

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MEDICA**



**Reacciones adversas en donantes de sangre del Instituto  
Nacional Materno Perinatal en el 2017**

Tesis para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Tecnología  
Médica con mención en Hemoterapia y Banco de Sangre

**Autor:**

Manrique Costilla, Mylene Carito

**Asesor:**

Mg. Hilario Coronel, Hector

**Huacho – Perú**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Dedico la presente Tesis a Dios por mostrarme día a día que, con humildad, paciencia y sabiduría, todo es posible.

A mis Padres, Hermanas, Esposo y a mis Hijas Lindsey y Naomi quienes con su amor, apoyo y comprensión incondicional estuvieron siempre a lo largo de mi vida estudiantil, a ellos que siempre tuvieron una palabra de aliento en los momentos difíciles y que han sido incentivo de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, por haber hecho realidad este sueño anhelado.

A la Universidad San Pedro por darnos la oportunidad de especializarnos en la Segunda Especialidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.

A mis profesores de Investigación y Asesor, Lic. Luis Yuri Calderón, Mg. Héctor Hilario por la motivación y el apoyo recibido.

## INDICE

|   |     |
|---|-----|
| 1. PALABRAS CLAVE.....  | i   |
| 3. RESUMEN .....  | iii |
| 4. ABSTRACT .....   | iv  |
| 5. INTRODUCCIÓN .....   | 1   |
| 5.1. Antecedentes y fundamentación científica .....               | 2   |
| 5.2. Justificación de la investigación .....                      | 9   |
| 5.3. Problema.....  | 10  |
| 5.3.1. Formulación del Problema.....                              | 10  |
| 5.4. Marco Referencial.....                                       | 11  |
| 5.4.1. Antecedentes Históricos .....                              | 11  |
| 5.4.2. Reacciones Adversas .....                                  | 12  |
| 5.4.3. Principios Básicos para ser Donante .....                  | 13  |
| 5.4.3.1. Examen Físico del Donante .....                          | 13  |
| 5.4.3.2. Importancia de la Entrevista .....                       | 14  |
| 5.4.4. Requisitos para Donantes según PRONAHEBAS .....            | 15  |
| 5.4.5. Tipos de reacciones adversas a la donación de sangre ..... | 16  |
| 5.4.5.1. Reacciones locales.....                                  | 16  |
| 5.4.5.2. Reacciones Generalizadas.....                            | 17  |
| 5.4.6. Mitos acerca de la donación.....                           | 19  |
| 5.5. Hipótesis .....  | 20  |
| 5.6. Objetivos.....   | 21  |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 5.6.1. | Objetivo general .....                           | 21 |
| 5.6.2. | Objetivos Específicos .....                      | 21 |
| 6.     | METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....            | 22 |
| 6.1.   | Tipo y Diseño de investigación .....             | 22 |
| 6.1.1. | Tipo de Investigación .....                      | 22 |
| 6.1.2. | Diseño de la Investigación.....                  | 22 |
| 6.2.   | Población y Muestra.....                         | 23 |
| 6.2.1  | Población .....                                  | 23 |
| 6.2.2  | Muestra .....                                    | 23 |
| 6.3.   | Técnicas e Instrumentos de investigación .....   | 23 |
| 6.3.1. | Técnicas Documental .....                        | 23 |
| 6.3.2. | Instrumentos.....                                | 23 |
| 6.4.   | Procesamiento y Análisis de la Información ..... | 24 |
| 7.     | RESULTADOS.....                                  | 25 |
| 7.1.   | Análisis de los Resultados .....                 | 25 |
| 8.     | ANALISIS Y DISCUSIÓN.....                        | 37 |
| 9.     | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....             | 40 |
| 9.1.   | Conclusiones.....                                | 40 |
| 9.2.   | Recomendaciones .....                            | 41 |
| 10.    | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                 | 42 |
|        | ANEXOS .....                                     | 45 |
|        | ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA .....     | 46 |

|   |    |
|---|----|
| ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA.....                             | 47 |
| ANEXO 3: BASE DE DATOS - DONANTES CON REACCIONES ADVERSAS<br>EN EL 2017 ..... | 48 |
| ANEXO 4: FORMATO DE SELECCIÓN DE DONANTES.....                                | 49 |
| ANEXO 5: INFORME DEL COMITÉ DE ETICA DEL INMP.....                            | 51 |
| ANEXO 6: INFORME TECNICO DEL COMITÉ METODOLOGICO DEL INMP<br>.....            | 52 |
| ANEXO 7: CARTA DE APROBACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION<br>EN EL INMP ..... | 53 |

## INDICE DE TABLAS

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Tabla 1. | Reacciones Adversas en los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2017 ..... | 25 |
| Tabla 2. | Reacciones Adversas más frecuentes en los donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal ..... | 27 |
| Tabla 3. | Reacciones Adversas según edad en los Donantes de Sangre .....  | 29 |
| Tabla 4. | Reacciones Adversas según género en los Donantes de Sangre .....  | 31 |
| Tabla 5. | Reacciones Adversas según el Índice de Masa Corporal .....  | 34 |

## INDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Reacciones Adversas en los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el año 2017 ..... | 26 |
| Figura 2. Reacciones Adversas más frecuentes en los donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal ..... | 28 |
| Figura 3. Reacciones Adversas según edad en los Donantes de Sangre .....  | 30 |
| Figura 4. Reacciones Adversas según Género en los Donantes de Sangre .....  | 32 |
| Figura 5. Reacciones Adversas según el Índice de Masa Corporal .....  | 35 |



**1. PALABRAS CLAVE**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Tema</b>         | Reacciones Adversas   |
| <b>Especialidad</b> | Hemoterapia y Banco de Sangre                               |
| <b>Metodología</b>  | Descriptivo, No Experimental,<br>Retrospectivo, Transversal |

Línea de Investigación: **SALUD PÚBLICA**

**“Reacciones adversas en donantes de sangre del Instituto Nacional Materno  
Perinatal en el 2017”**

### 3. RESUMEN

La donación sanguínea en nuestro país es un problema social y la cultura transfusional es muy débil para enfrentar dichas necesidades como terapia sanguínea de muchas enfermedades. En muchos procesos de donación y transfusión de sangre casi siempre muestran eventos adversos post donación o post transfusión lo que ocasiona una eventual escasez de donantes en los establecimientos de salud. Esta investigación tiene por finalidad el establecer cuáles son las Reacciones Adversas de mayor recurrencia en los donantes de sangre, de la misma manera Identificar las Reacciones Adversas en donantes de sangre según edad, Género y Valor del Índice de Masa Corporal. El estudio es tipo descriptivo con un Diseño de Investigación No Experimental Retrospectivo Transversal. Fueron atendidos donantes de sangre quienes asistieron al banco de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el transcurso del lapso Enero - Diciembre de 2017. Para el desarrollo de este trabajo fue empleada la técnica de recojo de información, se revisó Formatos de Selección de Donantes para conocer Edades, Género, Peso y Talla para encontrar el IMC de los donantes de sangre. Los datos recolectados fueron elaborados y analizados en el Programa Excel. Se encontró que las Reacciones Adversas en el año 2017 fueron de 35 casos (0.9%), la Reacción Adversa más frecuente fue Mareos 28 casos (80%), seguido de Desmayos 2 casos (5.7%), según edad la Reacción más frecuente fueron los donantes entre 29 y 39 años (49%), según Género hubo predominancia masculina con 18 casos (51%), y para el sexo femenino con 17 casos (49%), según el Índice de Masa Corporal (IMC) la mayor frecuencia de Reacciones Adversas estuvieron comprendidas entre el IMC de Sobrepeso 25.0 – 29.9 (60%) la menor frecuencia de Reacciones Adversas estuvieron comprendidas entre el IMC de Obesidad 30.0 a más (14%).

#### 4. ABSTRACT

Blood donation in our country is a social problem and the transfusion culture is too weak to meet these needs as blood therapy for many diseases. In many donation and blood transfusion processes, they almost always show adverse post donation or post transfusion events, which causes an eventual shortage of donor in health facilities. The objective of the present work was to determine which are the most frequent Adverse Reactions in blood donors, in the same way Identify Adverse Reaction in blood donor according to age, gender and value of the Body Mass Index. The study is descriptive type with a Transversal Retrospective Non-Experimental Research Design. Blood donors were received who went to the Blood Bank of the National Maternal Perinatal Institute during the period from January to December 2017. In the present investigation, the Data Collection technique was used, Donor Selection Formats were reviewed to know Ages, Gender, Weight and Size to find the BMI of blood donors. The data collected were prepared and analyzed in the Excel Program. It was found that Adverse Reaction in 2017 were 35 cases (0.9%), the most frequent Adverse Reaction was Dizziness 28 cases (80%), followed by Fainting 2 cases (5.7%), according to age the most frequent Reaction were Donors between 29 and 39 years (49%) according to Gender, male sex predominated with 18 cases (51%), and Female sex with 17 cases (49%), according to the Body Mass Index (BMI) the highest frequency of Adverse Reactions were between BMI Overweight 25.0 – 29.9 (60%) the lowest frequency of Adverse Reactions were between BMI of Obesity 30.0 or more (14%).

