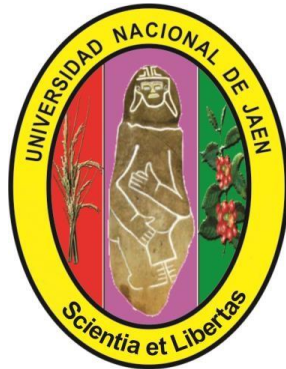


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
JAÉN**

**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA CON
ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLINICO**



**“CAUSAS DE DIFERIMIENTO EN POSTULANTES
A DONANTES DE SANGRE SERVICIO DE
HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
HOSPITAL GENERAL JAÉN-2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MEDICO EN LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**Autores : Bach. Franklin Alfredo Díaz Mego
Bach. Stefani Jaquelline Callirgos Atoche**

Asesor: Mg. Juan Enrique Arellano Ubillus

JAÉN – PERÚ, SETIEMBRE, 2019

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
JAÉN**

CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**“CAUSAS DE DIFERIMIENTO EN POSTULANTES
A DONANTES DE SANGRE SERVICIO DE
HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
HOSPITAL GENERAL JAÉN-2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MEDICO EN LA ESPECIALIDAD
DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**Autores : Bach. Franklin Alfredo Díaz Mego
Bach. Stefani Jaquelline Callirgos Atoche**

Asesor: Mg. Juan Enrique Arellano Ubillus

JAÉN – PERÚ, SETIEMBRE, 2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU/CD

FORMATO 03: ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día jueves 03 de octubre del año 2019, siendo las 13:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: Dr. Segundo Carlos Zapatel Gordillo

Secretario: Mg. Adán Díaz Ruiz

Miembro: Mg. José Gerardo Chancafe Rodríguez, para evaluar la Sustentación de:

- () Trabajo de Investigación
(☒) Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulado: "CAUSAS DE DIFERIMIENTO EN POSTULANTES A DONANTES DE SANGRE SERVICIO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE HOSPITAL GENERAL JAÉN. 2018", presentado por los Bachilleres Díaz Mego Franklin Alfredo y Callirgos Atoche Stefani Jaquelline, de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico.

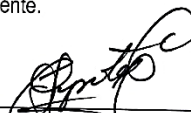
Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

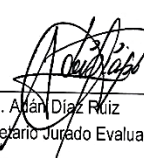
(☒) Aprobar () Desaprobar (☒) Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|----------------|------------|---------------|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | () |
| c) Bueno | 14, 15 | (<u>15</u>) |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado | 12 o menos | () |

Siendo las 13:45 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.


Dr. Segundo Carlos Zapatel Gordillo
Presidente Jurado Evaluador


Mg. Adán Díaz Ruiz
Secretario Jurado Evaluador


Mg. José Gerardo Chancafe Rodríguez
Miembro Jurado Evaluador

ÍNDICE

RESUMEN	6
I.INTRODUCCIÓN	1
II.OBJETIVOS	6
III. MATERIAL Y MÉTODOS	7
IV. RESULTADOS	9
V. DISCUSIÓN	13
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	14
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
AGRADECIMIENTO	18
DEDICATORIA.....	19
ANEXOS	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Causas de diferimiento en postulantes de donantes de sangre.....	9
Tabla 2. Porcentaje de diferidos según sexo y grupo etario	10
Tabla 3. Porcentaje de diferidos según pruebas rápidas positivas y grupo etario	10
Tabla 4. Porcentaje de diferidos según conducta de riesgo y grupo etario	11
Tabla 5. Porcentaje de diferidos según hematocrito bajo y grupo etario	11
Tabla 6. Porcentaje de diferidos según grupo sanguíneo/ sobre stock y grupo etario ...	12
Tabla 7. Porcentaje de diferidos según procedencia	12

RESUMEN

El presente estudio realizado en la provincia de Jaén, zona de la Región Cajamarca constituye una gran población usuaria de unidades de sangre, en el año 2018 en el Hospital General de Jaén hubieron 2138 postulantes a donantes de sangre, de los cuales 845 (39.52%) fueron diferidos, lográndose transfundir 1,177 unidades de sangre, así mismo esta investigación, tuvo como objetivo determinar las causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre en el servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre Hospital General Jaén. 2018, la muestra estuvo representada por 257 postulantes diferidos, utilizando un método de estudio con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, correlacional, diseño no experimental-transversal-descriptivo. Las causas de diferimiento fueron: 23% grupo sanguíneo/sobre stock, 21% presentaron hematocrito bajo, 19.1% otras causas, 12.1% venas finas, 10.9% pruebas rápidas positivas, 10.1% enfermedades, 3.5% conducta de riesgo y solo el 0.4%. vacunación reciente, Conclusiones: los postulantes a donantes entre 18-30 años fueron diferidos 48.6%, los que tuvieron entre 34-44 años 36.6% y aquellos que oscilaban entre 45-60 años solo el 14.8%, la procedencia de los diferidos fueron el 12% de zona rural y el 88% de zona urbana.

