusto B. Leguía N°100 -Esquina Av. Progreso N°110-120 – Lambayeque-Chiclayo
Teléfono: 074- 480420 Anexo: 1060

Anexo C: Formato de selección del postulante

HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE
FORMATO DE SELECCIÓN DEL POSTULANTE A DONADOR DE SANGRE

Fecha	<input type="text"/>	N° Donante		Grupo Sanguineo ABO y RH	<input type="text"/>
DNI o pasaporte o carnet de extranjería (vigente)	<input type="text"/>			Hto Hemog	<input type="text"/>
N° Postulante	<input type="text"/>			Fenotipos	<input type="text"/>
Tipo Donación	<input type="text"/>				


1.- DATOS PERSONALES Para ser completado por el postulante

APELLIDOS	<input type="text"/>				
NOMBRES	<input type="text"/>	SEXO	<input type="text"/>		
EDAD	<input type="text"/>	FECHA DE NACIMIENTO	<input type="text"/>		
ESTADO CIVIL	<input type="text"/>	LUGAR DE NACIMIENTO	<input type="text"/>		
DOMICILIO	<input type="text"/>				
DISTRITO	<input type="text"/>	DEPARTAMENTO	<input type="text"/>		
OCUPACIÓN	<input type="text"/>	LUGAR DE TRABAJO	<input type="text"/>		
E-MAIL	<input type="text"/>	TELÉF	<input type="text"/>	CEL	<input type="text"/>
VIAJES	<input type="text"/>				
	PERMANENCIA	<input type="text"/>	FECHA	<input type="text"/>	
DONA PARA	<input type="text"/>		H/C PACIENTE	<input type="text"/>	
HOSPITAL	<input type="text"/>		GRUPO	<input type="text"/>	
SERVICIO	<input type="text"/>	PARENTESCO	<input type="text"/>		
			DEPOSITO	<input type="checkbox"/>	

2.- EXAMEN FISICO:

Peso: <input type="text"/> Kg	Talla: <input type="text"/> m	Pres. Art. <input type="text"/> mm/Hg
Frec. Card: <input type="text"/> /min	Inspecc. Brazos (Acceso venoso) <input type="text"/>	

En caso se determine que el postulante hasta este punto no califica para continuar el proceso, se da por finalizado este. Firmando el postulante en señal de aceptación

Postulante (pre extracción)	<input type="text"/>	Firma: <input type="text"/>	
Entrevistadores	<input type="text"/>	Firma: <input type="text"/>	HUELLA DIGITAL

3. PROTOCOLO DE SELECCIÓN DEL DONANTE:

¿Ha donado sangre en los últimos dos (2) meses ? ¿Dónde ?	SI	NO
¿Está tomando o tomó algún medicamento en los últimos días?	SI	NO
¿Cuáles?		
¿Está actualmente en lista de espera para una cita con el médico?	SI	NO
¿Porqué?		
¿Se encuentra ahora bien de salud ?	SI	NO
¿Va a realizar actividad laboral, deportiva u otras actividades riesgosas, en las próximas 24 horas?	SI	NO
¿Ha tenido fiebre, dolor de cabeza o evidencia de enfermedad, en las últimas 2 semanas?	SI	NO
¿Tuvo contacto con algún paciente portador de alguna enfermedad contagiosa, en el último mes?	SI	NO
¿Recibió alguna vacuna recientemente? ¿Cuál?	SI	NO
¿Se hizo tatuajes, perforaciones, "piercing" en algún lugar del cuerpo o tuvo contacto accidental con sangre?	SI	NO
¿Tuvo usted alguna intervención quirúrgica en los últimos 12 meses?	SI	NO
¿Padece de alguna enfermedad o molestia que requiere control?	SI	NO

Mencione la enfermedad o molestia:

SI ES UD. MUJER:

Fecha de última regla:/...../..... ¿ Esta gestando actualmente ? SI NO
 ¿Esta Ud. actualmente dando de lactar? SI NO
 Fecha última de parto: N° de gestaciones: N° de abortos: Uso de ACO ()

4. CON ASESORÍA DEL ENTREVISTADOR

¿Cree que podría ser o tiene dudas con respecto a que podría ser portador de VIH, Hepatitis B y C? SI NO
 ¿Alguna vez en su vida usó drogas ilícitas endovenosas u otras? SI NO
 ¿Tiene o ha tenido conducta sexual de riesgo en el último año? SI NO
 ¿Se ha hecho alguna prueba de descarte de VIH? SI NO
 ¿Ha mantenido relaciones íntimas con personas diagnosticadas de hepatitis B, C, VIH? SI NO
 ¿Ha padecido de alguna enfermedad de transmisión sexual? SI NO
 SÍFILIS SI() NO() GONORREA SI() NO() CHANCRO SI() NO() OTRAS