## 5. INTRODUCCIÓN

Actualmente, gran parte de las donaciones en sangre son voluntarias y gratuitas de quienes dan donaciones sanguíneas a fin de proveer a la población. Las personas que realizan donaciones y que pertenecen a naciones con escasez económica, habitualmente son donantes en su núcleo familiar o amical cuando hay necesidad de dar sangre de modo dirigido. Un gran número de personas que donan lo hacen a modo de generosidad, aunque otros piden dinero a cambio, existen otras formas de retribución, como obtener un día laboral de asueto. Del mismo modo, es posible retirar sangre del mismo donante a fin de que pueda serle útil más adelante. (Donación propia). El donar brinda un tanto de seguridad, sin embargo en ciertos donadores hay presencia de hematomas en el lugar de la inyección o es posible se sientan agotados, nuestro propósito en el presente Trabajo de Investigación será Determinar cuáles son las reacciones adversas de mayor frecuencia en los Donantes de Sangre en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017, de la misma manera reconocer las reacciones adversas en donantes de sangre, según edad, género y el Valor de Índice de Masa Corporal en los donantes de sangre, Para lo cual revisaremos Formatos de Selección de Donantes para conocer las El Grupo Etario, Género, Peso y Talla para encontrar el IMC de los donantes de sangre, durante un período de Enero a Diciembre del 2017.

El presente Trabajo de Investigación es del tipo descriptivo con un Diseño de Investigación No Experimental Retrospectivo Transversal. Las técnicas de investigación que usaremos será la observación directa, utilizando como instrumentos de investigación, formatos para los registros.

El estudio se justifica por estar enmarcado en las Líneas de Investigación de la Universidad San Pedro y así mismo de la Facultad de Ciencias de la Salud. Ante las conclusiones esperadas se pretende identificar las Reacciones Adversas y así demostrar la importancia de saber que hacer frente a esos casos de acuerdo a las Normas Internacionales en relación a Efectos y Reacciones Post Transfusionales. Por consiguiente, se darán recomendaciones al área de Flebotomía del Servicio de hemoterapia y banco de sangre de dicho Instituto para tomar medidas correctivas de ser necesarios.

## **5.1. Antecedentes y fundamentación científica**

Zamame (2016), en Lima, realizó un estudio: Frecuencia y tipos de reacciones adversas en donantes de sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo Setiembre a Octubre del 2015. Se planteó jerarquizar las clases de efectos adversos de mayor frecuencia en donadores sanguíneos del hospital nacional Dos de mayo en el transcurso del lapso setiembre - octubre del 2015, de acuerdo a género, edad y eventos anteriores de RAD. Consistió en una investigación transversal, descriptiva y prospectiva. Los donantes se apersonaron al banco de sangre del hospital nacional-dos de mayo en el transcurso del lapso setiembre - octubre de 2015, les fue facilitada la información sobre la aceptación, a los que dieron fueron contactados por teléfono al día siguiente luego de donar. Así mismo, les fue realizada una lista de interrogantes por medio de un sondeo, siendo la información obtenida por medio de un cuadro de recojo. La información recogida fue procesada y analizada en el paquete estadístico SPSS versión 20 para Windows: frecuencia absoluta y frecuencia relativa. Concluyó que el resultado en esta investigación propone que las frecuencias de RAD en las personas donadoras asistentes al banco de sangre del hospital nacional dos de mayo tuvo similitud a la que se informó en la escala de naciones latinoamericanas con ausencia de una programación de hemovigilancia activa y sostenida en la escala internacional. La RAD de mayor frecuencia llegó a ser la hinchazón. En las féminas prácticamente se duplica la asiduidad de RAD comparado con los varones; la RAD de mayor frecuencia en mujeres llegó a ser la hinchazón (17,9%) en tanto que en los hombres (9,3%) y 3. Las RAD tuvieron mayor afluencia en edades de 31 hasta 60 años en hombres y mujeres. De acuerdo a situaciones anteriores de RAD, los varones significaron un 11,5% de los donadores, y éstos mostraron una alta asiduidad relativa en RAD, especialmente en hinchazones, sin embargo, hay nuevas investigaciones con conclusiones bastante desemejantes, pudiéndose llegar a la conclusión que ello bien a ser una muestra del modo propio de protección. Entre las RAD de mayor frecuencia en orden particular están: hinchazón, debilitamiento,

irritación, sueño, vómito, dolor de cabeza, sudor, lividez, estremecimiento, migraña, visión nublada, así como tantas otras de las cuales no hubo reporte.

Florián (2015), en Cajamarca realizó un estudio: Incidencia de la Reacciones Adversas a la Donación (RAD) Inmediatas en el Servicio de Banco de Sangre del Hospital Regional de Cajamarca. Se planteó el objetivo de establecer y observar la frecuencia de los efectos adversos a la donación Inmediata en el Servicio de banco de sangre del hospital regional de Cajamarca. Realizó una investigación descriptiva retrospectiva, la que fue conformada por donadores quienes tuvieron efectos adversos a la donación (RAD) rápida en el servicio de banco de sangre del hospital regional de Cajamarca. Se dio atención a 1955 donadores en el servicio de banco de sangre del hospital regional de Cajamarca en el transcurso del año 2014, se dieron 54 ocurrencias de RAD rápidas, de las que la clase de donación de mayor asiduidad vino a ser la sangre total con 52 (96.3%) ocurrencias, la clase de donador de mayor presencia de RAD pronta vino a ser el donador por remplazo con 31 (57.41%) ocurrencias, la edad media varió entre 24 +1- 7 años, el sexo predominante en RAD llegó a ser el femenino con 35 (64.81 %) ocurrencias; la clase de RAD pronta sucedida de forma más asidua vino a ser la respuesta vaso vagal ligera con 36 (66.67% } ocurrencias, entra las RAD de mayor frecuencia están: mareo (27.97% }, lividez (11.86% }, vómitos (11.86% } y baja de la PAM (< 15 mmHg) (11.86% }. Florián (2015) concluyó que la incidencia de RAD inmediatas de enero a diciembre del 2014 fue del 2.76% Las reacciones vaso vágales son aquellos que se dan en mucha mayor constancia que las por venopunción y las de intoxicación con citrato, estando comprendidas también las de clase ligera. 5. Entre la sintomatología y señales de mayor frecuencia que muestran los donadores quienes tuvieron RAD prontas están: mareo, vómitos, lividez y baja de la PAM (< 15 mmHg). Bolívar., Rapalino y Arellano (2017), en Nariño - Antioquia, realizó un estudio: Reacciones Adversas a la Donación de Sangre (RAD) y su manejo Clínico, Se plantearon profundizar sobre las diferentes reacciones adversas que experimentan los donantes, antes, durante y después de la extracción sanguínea y el manejo clínico de cada una de ellas. Para ello utilizaron

la recolección de datos en forma manual y electrónica de las diferentes fuentes tanto en inglés como en español.

Bolívar (2017) utilizaron guías para la selección de donantes, normas técnicas y procedimientos de bancos de sangre. De acuerdo al informe del 2015 en Colombia, a nivel nacional por cada mil donaciones de sangre total, se presentan 8 a 9 casos de RAD. Siendo Nariño el departamento de mayor número de casos reportados 34,1 y Caquetá con el menor número de casos reportados 0.1, mientras que en Bolívar por cada mil donaciones de sangre total se presenta 1 caso. Por lo tanto, se hace necesario el reporte de los casos de efectos secundarios a la extracción del fluido sanguíneo, los cuales deben ser notificadas obligatoriamente en el reporte estadístico mensualmente a la estructura de la organización distrital o departamental de bancos de sangre y servicios de transfusión que posteriormente será enviada a la coordinadora nacional de bancos de sangre y servicios de transfusión.

Abhishekh, Mayadevi, y Usha (2013), en estado indio de Querala, realizaron un estudio: “Adverse Reactions To Blood Donation” el objetivo planteado fue describir las diferentes reacciones adversas y establecer la asiduidad de su ocurrencia en los donadores de sangre. Este fue un análisis descriptivo efectuado en el departamento de medicina de transfusión del hospital medical college, Thiruvananthapuram. El período de estudio fue del 1 de enero 2009 hasta el 31 de diciembre de 2009. Se recogió sangre en bolsas de sangre estándar de 350 ml. Los donantes fueron observados por cualquier reacción adversa durante o después de la donación.