Palabras clave: causas de diferimiento, postulante a donante de sangre, diferido.

ABSTRACT

The present study carried out in the province of Jaén, area of the Cajamarca Region constitutes a large population that uses blood units, in 2018 at the General Hospital of Jaén there were 2138 applicants for blood donors, of which 845 (39.52%) were deferred, being able to transfuse 1,177 units of blood, likewise this investigation, had as objective to determine the causes of deferral in applicants to blood donors in the service of Hemotherapy and Blood Bank Hospital General Jaén. 2018. The sample was represented by 257 deferred applicants, using a study method with quantitative approach, descriptive, correlational scope, non-experimental-cross-descriptive design. The causes of deferral were: 23% blood group / over stock, 21% had low hematocrit, 19.1% other causes, 12.1% fine veins, 10.9% positive rapid tests, 10.1% diseases, 3.5% risk behavior and only 0.4%. Recent vaccination, Conclusions: the applicants to donors between 18-30 years were deferred 48.6%, those who were between 34-44 years 36.6% and those who ranged between 45-60 years only 14.8%, the origin of the deferred were the 12% of rural area and 88% of urban area.

Keywords: causes of deferral, applicant for blood donor, deferred.

I.INTRODUCCIÓN

Los centros de hemoterapia y banco de sangre desempeñan una gran labor en la promoción y captación de donantes altruistas, sin embargo, existe una gran numero de postulantes a donantes que son diferidos por diferentes motivos descritos en Sistema de Gestión de la Calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre (PRONAHEBAS) en el Perú mediante resolución N° 614-2004/MINSA que aprueba NT 011-016, mediante los cuales establece diferir temporal o definitivamente a los postulantes.

El diferimiento es un procedimiento en el cual se da la no aceptación de un donante potencial para donar sangre o hemocomponentes, ya sea de forma temporal o definitiva, en base a la salud general o condición médica, o el riesgo de exposición a agentes patógenos. ⁽¹⁾

Todos los donantes de sangre deben recibir la más completa información en relación al acto de la donación y la oportunidad de realizar las preguntas que desean formular, es necesario que durante la fase educativa de los donantes se les informe detalladamente sobre el valor terapéutico de las transfusiones de sangre, la estimación de las necesidades de la comunidad, los procesos y procedimientos que se llevarán a cabo durante la entrevista al donante y la donación propiamente dicha, incluyendo las consecuencias fisiológicas y las reacciones adversas a la donación. ⁽²⁾

Selección del donante de sangre o hemocomponentes es un procedimiento que integra el primer proceso de la cadena transfusional, que es la entrevista clínica, esta es un proceso de comunicación entre el médico u otro profesional entrenado y el

donante, con el fin de evaluar la idoneidad del postulante a donante de sangre y debe ser confidencial, amistosa, respetuosa, completa, clara y concreta.⁽³⁾

Barreiro y Tovar⁽⁴⁾ en su tesis “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” realizado en Bogotá, con el objetivo determinar las causas de diferimiento en donantes potenciales y donantes voluntarios de la unidad de apoyo al Banco de Sangre del Hospital Universitario San Ignacio en el periodo comprendido entre febrero del 2001 hasta diciembre del 2005, realizado con metodología descriptiva retrospectiva transversal, en la cual concluyen: las causas más importantes de diferimiento de riesgo no infeccioso son la hemoglobina baja, presión arterial alta al momento de donar tanto en el grupo de no donadores como en el de donantes, en otras causas encontramos que peso por debajo de lo establecido para donar es la causa de diferimiento más importante tanto para mujeres como para hombres.