PRE-CALIFICACIÓNAPTO NO APTO TEMPORAL NO APTO PERMANENTE

Tiempo: ____ (Días) (Meses) (Años) Fecha que puede retornar: ____/____/____

MOTIVO: _____

MOTIVO: _____

Nombre Completo del Postulante: _____

Firma: _____



Huella Digital

Entrevistador: _____

Firma y Sello: _____

EXAMENES INMUNOSEROLÓGICOS

SÍFILIS	
HBSAG	
HTLV	
CORE	

CHAGAS	
VIH 1-2	
VHC	
OTROS	

Responsable: _____

Firma y Sello : _____

Validado por: _____

Firma y Sello : _____

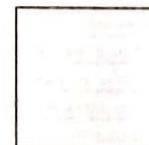
Observaciones: _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL POSTULANTE

Yo voluntariamente dono mi sangre y derivados a esta institución. Concedo autorización para que se obtenga la cantidad apropiada de sangre, sea examinada y utilizada en la transfusión sanguínea. He tenido la oportunidad de preguntar sobre estos procedimientos y entiendo lo que es, cuáles son sus riesgos, he tenido la oportunidad de autoexcluirme y entendi que lo puedo hacer en cualquier momento. He revisado y entendido la información que me dieron referente a la propagación del virus del sida a través de donaciones de sangre, plaquetas o plasma, por lo tanto yo considero que mi sangre debe ser examinada para los anticuerpos del SIDA y otras enfermedades infecciosas. En mi consentimiento yo certifico que he contestado con toda veracidad las preguntas que se me realizaron. Yo por medio de la presente eximo de toda responsabilidad a esta institución y a sus miembros de cualquier reclamo o demanda. Esta unidad de sangre donada quedará a disposición del Banco de sangre si por alguna razón la persona a quien done dicha unidad ya no la necesitara.

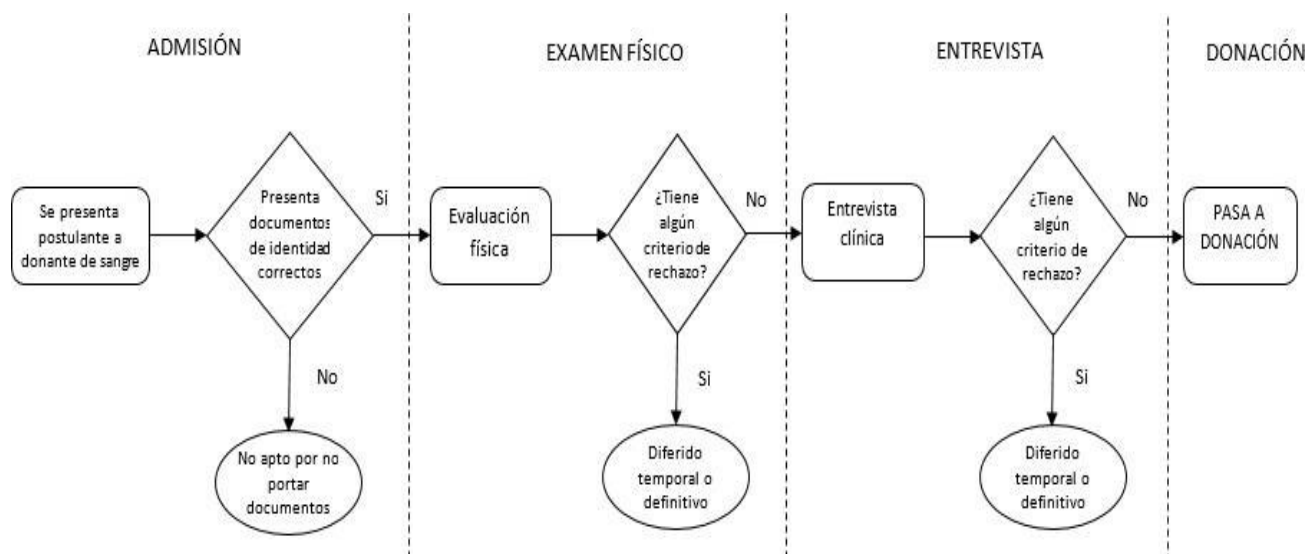
Entrevistador: _____

Firma y Sello del Entrevistador: _____



FIRMA DEL DONANTE HUELLA DEL DONANTE

Anexo D: Diagrama del Centro de hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital Regional Lambayeque



- CAUSAS DE RECHAZO: CR =Conductas de Riesgo; CF = Condiciones Fisiológicas; PI = Procesos Infecciosos.
- TIPO DE DIFERIMIENTO: DT = Diferido Temporal; RP = Rechazo Permanente.