De un total de 27 719 donantes observados, 564 (2,04 %) tuvieron una reacción adversa de los cuales 319 (1,15 %) eran vaso vagal relacionada y 245 (0,88 %) eran lesiones por agujas. La comparación entre los datos internacionales sobre complicaciones relacionadas con la donación de sangre es difícil, debido a que la clasificación de las complicaciones y la cuantificación de la severidad varían sustancialmente. Abhishekh et al. Concluyen que la amenaza de dificultades



vinculadas con la donación de sangre llega a ser bajo, Sin embargo, la atención a complicaciones del donante está garantizada, ya que tendría efectos perjudiciales sobre el regreso de los donantes para donaciones posteriores.

Cruz. H., et al. (2013), en Bogotá, Realizaron un estudio: Seguimiento a variables fisiológicas de donantes de sangre que presentaron Reacciones Adversas. Se plantearon ejecutar un monitoreo de las variables fisiológicas de donadores sanguíneos quienes han manifestado efectos adversos vaso vágales, a fin de determinar la conducta de los donadores en un banco de sangre de Bogotá – Colombia. Fue llevada a cabo una investigación de corte transversal retrospectiva e inferencial, en el banco de sangre Fundación Hematológica Colombia. Para la conformación de la población de la investigación se contó con una lista de 627 casos de RAD, siendo 65,9% (n=413) mujeres; la media en edad llegó a 27,4 años; la densidad corporal media de la población llegó a 62,4 kilos; la clase de respuesta predominante fue la moderada con 49,2%. Concluyeron que la tensión arterial sistólica y diastólica tuvo alteraciones significativas en el transcurso del monitoreo ( $p= 0,000$ ) para las 3 clases de respuesta, especifican con claridad las particularidades de los individuos respecto a su género; teniendo predominancia el género femenino, circunstancia distinta a los alcances obtenidos en una investigación en Colombia. De otro lado, la edad media está a un nivel menor al logrado en la misma investigación, en la cual la edad ha sido un elemento de trascendencia cuando hay ocurrencia de alguna RAD.

Vásquez (2015) en Lima, realizo un estudio Factores asociados a la donación voluntaria de sangre en alumnado de ciencias de la salud de una universidad pública de Lima Metropolitana, año 2014. Se planteó conocer los elementos vinculados a donar sangre de modo voluntario en alumnado de ciencias de la salud de una universidad pública de Lima metropolitana. Se efectuó una investigación de enfoque cuantitativo, de índole descriptivo y de corte transversal. Un número de 220 alumnos de las escuelas de medicina y enfermería integraron la muestra. El recojo de datos fue efectuado administrando una lista de preguntas en el mes de

noviembre de 2014, con anticipada información de aceptación. Se obtuvo que las causas de mayor trascendencia en la que inhibición de la donación sanguínea viene a ser la ausencia de confianza a la salubridad de los materiales (78%), continuado del miedo a tomar algún tipo de mal por contagio (66%). En tanto los elementos elementales que motivan la donación llegaron a ser dar ayuda a los que la requieran (98%), secundado por la trascendencia dada a la proximidad de los lugares para donar (78%). Se concluye que los agentes que impiden el donar sangre de modo voluntario, tienen presencia en la mayoría de las personas entrevistadas, de esta manera, es posible tengan influencia negativa en la incorporación de donadores voluntarios. La humanidad se muestra a manera de elemento primordial en motivación, la misma que tiene que reforzarse constantemente por medio de programas para lograr la conciencia en donación.

Melians, Esquivel, Padrino y Martín (2016), Pinar del Rio en Cuba se realizó un estudio: Hemovigilancia y Uso Óptimo de los Componentes Sanguíneos en el Ámbito Hospitalario. Evaluaron el informe de los efectos secundarios en la secuencia de transfusiones, así como el empleo de constituyentes de la sangre. Melians et al. Realizaron una investigación descriptiva y transversal, fue efectuado un análisis de la información recogida de la estadística de los donantes, transfusiones y efectos secundarios del 2013 al 2014 en el Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", así como las conclusiones de la primera investigación de agentes de la infección, la reacción ante una transfusión, fueron evaluados de acuerdo a la trascendencia y a las causas. Fueron procesados 9 777 casos de donación sanguínea, utilizables 8 919 para 91.2%, luego el tamizaje de agentes de la infección con 325 para 3.3%. Respecto a los efectos secundarios en el donador, la hinchazón llegó a ser la de mayor constancia. La transfusión de sangre es necesario logre la misma escala de eficacia y cuidado de los elementos de la sangre, el desafío a futuro consiste en lograr una transfusión de sangre fiable, activo e infalible a fin de alcanzar su empleo adecuado.

Pérez y Vásquez (2017) en Lima llevaron a cabo la investigación: Conocimientos y Mitos en la Donación de Sangre en Estudiantes de Enfermería del 2do al 4to año de una Universidad Privada de Lima. Identificaron la escala de información, así como mentiras que existen respecto a la donación de sangre en alumnado de enfermería del 2do al 4to año de una Universidad Privada de Lima en el 2017. La investigación tuvo un diseño no experimental de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y de corte transversal. Para la composición de la población se contó con alumnado en número de 52, llegando a ejecutar el estudio con el global del estudiantado. En el recojo de información se administraron 2 formularios: el cuestionario de conocimientos sobre donación de sangre y el de mitos sobre donación de sangre, los 2 tuvieron validación mediante juicio de expertos. Dieron a conocer que el 42% del alumnado de enfermería presenta una escala de preparación promedio, en tanto el 27% muestra una escasa preparación. La creencia de mayor recurrencia llegó a ser “Un sujeto tiene que haber ayunado si va a dar sangre” con 75%. La creencia de menor recurrencia fue “Donar sangre engorda” con 10%. Concluyeron que la información respecto a donar sangre requiere tener refuerzo con el objetivo de despejar creencias corrientes en el alumnado de enfermería, dado que éste podría tener influencia en la voluntad de donar.

Martínez, Rivero y Fernández (2015), en la Habana-Cuba realizaron un estudio: Efectos adversos en la cadena Transfusional en el Instituto de Hematología e Inmunología. Se planteó conocer la situación de la información de los efectos adversos en el procedimiento de donación y transmisión a manera de cimiento para el establecimiento de una técnica de hemovigilancia, para lo cual fue desarrollada una investigación descriptiva con datos conseguidos de las nóminas de donantes y de transfusiones sanguíneas en el lapso 2009 – 2011 del departamento de medicina transfusional de instituto de hematología e inmunología. Las conclusiones de la primera investigación fueron analizadas con exámenes dispuestos en el sistema de banco de sangre de la nación para el contagio por transmisión de sangre, la cantidad de personas que tuvieron transfusión

sanguínea de acuerdo a la clase de componentes sanguíneos y la estadística de efectos adversos clasificados, de acuerdo a lo dispuesto en el procedimiento de la medicina para las transfusiones. Fueron contabilizadas 4456 donaciones sanguíneas, de las cuales 83 fueron de género femenino (1.86%), Fueron desestimadas 216 a causa de dar positivo en el primer examen. Fueron transfusionados 13884 personas con 25592 unidades de los distintos componentes sanguíneos. Fueron presentados 50 efectos adversos vinculados a la transmisión sanguínea (40 rápidas y 10 lentas), el total de ellas es de procedencia protegida. Es necesario aumentar la información de los efectos adversos luego de donar sangre y realizar transfusiones, mayormente de las lentas no protegidas, en especial de aquellas con procedencia contagiosa.

Pedraza (2014), en Bogotá realizó un estudio: Calidad en la atención al donante de sangre y su impacto en la captación de unidades. Se planteó resaltar la trascendencia del buen trato al donador, quien está por encima de ser parte de la clientela, viene a ser el motivo de la existencia de los bancos de sangre, portanto, necesita un servicio acorde a sus perspectivas y que éste tenga la capacidad de animarlo a donar. Fue desarrollada una investigación de campo de tipo descriptiva, en la cual se buscó recoger datos de la eficiencia en la prestación recibida por el donador, iniciándose con la administración de un sondeo el cual procura reconocer las variables perjudiciales para el donativo sanguíneo voluntario, así como su repercusión en la recepción de unidades en un banco de sangre en Bogotá. El sondeo fue aplicado de modo aleatorio a un 10% de los donadores del global de la sangre en distintas ocasiones. Fueron obtenidas 503 apreciaciones mediante 10.500 referencias recogidas en 22 interrogantes planteadas durante 4 meses. Fue percibido que gran parte de donadores entrevistados eran varones (60%) ante un 40% de mujeres, siendo sabido, por tanto, que en su mayoría los hombres donan más frecuentemente que las mujeres. Debido a las falencias en el servicio a los donadores, en suma, ocasionan su renuencia a donar nuevamente. En consecuencia, la obtención de unidades estará afectada de modo negativo. Entre las razones más resaltantes estuvo el desacuerdo de los donantes ante el alimento

que le fue suministrado, situación que deviene para el banco de sangre en una ocasión para mejorar, la cual comprende asimismo el refuerzo de la capacidad de las personas adscritas para la asistencia, y así poder brindar una prestación más eficiente, así como el fomento del hábito y voluntad para donar.