Cortez, Lucia y otros⁽⁵⁾ en su tesis “Deficiencia de hierro en donantes de sangre” realizado en Colombia, con el objetivo evaluar la frecuencia de la deficiencia de hierro en donantes de sangre de acuerdo con el género, edad e historia de donaciones previas en tres ciudades colombianas situadas a diferente altitud y con diferentes niveles de aceptación de hemoglobina, con el método de combinación de ferritina sérica concluyen: La frecuencia de la deficiencia de hierro en donantes potenciales de sangre fue 5% (15/300) y en donantes aceptados de 5.1% (14/273). En los donantes excluidos por hemoglobina baja la frecuencia de la deficiencia de hierro es 3.7% (1/27) y en los aceptados por sus niveles de hemoglobina, la deficiencia de hierro se presentó en 1.7% (3/175) de los donantes hombres y en 12.6% (11/87) en las mujeres. Aunque la frecuencia de la deficiencia de hierro fue mayor en donantes repetitivos 5.1 (10/196) que en donantes de primera vez 4.8 (5/104), la diferencia no es estadísticamente significativa.

Álzate⁽⁶⁾ en trabajo de investigación “Motivos más frecuentes de diferimiento en donantes de sangre” realizado en Medellín, con el objetivo de determinar los motivos más frecuentes de diferimiento en donantes de sangre siendo un estudio descriptivo de una cohorte retrospectiva. concluye que : Al analizar los motivos de

diferimiento más frecuentes se encontró que del total de la población estudiada(1050), 261 (24.9%) personas tenían pareja sexual nueva; 105(10%) tenían hemoglobina fuera de rango; 81(7.7%) no regresaron a donar después de llenar la encuesta; 60(5.7%) habían estado en zona endémica de paludismo; 58(5.5%) tenían presión alta al realizarles el examen físico; 54(5.1%) tenían gripa; 52(5.0%) tatuajes , acupuntura o pearcing; 34(3.2%) vena difícil para flebotomía. Los demás motivos de diferimiento porcentajes menores al 2.2%.

Birjandi y otros⁽⁷⁾ en su tesis “Patrón de aplazamiento del donante de sangre en Irán” con el objetivo de determinar el patrón de aplazamiento del donante de sangre, utilizando un método retrospectivo transversal concluyen: De los 197,757 voluntarios de donantes de sangre, 50,727 (25.6%) fueron aplazados de la donación; 88.6% fueron diferidos temporalmente mientras que 11.4% fueron diferidos permanentemente. La tasa de aplazamiento para mujeres y hombres fue de 54.6% y 24.3%, respectivamente. El 43% de los donantes primerizos, el 9% de los donantes vencidos y el 11,9% de los donantes regulares fueron diferidos. El 61% de todos los aplazamientos se debieron a la seguridad de los donantes, mientras que el 31% se aplazó debido a la seguridad de los beneficiarios.

Kouao y otros⁽⁸⁾ en su tesis “Razones para el aplazamiento de la donación de sangre en el África subsahariana : experiencia en Costa de Marfil “ con el objetivo de determinar las razones de aplazamiento de la donación de sangre en el África subsahariana, utilizando una metodología retrospectiva, concluyen: De un total de 10,694 posibles donantes de sangre, durante el período de estudio, y 24,363 intentos de donación fueron registrados. La mayoría fueron donantes de sangre de repetición (77,4%). Un total de 2618 (10.8%) donantes fueron diferidos. La razón más frecuente para el aplazamiento fue un bajo nivel de hemoglobina (42,5%), y las mujeres constituían la mayoría de los aplazados. La segunda razón más frecuente para el aplazamiento fue un cambio informado o una nueva pareja sexual (34.3%); Los donantes masculinos predominaron en este grupo. Las razones adicionales para el aplazamiento incluyeron un intervalo de interdonación corto (4,6%) y reactividad para un biomarcador tamizado (2,3%).

En el Perú⁽⁹⁾, (2018) solo el 1.22 % del total de la población peruana dona sangre, y se tiene como meta ideal llegar a un 2 % de la población peruana como mínimo en donaciones de sangre (según la OPS). Los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre durante el año 2018 lograron recaudar 382586 unidades de sangre en todo el país. De acuerdo a nuestra realidad, se necesita alrededor de 624 748 unidades colectadas (que beneficiaría alrededor de 1 millón de pacientes que requieren de hemocomponentes, tomadas de una población peruana de aproximadamente 32'162 184 según Censo de INEI 2018) como stock adecuado para cubrir emergencias que se puedan presentar, por lo que hay un déficit de 242162 unidades de sangre.