Quispe (2017), en Lima realizó un estudio: Proceso de selección y trato al usuario donante de sangre en el Hospital María Auxiliadora. Se planteó conocer el vínculo del proceso de selección y el trato hacia el usuario donante de sangre en el Hospital María Auxiliadora, 2017. Este estudio es del tipo básico, de un nivel descriptivo correlacional y se empleó un diseño no experimental, de corte transversal. Respecto a la población, la integraron fue de 275 beneficiarios de banco de sangre, el muestreo es de tipo probabilístico siendo conformada la muestra por 161 beneficiarios del banco de sangre. Se empleó como técnica en la medición de las variables del estudio de este trabajo a la encuesta, la cual logró recoger todos los datos de la muestra de la investigación. Para lo que aplicó instrumentos: Los cuestionarios de las variables el proceso de selección y trato al usuario donante de sangre; fue empleada la confiabilidad de Alpha de Cron Bach en las dos variables. Se empleó el software SPSS (versión 23) en el proceso de la información. Concluyo que, según las pruebas de la estadística, hay un vínculo significativo en el procedimiento de elección y el tratamiento en la dimensión humana del beneficiario de donación de sangre en el Hospital María Auxiliadora, 2017; dado que el grado de significancia calculada es  $p < 0.05$  y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman posee una valoración de 0,746

## **5.2. Justificación de la investigación**

La optima selección de donantes de sangre se realiza para resguardar la salud de los pacientes evitando así posibles reacciones adversas, respetando las Leyes Nacionales e Internacionales vigentes, y las recomendaciones de la OPS / OMS. El donar sangre es una acción voluntaria en la que un donador llega a percibir efectos adversos, limitación en los procedimientos propios del pronto restablecimiento y con ausencia de consecuencias. Conocer e identificar estas

reacciones adversas ayudaría mucho en el cuidado de nuestros donantes de sangre, Como justificación practica señalo que se utilizara algunas estrategias antes y después de la donación de sangre se evitará presencia de efectos adversos al momento de donar, las cuales en lugar de repercutir negativamente en la intención del donador en volver al banco de sangre sería más satisfactoria. La donación de sangre como acto voluntario es un apoyo social y comunitario de nuestra sociedad, conocer e identificar reacciones adversas de nuestra comunidad ayudaría a tener procesos de transfusión y de donación muy satisfactorios en beneficio de los pacientes y de la comunidad dejando atrás mitos y creencias naturales como psicológicas de dicha comunidad.

El presente estudio justifica la importancia que hay en conocer estas reacciones las cuales son un gran problema en el procedimiento de donar sangre y así evitar se propaguen y los hemocomponentes no escaseen a consecuencia de ello, estas reacciones se obtendrán de los respectivos libros a lo largo del año, para finalmente poder estandarizar y mejorar el manejo de los donantes de sangre que presenten dichas reacciones de acuerdo a Normas.

### **5.3. Problema**

La donación sanguínea en nuestro país es un problema social y la cultura transfusional es muy débil para enfrentar dichas necesidades como terapia sanguínea de muchas enfermedades. En muchos procesos de donación y transfusión de sangre casi siempre muestran eventos adversos post donación o post transfusión lo que ocasiona una eventual escasez de donantes en los establecimientos de salud. El género, la edad, el índice de masa corporal y mitos son también características de nuestra sociedad que influyen en el proceso de donación y transfusión sanguínea. Indirectos es un Problema.

#### **5.3.1. Formulación del Problema**

¿Cuáles son las reacciones adversas en donantes de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017 Lima?

## **5.4. Marco Referencial**

### **5.4.1. Antecedentes Históricos**

En los tiempos antiguos distintas naciones y civilizaciones le han conferido a la sangre diversas bondades, concibiéndola a manera de componente de naturaleza básica como mágica. Por mucho tiempo las propiedades y resultados de la sangre gozaron de aceptación. En Egipto era utilizada, también en India, China y los aztecas entre otras civilizaciones indoamericanas. Tomando respaldo en la medicina griega, la medicina de occidente sostenía que la sangre poseía componentes indispensables y mediante su sustracción se desechaban malos olores y preparándolo en mate era restablecida la salud de los convalecientes. (Morelvasanabria, 2014, p. 1)

“En el inicio de la segunda guerra mundial la pronta evolución de la hemoterapia y la atención médica transfusional se convirtieron en un componente adicional del sistema hospitalario”. (Torres, 2008, p. 34)

Los donadores comenzaron a agruparse y tuvieron un rol muy trascendente en la ardua labor de conseguir donantes. (Torres, 2008, pág. 34).

Mundialmente, está considerado el rol ejecutado por la guerra civil en España como lugar de experimentos para la evolución de las transfusiones de sangre. No pocos fueron los éxitos de este grupo científico, como el esmero en fomentar la mejora de la hemoterapia española. (Torres, 2008, p. 38)

La organización mundial de la salud reconoce que un suministro conveniente de sangre inocua que «repose sobre el principio de donaciones voluntarias no remuneradas y la seguridad de ese suministro, son objetivos

nacionales importantes para prevenir la escasez de sangre y atender a las necesidades de transfusión de todos los pacientes. (Duarte, 2018 p. 7)

El Perú, como estado miembro de la OMS, ha avanzado normativamente en concientizar a la población respecto al menester de ser donante sanguíneo con periodicidad a fin de asegurar la disposición de sangre inocua, contando con leyes sobre la materia y un plan nacional para el fomento de la donación voluntaria de sangre en el Perú, 2018-2021. (Duarte, 2018, p. 29)

#### **5.4.2. Reacciones Adversas**

Las Reacciones Adversas vienen a ser la sintomatología y/o señales manifestadas por el donador en el transcurso o luego de haber donado. (Rev.mex.Med.2010, p. S67).

Viene a ser una reacción no esperada y perjudicial producto de la sustracción sanguínea que afecta la salud física y psicológica del donador. Valenzuela (2014, par. 1).

Las Reacciones Adversas se convierten en una dificultad mayor para el banco de sangre, dado que es la razón primordial por la que las personas desisten de donar, situación que con lleva a la carencia cotidiana de componentes sanguíneos. Debido a ello, es necesario se realice constantemente el monitoreo y vigilancia del donador. En consecuencia, es conveniente tenga una vivencia grata y así llegue a ser un donador voluntario.

Una transfusión sanguínea evita la muerte y mejora el bienestar físico, sin embargo, la mayoría de personas urgidas de una transfusión están imposibilitadas de acceder a una transfusión fiable en el momento que la requieran.



### **5.4.3. Principios Básicos para ser Donante**

Dado que la mira central en este trabajo estará puesta en las reacciones adversas del Donante de Sangre será indispensable proponer ciertos lineamientos de utilidad como conceptos base en los cuales se sustentará el presente trabajo.

Según Valenzuela (2014, parr.2) estos son los fundamentos elementales para ser donador:

1. Un donador es un sujeto sano con carencia de causales de peligro asociados al contagio transmisible vía sanguínea.
2. El donar sangre no puede ocasionar perjuicio en el donador ni al receptor de la sangre.
3. El donar sangre es una acción voluntaria y autónoma.

#### **5.4.3.1. Examen Físico del Donante**

La evaluación física se encamina a certificar que el donador tenga bienestar físico y admita de forma adecuada bien el proceso de sustracción. Antes de donar se debe describir el proceso:

- Instruir al donante para no donar si tiene alto riesgo de transmitir enfermedades.
- Evaluación física completa. (Peso, Talla, Temperatura, presión arterial, Pulso)
- Del mismo modo, como también el tomar la muestra sanguínea para definir El Grupo Sanguíneo y Factor Rh así como también El monitoreo de hemoglobina o hematocrito el cual es efectuado a fin de prever la sustracción sanguínea a un donador anémico considerable, quien posiblemente tenga inconvenientes de

bienestar físico así como en las propiedades de los elementos adquiridos controlando que el donador esté exento de poseer anemia.

- Si se incumplen los lineamientos instaurados en la normativa actual, el donante estará postergado por un lapso establecido o en modo definitivo.