Chávez⁽¹⁰⁾ en su tesis "Causas de diferimiento de la donación sanguínea en donantes potenciales en el banco de sangre del Hospital María Auxiliadora, periodo marzo 2015 - marzo 2016" realizado en lima, tuvo como objetivo determinar las principales causas de diferimiento de la donación sanguínea en donantes potenciales en el Banco de Sangre del Hospital María Auxiliadora, periodo Marzo 2015 - Marzo 2016. siendo un estudio descriptivo, retrospectivo transversal en el cual concluye: Las cinco principales causas de diferimiento fueron hematocrito bajo (22.32%), sobrepeso/obesidad (13.54%), grupos sanguíneos diferentes/sobrestock (8.84%), venas inadecuadas (8.44%) y abandonó el proceso (7.04%).

Lozada⁽¹¹⁾ en su tesis "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" con el objetivo de identificar las causas de diferimiento de postulantes a donantes de sangre total en el servicio de Banco de Sangre y Hemoterapia del Hospital Regional de Cajamarca, siendo una investigación descriptiva retrospectiva concluye: La primera causa de diferimiento fue conducta sexual de riesgo (18.62%) predominando en el sexo masculino, la segunda causa fue la baja hemoglobina (14.50%) predomina en el sexo femenino que es una causa de diferimiento temporal y solucionable. En cuanto al análisis de laboratorio como el anti Core Total HBcAb fue la tercera causa de diferimiento

En esta provincia de Jaén, zona de la Región Cajamarca constituye una gran población usuaria de unidades de sangre, en el año 2018, en el Hospital General de Jaén fueron transfundidas 1,177 unidades de sangre, de 2138 donantes, así mismo hubo 845 postulantes a donantes que fueron diferidos, por tal motivo surge la siguiente interrogante ¿Cuáles son las causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre en el servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén?

La problemática de diferimiento de postulantes a donantes de sangre, es un impedimento para poder dar solución a la necesidad que existe en la población por recibir una transfusión de sangre total o sus hemoderivados, para lo cual es necesario conocer las causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre Hospital General Jaén. 2018”.

II.OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Determinar las causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre Hospital General Jaén. 2018

2.2 Objetivos específicos

- Identificar la causa más frecuente de diferimiento en postulantes a donantes de sangre.
- Determinar el grupo etario más diferido en postulantes a donantes de sangre.
- Conocer la zona de procedencia los postulantes a donantes de sangre con diferimiento.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Diseño metodológico

Enfoque: Cuantitativo

Alcance: Descriptivo

Diseño: No experimental- transversal- descriptivo

3.2 Diseño Muestral

3.2.1 Población

La población en estudio estuvo conformada por 845 postulantes a donantes de sangre y fueron diferidos en el servicio de hemoterapia y banco de sangre en el año 2018.

3.2.2 Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente formula:

$$n = \frac{NxpqxqZ_{1-\alpha/2}^2}{E^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2} = 257$$

Donde:

N: Tamaño de la población. 845

Z_{α/2}: Grado de confianza que se establece (97.5 %)

d: Error absoluto o precisión de la estimación de la proporción. (5%)

p: probabilidad de éxito, o proporción esperada (0.5%)

q: probabilidad de fracaso (0.5%)

La muestra estuvo conformada por 257 postulantes diferidos a donantes de sangre

A. Criterios de inclusión

Todos los postulantes diferidos a donantes de sangre que se encontraron dentro del periodo determinado.

B. Criterios de exclusión

Postulantes diferidos que están fuera del periodo de estudio.

3.3 Procedimientos

- Acceso a libros de registro del servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.
- Realizamos un muestreo probabilístico sistemático para lo cual se calculó la cantidad de población total entre la cantidad de muestra dando como resultado 3.28, lo que significa que de cada 3 diferidos será considerado 1 para el estudio.
- Se identificó las causas de diferimiento de los postulantes a donantes de sangre.
- Se vaciaron los datos de cada postulante diferido en la ficha de recolección de datos elaborada. Anexo (2)

3.4 Procesamiento de datos

- Los datos fueron procesados mediante los programas estadísticos Spss22 y Microsoft Excel 2016.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Causas de diferimiento en postulantes de donantes de sangre

Causas	Cantidad	Porcentaje
Grupo sanguíneo/sobre stock	59	23.0%
hematocrito bajo	54	21.0%
otras causas	49	19.1%
venas finas	31	12.1%
Pruebas rápidas positivas	28	10.9%
Enfermedades	26	10.1%
Conducta de riesgo	9	3.5%
vacunación reciente	1	0.4%
total	257	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 1 se observa que del 100% de las causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre, el 23% fueron diferidos por presentar grupo sanguíneo/ sobre stock, el 21% presentaron hematocrito bajo, 19.1% otras causas (gestante, mayor de edad, mareos, medicamentos, peso bajo, politransfundido, se desanimó, sin especificar, unidad incompleta), 12.1% venas finas, 10.9% pruebas rápidas positivas (VIH, sífilis, Hepatitis B, Hepatitis C, Malaria, Cocaína, Marihuana), 10.1% enfermedades (diabetes, hipertensos, gripe, poliglobulia), 3.5% conducta de riesgo (promiscuo, tatuajes, pearcing) y solo el 0.4% vacunación reciente.

Tabla 2. Porcentaje de diferidos según sexo y grupo etario

	Masculino	Porcentaje	Femenino	Porcentaje	Cantidad	total
18-30	78	30.4%	47	18.6%	125	48.6%
31-44	56	21.8%	38	14.8%	94	36.6%
45-60	23	8.9%	15	5.8%	38	14.8%
Total	157	61.1%	100	38.9%	257	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 2 se observa que el 48.6% de los diferidos que tenían entre 18-30 años de edad, el 30.4% fueron del sexo masculino mientras que el 18.6% fue del sexo femenino, del 36.6% de los diferidos que tenían entre 31-44 años de edad, el 21.8% fue del sexo masculino mientras que el 14.8% fue del sexo femenino y del 14.8% de los diferidos que tenían entre 45-60 años de edad el 8.9% fue del sexo masculino mientras que el 5.8% del sexo femenino.

Tabla 3. Porcentaje de diferidos según pruebas rápidas positivas y grupo etario

Edad (años)	Cantidad	Porcentaje
18-30	9	32.1%
31-44	12	42.9%
45-60	7	25.0%
Total	28	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 3 se observa el 100% de los diferidos por presentar al menos una prueba rápida positiva (VIH, sífilis, Hepatitis B, Hepatitis C, Malaria, Cocaína, Marihuana), el 32.1% se encuentra entre 18-30 años de edad, mientras que el 42.9% se encuentra entre 31-44 años de edad y solo el 25% se encuentra entre 45-60 años de edad.

Tabla 4. Porcentaje de diferidos según conducta de riesgo y grupo etario

Edad (años)	Cantidad	Porcentaje
18-30	8	88.89%
31-44	0	0.00%
45-60	1	11.11%
Total	9	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 4 se observa que del 100% de diferidos por presentar conducta de riesgo (promiscuo, tatuajes, pearcing), el 88.89% se encuentra entre 18-30 años de edad y solo el 11.11% entre 45-60 años de edad.

Tabla 5. Porcentaje de diferidos según hematocrito bajo y grupo etario

Edad (años)	Cantidad	Porcentaje
18-30	29	53.70%
31-44	18	33.33%
45-60	7	12.96%
Total	54	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 5 se observa que del 100% los diferidos por presentar hematocrito bajo, del cual el 53.70% se encuentra entre los 18-30 años de edad, el 33.33% entre 31-44 años de edad y solo el 12.96 % entre 45-60 años de edad.

Tabla 6. Porcentaje de diferidos según grupo sanguíneo/ sobre stock y grupo etario

Edad (años)	Cantidad	Porcentaje
18-30	27	45.8%
31-44	23	38.9%
45-60	9	15.3%
Total	59	100.0%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén

Tabla 6 se observa que del 100% que fueron diferidos por presentar grupo sanguíneo/ sobre stock, el 45.8% se encuentra entre los 18-30 años de edad, el 38.9% entre 31-44 años de edad y solo el 15.3 % entre 45-60 años de edad.

Tabla 7. Porcentaje de diferidos según procedencia

Procedencia	Cantidad	Porcentaje
Rural	31	12%
Urbano	226	88%
Total	257	100.00%

Fuente: Servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre del Hospital General de Jaén.

Tabla 7 se observa la procedencia de los diferidos, del cual solo el 12% provienen de zona rural mientras que el 88% de zona urbana.