#### **5.4.3.2. Importancia de la Entrevista**

La entrevista que se le realiza al donante es confidencial y el donante debe ser sincero en las respuestas a las preguntas que se le realizan, ya que estas lo protegen tanto a él como al receptor de la sangre donada.

Esta entrevista se les realiza a todos los donantes de sangre, sean estos voluntarios o de reposición. Esta, busca cualquier riesgo de infección o enfermedad que puede padecer el donante que podría ser transmitida al receptor de la sangre donada. Valenzuela C. (2014, parr..)

**Partes de la Entrevista:** La Entrevista consta de 2 partes:

- Sección que protege al donante.
- Sección que protege al receptor.

La entrevista lo realiza un Médico o Tecnólogo Médico del centro de hemoterapia y banco de sangre. Si el Postulante califica, pasa a la etapa siguiente de Flebotomía.

De esta manera, con el cuestionario, el examen físico y los estudios en laboratorio efectuados al donador se busca localizar eventos anteriores, sintomatología, señales o lineamientos de

laboratorio, los cuales tengan la posibilidad de causar menoscabo en alguien. Últimamente el empleo frecuente del procedimiento de la propia exclusión del donador, el cual luego de obtener referencias escritas de algunos de los probables motivos que lleguen a excluirlo como donador (ser parte de agrupaciones de peligro como drogodependientes, libertinos, entre otros), esto posibilita la exclusión para donar o indicar en la referencia informativa que su sangre está contaminada. Así, hay la posibilidad de impedir que el donador deba contestar interrogantes desagradables. Lo secunda la donación pagada, la cual es posible genere peligro al donador, debido a que a causa de su conveniencia económica llegue a esconder eventos patológicos, los mismos que posibiliten el deterioro de su bienestar de su situación como donador, o ser donante con mayor frecuencia de lo permitido, y no respetar el lapso sugerido para una próxima donación.

#### **5.4.4. Requisitos para Donantes según PRONAHEBAS:**

- Edad: Tener más de 18 años y menos de 55 años.
- Presión de Sangre: 120 mmHg sistólica - 80 mmHg diastólica
- Peso: Mayor de 50 kg y registrar un IMC mayor a 19.
- Talla: Mayor de 1.50 cm
- Hemoglobina / Hematocrito:  
- 12.5 g/Dl / 38%
- Después de la reciente donación aguardar mínimo 120 días
- Estar exento de padecer dolencias de contagio vía sexual.
- No haber tenido Malaria o Paludismo.

- Estar exento de intervenciones, transfusiones, tatuajes o piercing el último año.
- Estar exento de contagios o llevar curas con medicamentos.

#### **5.4.5. Tipos de reacciones adversas a la donación de sangre**

Según Valenzuela (2014, parr. 5) Los Tipos de Reacciones Adversas son:

##### **5.4.5.1. Reacciones locales**

- Hematoma
- Punción Arterial
- Punción Nerviosa
- Tromboflebitis
- Sangramiento Post extracción

▪ **Hematoma:** Los hematomas tienen lugar cuando se rompen abruptamente vasos sanguíneos, los que purifican la sangre que va al tejido intersticial o extravascular. Consiste en un cúmulo delimitado por sangre la cual es extravasada al exterior del sistema sanguíneo. Puede producir dolor como consecuencia al aumento del volumen y posterior a ello genera cambio en la coloración de la dermis cerca del punto de incisión, debido a la destrucción de los hematíes que emiten hemoglobina. Los hematomas pueden ser producidos por una inapropiada técnica de punción, retirar la aguja aun teniendo el torniquete y por no aplicar una presión adecuada a la hora de retirar la aguja cuando se finaliza la extracción.

**Punción Arterial:** Punción de la arteria braquial o de una de sus ramificaciones, se da con poca frecuencia, sin embargo cuando ocurre se puede reconocer inmediatamente por la salida de la sangre a presión por lo que el saco es llenado con rapidez, al finalizar el donante manifiesta dolor severo en el sitio de punción, puede llegar a complicarse convirtiéndose en una fístula, en el momento que la vena y la arteria son agujereadas formando un conducto en ambos vasos, aumentando el calor en la zona afectada y el sector en separación de la extremidad se torna enfriada.

- **Punción Nerviosa:** Punción que rotura o lesiona el nervio. Esta lesión es definida como un dolor persistente, similar a una quemadura que empieza inmediatamente mientras la aguja está en situ o puede verse retrasada varias horas. Por lo general se estropean el nervio epidérmico ante braquial medial y lateral. Se han descrito lesión de nervios periféricos después de la venopunción y donaciones de sangre.

- **Flebitis o Tromboflebitis:** Cuando ocurre se presenta luego de la donación y se trata de la inflamación de la vena superficial en la cual se hizo la extracción, puede ir acompañada de la formación de trombo sanguíneo en su interior, se caracteriza por molestia localizada en el lugar de la punzada y molestia en la pulsación por el conducto venoso.

- **Sangramiento Post Extracción:** Sangrado en la zona de punzada al momento que el donador deja el lugar de recolección.

#### **5.4.5.2. Reacciones Generalizadas**

- Reacción vaso – vagal (Mareos, Náuseas)

- Lipotimia (Desvanecimiento, Desmayos)
  - Vómitos
  - Tetania
  - Hipovolemia
  - Espasmos
- **Reacción Vaso - Vagal:** La estimulación vagal aminora el ritmo cardiaco (la frecuencia) teniendo la probabilidad de detenerlo. Los síntomas que lo acompaña pueden ir desde los más leves a graves, dentro de estos se encuentran decaimiento, ansiedad, palidez, piel helada y sudosa, con o sin ausencia de la conciencia, es probable el producirse vómitos, desmayos y laxitud de esfínteres.
    - Leve: ocurre cuando el donante presenta síntomas aislados como mareo y palidez, pero logra recuperarse luego de quince minutos
    - Moderada: se da cuando hay pérdida de la conciencia, pero aun así el donante puede recuperarse antes de los quince minutos.
  - **Lipotimia:** La lipotimia es una de las muestras de mayor constancia del síntoma vaso vagal, Síndrome que se presenta de manera repentina, La irrigación sanguínea que transporta aire al cerebro es insuficiente para conservarlo en consciencia y en vigilia. Tiene ocurrencia en ese momento la ausencia de conciencia, la que es posible sea total o incompleta, sin embargo, se restablece de forma rápida. Este estado es conocido como: desvanecimiento, mareo, desfallecimiento o lipotimia.

- **Vómitos:** Vomitar o trasbocar es presionar lo contenido en el vientre, hacerlo ascender mediante el esófago y expulsarlo vía oral, producto del stress, nervios el momento.
- **Tetania:** llega a ser frecuente que en el momento que el donador tiene ansiedad y nerviosismo, empieza a tener respiros rápidos y profundos. La ocurrencia de esta ventilación sostenida da origen a la pérdida en demasía de CO2 produciendo situaciones de alcalosis respiratoria.
- **Hipovolemia:** Es una modificación que se produce dentro del cuerpo humano caracterizado por una reducción del volumen de sangre (más específicamente el plasma sanguíneo), este cambio también se conoce como Shock hipovolémico), siendo encontrado una amplia gama de emergencias médicas.
- **Convulsiones:** se da como una respuesta a la pérdida de sangre que desencadena un estímulo transitorio que afecte a la actividad cerebral.

#### 5.4.6. Mitos acerca de la donación

Una de las principales razones de porque la gente no dona sangre es por el desconocimiento o la desinformación. Existen varios mitos en relación a la donación de sangre que influye negativamente a la hora de promover este acto voluntario y desinteresado. A continuación, estos son algunos mitos sobre la donación de sangre. Jara, (2017, parr.1:10)

- Me voy a debilitar si dono sangre
- Si dono sangre puedo contraer el VIH – SIDA.
- Donar sangre engorda

- Solamente puedo donar una vez al año.
- Durante la donación de la sangre, te dejan la aguja dentro de la vena.
- Te sacan mucha sangre
- Donar sangre duele mucho
- Tengo que ayunar para donar sangre.
- No es debido fumar ni ingerir bebidas alcohólicas previo a ser donante.
- Donar sangre adelgaza, engorda
- Si tengo Tatuajes no puedo donar.

Estos son algunos de los mitos y supersticiones más fuertes que llevan a ver de lejos la donación voluntaria de sangre.

### **5.5. Hipótesis**

El presente trabajo carece de Hipótesis por ser un estudio de tipo Descriptivo, el cual no tiene sentido lógico.

Si decimos determinar los efectos adversos de mayor asiduidad en donadores de sanguíneos, el propósito es determinar ósea solo pretende describir a una agrupación de personas, para este propósito a los donantes sanguíneos que presentan reacciones adversas. También veremos que este enunciado no puede ser calificado por un juicio de valor, no existen diferencias significativas. Se observan los hechos, no se realizan inferencias, ni verifican hipótesis.