V. DISCUSIÓN

El estudio estuvo representada por 257 postulantes a donantes que fueron diferidos, del cual la principal causa de diferimiento fue grupo sanguíneo/sobre stock con un 23%, la segunda causa fue hematocrito bajo con un 21%, en estudios internacionales tales como en Bogotá, Barreiro y Tovar⁽⁴⁾ (2006) reportaron que las causas de diferimiento más importantes de riesgo no infeccioso son la hemoglobina baja y presión arterial alta discrepando resultados ya que en la investigación no se encontró resultados significativos diferidos por presión arterial alta sin embargo si coincide con la segunda causa, en Colombia Cortez y Marta Lucia⁽⁵⁾ reportaron que la frecuencia de la deficiencia de hierro en donantes potenciales de sangre fue 5% (15/300) lo cual coincide con la segunda causa de diferimiento, en Medellín, Álzate⁽⁶⁾ (2016) al analizar los motivos de diferimiento más frecuentes reportó que, 261 (24.9%) personas tenían pareja sexual nueva; 105(10%) tenían hemoglobina fuera de rango lo cual difiere con este estudio en la primera causa de diferimiento y coincide en la segunda, en África subsahariana, Kouao y otros⁽⁸⁾ encontraron que la razón más frecuente para el aplazamiento fue un bajo nivel de hemoglobina (42,5%), y las mujeres constituían la mayoría de los aplazados lo cual difiere con la primera causa de diferimiento pero se relaciona con la segunda, en estudios nacionales tales como en el Lima, Chávez⁽¹⁰⁾ (2017) registró que las cinco principales causas de diferimiento fueron hematocrito bajo (22.32%), sobrepeso/obesidad (13.54%), grupos sanguíneos diferentes/sobre stock (8.84%), venas inadecuadas (8.44%) y abandonó el proceso (7.04%) coincidiendo las principales causas de diferimiento con este estudio aunque no en el mismo orden y en Cajamarca, Lozada⁽¹¹⁾ (2014) registró que la primera causa de diferimiento fue conducta sexual de riesgo predominando en el sexo masculino, la segunda causa fue la baja hemoglobina predomina en el sexo femenino lo cual la primera causa de diferimiento no es predominante en este estudio pero si coincide en la segunda.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Las principales causas de diferimiento en postulantes a donantes de sangre en el Hospital General de Jaén fueron: el 23% fueron diferidos por presentar grupo sanguíneo/ sobre stock, el 21% presentaron hematocrito bajo, 19.1% otras causas (gestante, mayor de edad, mareos, medicamentos, peso bajo, politransfundido, se desanimó, sin especificar, unidad incompleta), 12.1% venas finas, 10.9% pruebas rápidas positivas (VIH, sífilis, Hepatitis B, Hepatitis C, Malaria, Cocaína, Marihuana), 10.1% enfermedades (diabetes, hipertensos, gripe, poliglobulia), 3.5% conducta de riesgo (promiscuo, tatuajes, pearcing) y solo el 0.4% vacunación reciente.
- Los diferidos según el grupo etario son: 48.6% estuvo entre 18-30 años de edad, 36.6% entre 34-44 años de edad y solo el 14.8% está entre 45-60 años de edad.
- La procedencia de los diferidos corresponde al 12% a zona rural mientras que el 88% a zona urbana.

6.2 RECOMENDACIONES

- Al personal de salud que labora en el servicio de Hemoterapia y Banco de Sangre, llenar correctamente el formato de selección del donante colocando la causa de diferimiento al postulante, para mejorar el flujo de la información y no tener un sub registro, considerar los tipos de exclusión (temporal/definitiva).