## **5.6. Objetivos**

### **5.6.1. Objetivo general**

Distinguir cuáles son las Reacciones Adversas más frecuentes en donantes de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017.

### **5.6.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las Reacciones Adversas, según edad en los donantes de sangre del instituto nacional Materno Perinatal en el 2017.
- Identificar las Reacciones Adversas, según Genero en los donantes de sangre del instituto nacional Materno Perinatal en el 2017.
- Identificar las Reacciones Adversas, según el Valor del Índice de Masa Corporal en los donantes de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal en el 2017.

## **6. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

### **6.1. Tipo y Diseño de investigación**

#### **6.1.1. Tipo de Investigación**

Una investigación descriptiva se basa en el recojo de información la cual detalla los sucesos y después los clasifica, registra, gráfica y expone el recojo de información (Glass & Hopkins, 1984).

El estudio descriptivo viene a ser la representación de un suceso o acontecimiento, persona o agrupación, con la intención de esclarecer su composición o conducta (Arias, 2012, p.24).

De acuerdo con el objetivo general planteado “Reacciones adversas en donantes de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal en el 2017” la investigación se enmarco en un tipo de investigación Descriptivo, No Experimental, en el cual hay ausencia de tratamiento o intervención del elemento en análisis, dicho de otra manera, es advertida la ocurrencia con el sujeto de la investigación en situaciones habituales, en un contexto real, en este caso se revisaran las Fichas de los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal.

#### **6.1.2. Diseño de la Investigación**

- El diseño aplicado es del tipo no experimental - Descriptivo ningún dato se ha condicionado, lo que se pretende es observar en su contexto natural.
- Retrospectivo porque la recolección de datos fue obtenida antes de la investigación, Se analiza en el presente con datos el pasado.
- De Corte transversal porque se recolectan datos en un tiempo determinado que no excederá a un año (2017).

## **6.2. Población y Muestra**

### **6.2.1 Población**

El total de la Población fue constituida de 6283 postulantes a donadores de sangre quienes se apersonaron al instituto Nacional Materno Perinatal en el lapso enero - diciembre del año 2017. Para Arias (2006) la población “es una agrupación delimitada o ilimitada de componentes con particularidades generales, siendo para éstas ampliados los resultados del estudio. La población se halla determinada por el problema y por los objetivos de la investigación”. (p. 81)

### **6.2.2 Muestra**

La investigación se realizó con una población Total de 3928 donantes de sangre quienes donaron en el banco de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal en el lapso de Enero - Diciembre del año 2017. Arias (2006) concibe a la muestra a manera de “un subconjunto específico y delimitado obtenido de la población asequible”. (p. 83).

## **6.3. Técnicas e Instrumentos de investigación**

### **6.3.1. Técnicas Documental**

En la presente investigación se usó la técnica de Recolección de Datos ya que es un componente primordial del conjunto de procedimientos del estudio; el experto se respalda en la gran cantidad de información de la recolección, los cuales se obtendrán de las fichas de los donantes de sangre del instituto nacional Materno Perinatal en el transcurso del año 2017.

### **6.3.2. Instrumentos**

En este trabajo fueron empleados los instrumentos mencionados a continuación:

La Técnica a utilizar será la Observacional, se revisaron todos los formatos de selección de donantes de sangre y Libros de Registro de Donantes que realizaron su donación durante enero a diciembre del 2017.

#### **6.4. Procesamiento y Análisis de la Información**

- Se solicitó el Permiso correspondiente para la obtención de la base de datos del año 2017 al Instituto Nacional Materno Perinatal. (Anexo 7)
- Se revisaron las fichas de todos los donantes de sangre del año 2017, al mismo tiempo se anotaron todas las Reacciones Adversas presentadas en ese período de tiempo del Libro de Donantes.
- Es mantenida la reserva de la información de los donadores.
- Después se elaboraron cuadros estadísticos de las Reacciones Adversas con el Género, Grupo Etario y el índice de masa corporal (IMC) para este valor se obtendrán la dimensión corporal, así como la estatura de los donantes de sangre.
- Se necesitó elaborar cuadro de datos, tablas porcentuales y gráficos a fin de mostrar la disposición de la información y la elaboración será en el Programa Excel.
- Finalmente se comentó y discutió los resultados encontrados en el Informe Final.

## 7. RESULTADOS

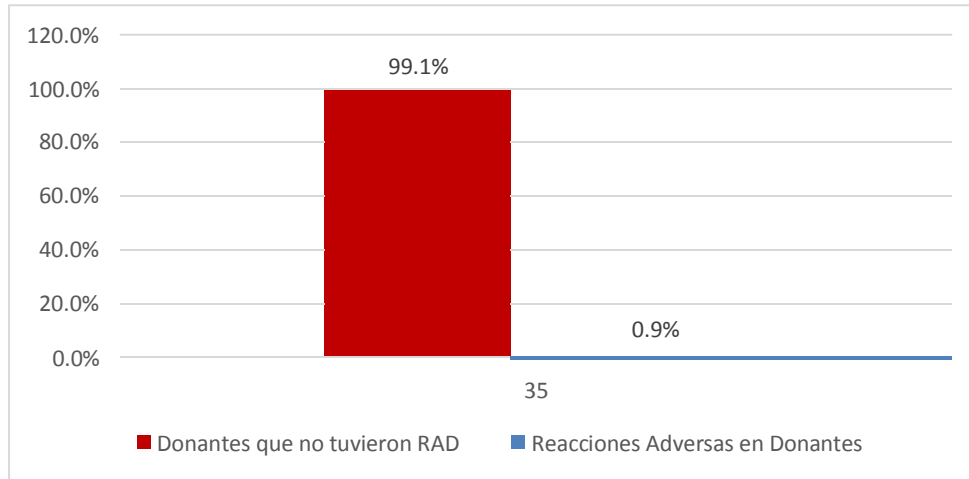
### 7.1. Análisis de los Resultados

Tabla 1. Reacciones adversas en los donantes de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal en el año 2017

|   | Enero a<br>Diciembre<br>2017 | Total | Porcentaje<br>% |
|---|------------------------------|-------|-----------------|
| Número de Donantes que no presentan RAD | ✓                            | 3893  | 99.1 %          |
| Número de Reacciones Adversas (RAD)     | ✓                            | 35    | 0.9 %           |
| Número Total de Donantes de Sangre      | ✓                            | 3928  | 100 %           |

**Fuente:** Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

Figura 1. Reacciones adversas en los donantes de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal en el año 2017



**Fuente:** Banco de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal

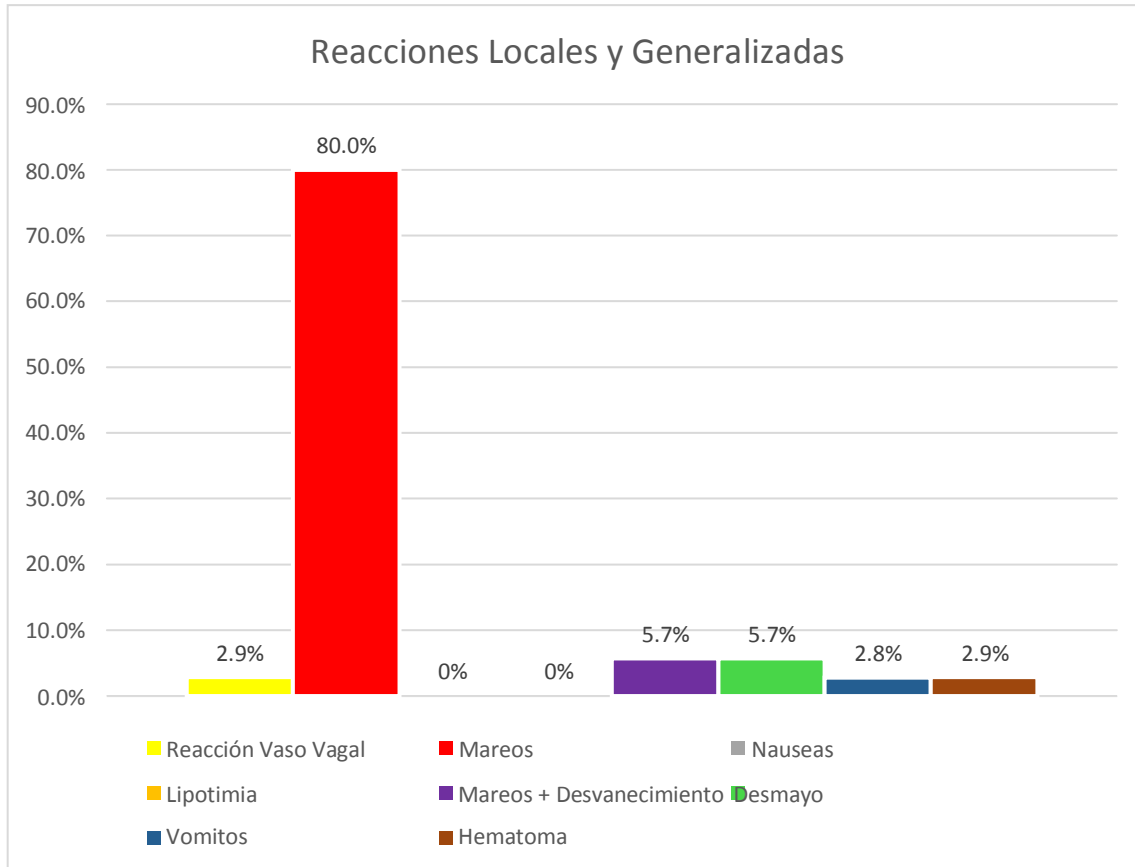
En la tabla 1 es advertido que el año 2017 hubo un total de 3928 donantes, se revisaron todas las fichas de Donantes de sangre de los cuales 35 donantes presentaron efectos adversos a la donación de sangre, lo que representa al 0.9 % del total de Donantes.