- A Las autoridades del Hospital General de Jaén, promover campañas sobre alimentos y suplementos ricos en hierro en población adulta para mejorar los niveles de hemoglobina.
- Al Hospital General de Jaén mediante el coordinador de la estrategia sanitaria ITS-VIH intensificar la promoción y uso de preservativos con el fin de disminuir las Infecciones por contacto sexual.
- A las autoridades de la DISA-JAÉN, promover la donación de sangre de manera altruista en la población.
- A la Universidad Nacional de Jaén mediante la coordinación de la facultad de Tecnología Médica promover la donación altruista de sangre, siendo la comunidad universitaria los principales partícipes.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organizacion Mundial de la Salud. Selección de donantes de sangre. Pautas para evaluar la idoneidad de los donantes para la donación de sangre. 2012 marzo; 1.
2. Organizacion Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la Educación y la seleccion de donantes potenciales de sangre. Elegibilidad para la donacion de sangre. 2009.
3. Minsa. Guía técnica para la selección dl donante de sangre. Ministerio de Salud. 2018;; p. 1-5.
4. Barreiro KF, Tovar CE. 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. repository.javeriana.edu. 2006;; p. 82-83.
5. Cortés , Jiménez L, Fajardo , Valencia , Marín , Sandoval. Deficiencia de hierro en donantes de sangre. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portuga. 2005 enero; 36(1): p. 34-39.
6. Alzate Alzate. motivos más frecuentes de diferimiento en donantes de sangre. hgm.gov. 2016;; p. 6-7.
7. Birjandi , Gharehbaghian , Delavari , Reza. Patrón de aplazamiento del donante de sangre en Irán. Pub Med. 2013; 16(11): p. 1-2.
8. Kouao , Dembelé , N'Goran , Konaté , Bloch , Murphy , et al. Razones para el aplazamiento de la donación de sangre en el África subsahariana : experiencia en Costa de Marfil. PubMed. 2012; 1: p. 1.
9. Dibam. situacion general. PRONAHEBAS. 2018.
10. Chávez Challanca RD. Causas de diferimiento de la donación sanguínea en donantes potenciales en el banco de sangre del Hospital María Auxiliadora, periodo marzo 2015 - marzo 2016. Cybertesis UNMSM. 2017;; p. 1.

11. Lozada Pérez. 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. repositorio.unc. 2013;; p. 62-63.
12. Salud Md. Sistema de gestion de la calidad del PRONAHEBAS. MINSA. 2004 junio; 1(614).

AGRADECIMIENTO

Al Hospital General de Jaén por brindarnos las facilidades para desarrollar el presente trabajo de investigación.

Al personal del servicio de hemoterapia y banco de sangre por orientarnos y facilitarnos sus ambientes.

Al Mg. Juan Enrique Arellano Ubillus, docente de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, por su confianza y valiosa asesoría que amablemente nos supo brindar durante todo el desarrollo de este trabajo de investigación.

DEDICATORIA

A nuestros padres por su apoyo incondicional e incesante, confianza, comprensión y paciencia para lograr este objetivo.

A nuestra hija, principal inspiración para superarnos cada día más.

A nuestros docentes encargados de nuestra formación profesional.

ANEXOS

ANEXO 1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de medida	Valor
Causas de diferimiento	Son todos aquellos motivos por los cuales los postulantes a donantes de sangre son diferidos como donantes por un periodo de tiempo determinado. (2)	Enfermedad, molestia o condición que imposibilita la donación.	Pruebas rápidas positivas	Cualitativo	Nominal	Gr/dl	Positivo/ Negativo
			Conducta de riesgo	Cualitativo	Nominal		Si/No
			Enfermedades	Cualitativo	Nominal		Si/No
			Hematocrito bajo	Cuantitativo	Ordinal		<38%/<40%
			Otro grupo	Cualitativo	Nominal		Si/No

			Vacunación reciente	Cualitativo	Nominal		Si/No
			Venas finas	Cualitativo	Nominal		Si/No
			Otras causas	Cualitativo	Nominal		Si/No
Postulantes a donantes de sangre.	Persona de 18 años o mayor, quien dona de manera voluntaria, desinteresada, sin ánimo de lucro, sangre o hemocomponentes con el fin de contribuir a salvar la vida y/o mejorar la calidad de vida de otras personas. (3)	Persona que decide libremente seguir un proceso de donación sanguínea.	Edad	Cuantitativo	Ordinal de intervalo	Años	<18 / >60
			Procedencia	Cualitativo	Nominal		Urbano/Rural
			Sexo	Cualitativo	Nominal		Masculino/ Femenino

ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

DIFERIDOS/AS DEL SERVICIO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE DEL HGJ-2018			
		paloteo	total
Procedencia	Rural		
	urbano		
Edad	18-30		
	31-44		
	45-60		
Sexo	M		
	F		
Pruebas rápidas positivas (VIH, sífilis, Hepatitis B, Hepatitis C, Malaria, Cocaína, Marihuana)			
Conducta de riesgo (promiscuo, tatuajes, pearcing)			
Enfermedades (diabetes, hipertensos, gripe, poliglobulia)			
Hematocrito bajo			
Otro grupo			
Vacunación reciente			
Venas finas			
Otras causas (gestante, mayor de edad, mareos, medicamentos, peso bajo, politransfundido, se desanimó, sin especificar, unidad incompleta),			