Tabla 2. Reacciones adversas más frecuentes en los donantes de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal

| REACCIONES ADVERSAS EN DONANTES DE SANGRE | DONANTES DE SANGRE |             |
|---|--------------------|-------------|
|   | CASOS              | PORCENTAJE  |
| <b>RAD LOCALES</b>                        |                    |             |
| HEMATOMA                                  | 1                  | 2.9%        |
| P.ARTERIAL                                | 0                  | 0%          |
| P.NERVIOSA                                | 0                  | 0%          |
| TROMBOFLEBITIS                            | 0                  | 0%          |
| SANGRAMIENTO POST EXTRACCION              | 0                  | 0%          |
| <b>RAD GENERALIZADAS</b>                  |                    |             |
| <b>REACCION VASO VAGAL</b>                | 1                  | 2.9%        |
| MAREOS                                    | 28                 | 80%         |
| NAUSEAS                                   | 0                  | 0%          |
| <b>LIPOTIMIAS</b>                         | 0                  | 0%          |
| MAREOS + DESVANECIMIENTOS                 | 2                  | 5.7%        |
| DESMAYOS                                  | 2                  | 5.7%        |
| <b>VOMITOS</b>                            | 1                  | 2.8%        |
| <b>TETANIA</b>                            | 0                  | 0%          |
| <b>CONVULSIONES</b>                       | 0                  | 0%          |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>35</b>          | <b>100%</b> |

**Fuente:** Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

Figura 2. Reacciones adversas más frecuentes en los donantes de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal



**Fuente:** Banco de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal

En la Tabla 2 es advertido que entre los efectos adversos de mayor frecuencia que tuvieron ocurrencia están: Mareos 28 ocurrencias (80%); Mareos+ Desvanecimiento 2 casos (5.7%), Desmayo 2 casos (5,7%); Reacción Vasovagal 1 caso (2.9%); Hematoma 1 ocurrencia (2.9%); Vómitos 1 ocurrencia (2.8%).



Tabla 3. Reacciones Adversas según edad en los Donantes de Sangre

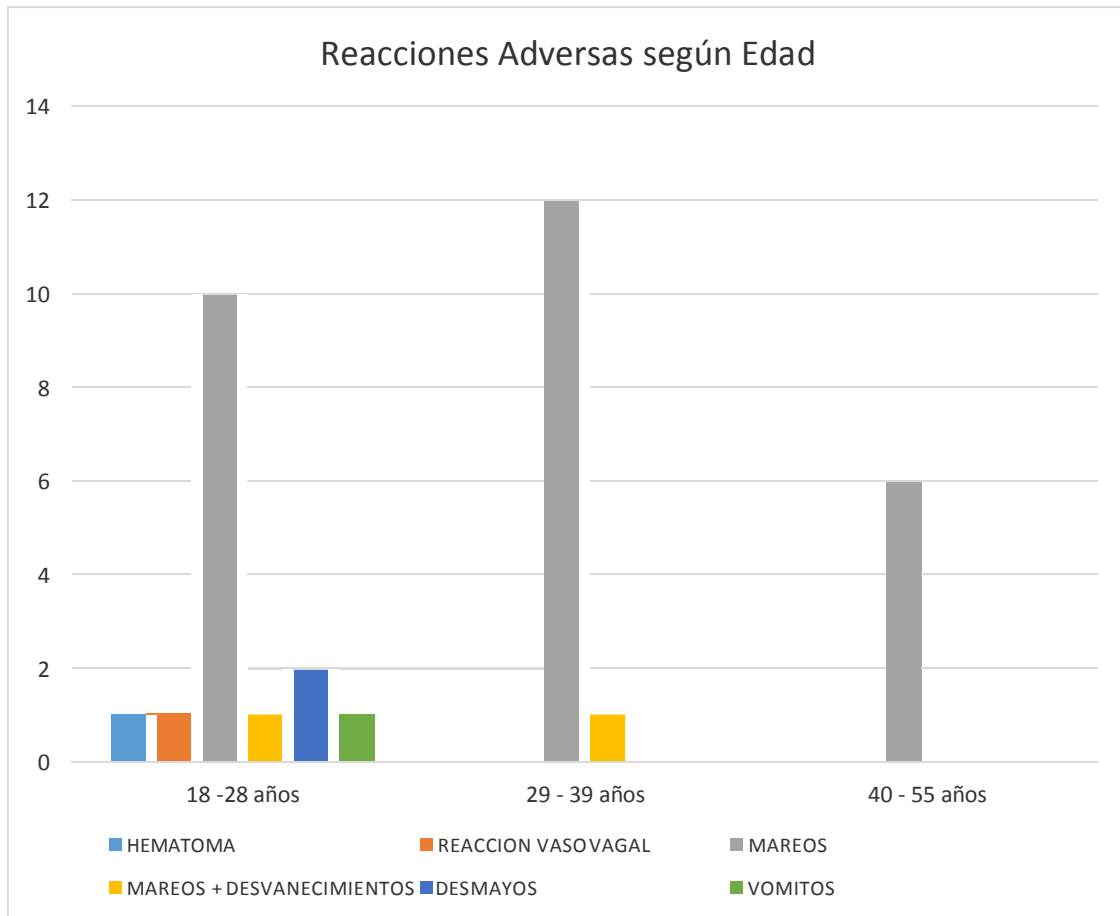
| REACCIONES ADVERSAS EN DONANTES DE SANGRE | EDAD DE DONANTES |            |              |            |              |            |
|---|------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|   | 18 -28 años      | %          | 29 - 39 años | %          | 40 - 55 años | %          |
| <b>RAD LOCALES</b>                        |                  |            |              |            |              |            |
| HEMATOMA                                  | 1                | 3%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| P.ARTERIAL                                | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| P.NERVIOSA                                | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| TROMBOFLEBITIS                            | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| SANGRAMIENTO POST EXTRACCION              | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| <b>RAD GENERALIZADAS</b>                  |                  |            |              |            |              |            |
| <b>REACCION VASO VAGAL</b>                |                  |            |              |            |              |            |
| MAREOS                                    | 10               | 28%        | 12           | 34%        | 6            | 17%        |
| NAUSEAS                                   | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| <b>LIPOTIMIAS</b>                         |                  |            |              |            |              |            |
| MAREOS + DESVANECIMIENTOS                 | 1                | 3%         | 1            | 3%         | 0            | 0%         |
| DESMAYOS                                  | 0                | 0%         | 2            | 6%         | 0            | 0%         |
| VOMITOS                                   | 0                | 0%         | 1            | 3%         | 0            | 0%         |
| TETANIA                                   | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| CONVULSIONES                              | 0                | 0%         | 0            | 0%         | 0            | 0%         |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>12</b>        | <b>34%</b> | <b>17</b>    | <b>49%</b> | <b>6</b>     | <b>17%</b> |

Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

| EDAD            | CASOS     | PORCENTAJE  |
|-----------------|-----------|-------------|
| De 18 _ 28 años | 12        | 34%         |
| De 29 _ 39 años | 17        | 49%         |
| De 40 _ 55 años | 6         | 17%         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>35</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

Figura 3. Reacciones Adversas según edad en los Donantes de Sangre



**Fuente:** Banco de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal

En la tabla 3, es notado que las Reacciones Adversas que presentaron los donantes en el Banco de Sangre del “Instituto Nacional Materno Perinatal” según la edad, los donantes que tuvieron mayor frecuencia de Reacciones Adversas están comprendidos entre donantes de 29 y 39 años de edad y los donantes que tuvieron menor frecuencia de Reacciones Adversas son los donadores de sangre desde 40 hasta 55 años de edad.

Tabla 4. Reacciones Adversas según género en los Donantes de Sangre

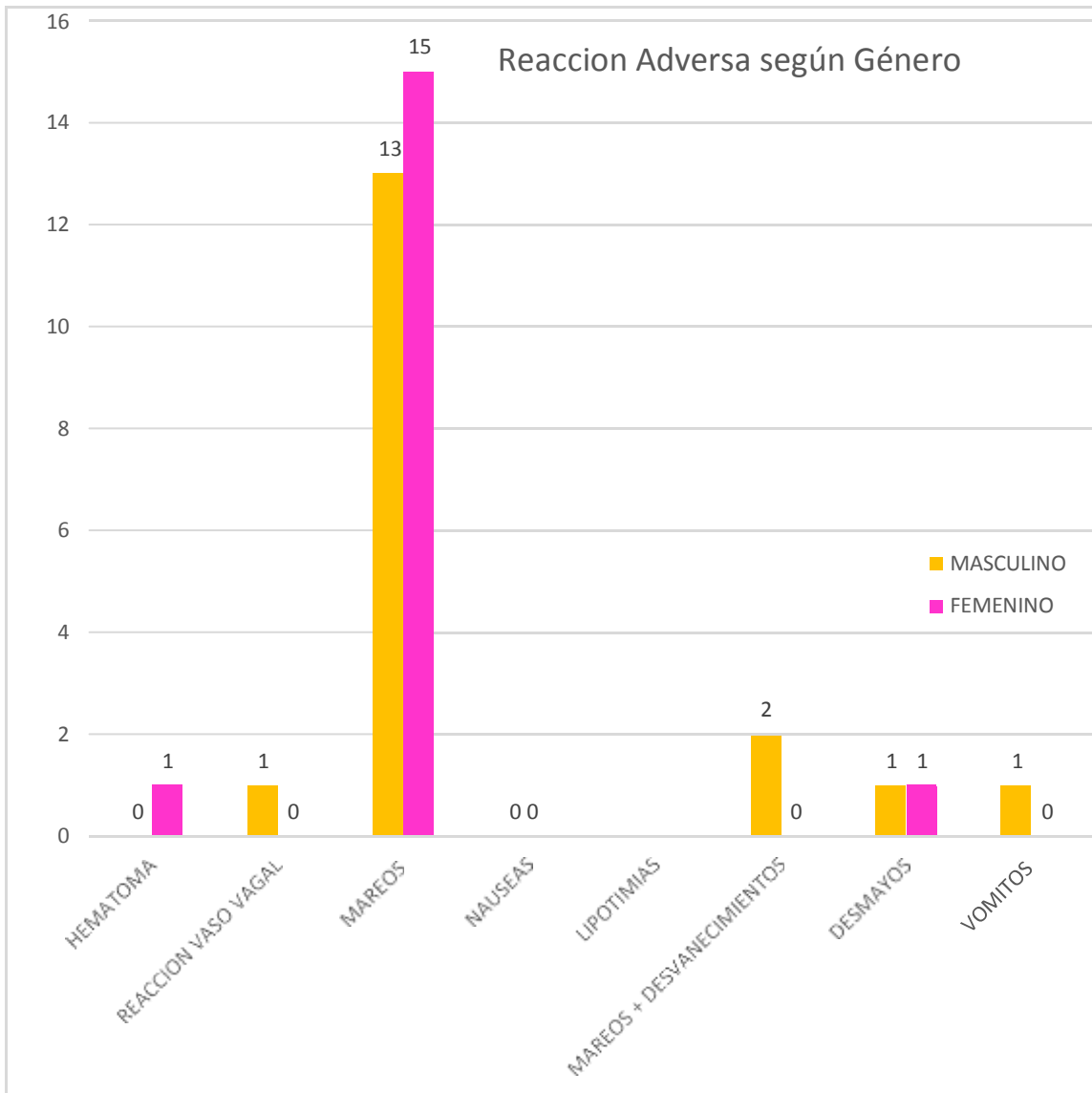
| REACCIONES ADVERSAS<br>EN DONANTES DE SANGRE | GENERO DE LOS DONANTES DE SANGRE |            |           |            |
|--|----------------------------------|------------|-----------|------------|
|  | MASCULINO                        | %          | FEMENINO  | %          |
| <b>RAD LOCALES</b>                           |                                  |            |           |            |
| HEMATOMA                                     | 0                                | 0%         | 1         | 3%         |
| P.ARTERIAL                                   | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| P.NERVIOSA                                   | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| TROMBOFLEBITIS                               | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| SANGRAMIENTO POST<br>EXTRACCION              | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| <b>RAD GENERALIZADAS</b>                     |                                  |            |           |            |
| <b>REACCION VASO VAGAL</b>                   | 1                                | 3%         | 0         | 0%         |
| MAREOS                                       | 13                               | 36%        | 15        | 43%        |
| NAUSEAS                                      | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| <b>LIPOTIMIAS</b>                            |                                  |            |           |            |
| MAREOS +<br>DESVANECIMIENTOS                 | 2                                | 6%         | 0         | 0%         |
| DESMAYOS                                     | 1                                | 3%         | 1         | 3%         |
| VOMITOS                                      | 1                                | 3%         | 0         | 0%         |
| TETANIA                                      | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| CONVULSIONES                                 | 0                                | 0%         | 0         | 0%         |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>18</b>                        | <b>51%</b> | <b>17</b> | <b>49%</b> |

Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

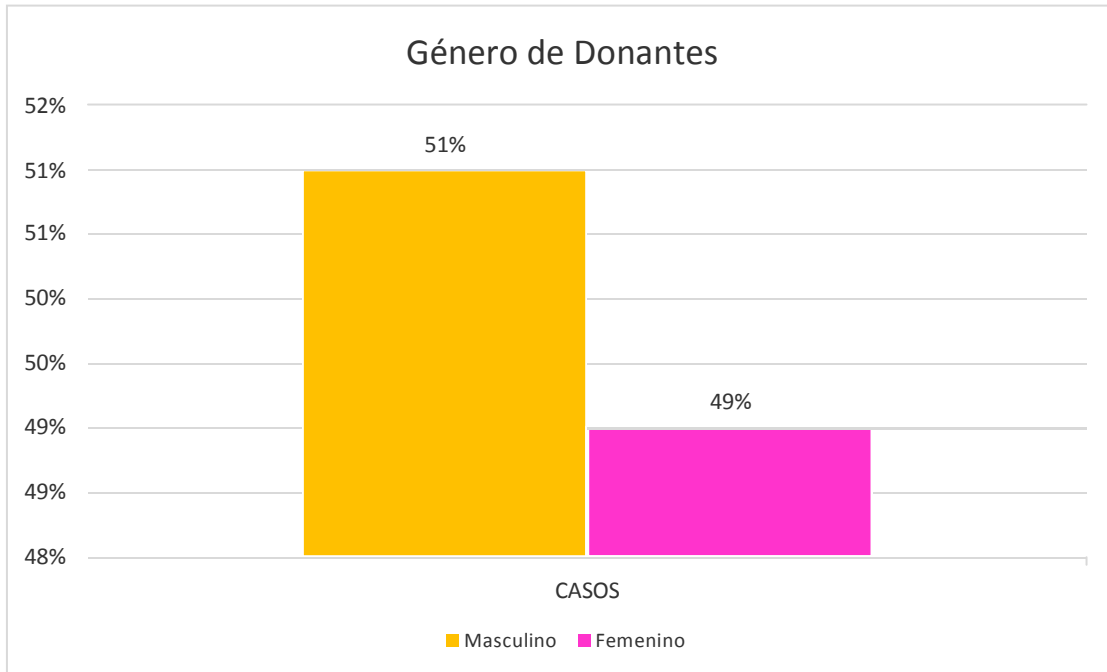
| SEXO         | CASOS     | PORCENTAJE  |
|--------------|-----------|-------------|
| Masculino    | 18        | 51%         |
| Femenino     | 17        | 49%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>35</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

Figura 4. Reacciones Adversas según Género en los Donantes de Sangre



**Fuente:** Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal



**Fuente:** Banco de Sangre del instituto nacional materno perinatal

En la Tabla 4 es notado que las Reacciones Adversas según Género, Prevaleció el Sexo Masculino con 18 casos (51%): Reacción Vasovagal 1 caso, Mareos 13 casos, Mareos + Desvanecimiento 2 casos, Desmayos 1 caso, Vómitos 1 caso.

Para el sexo Femenino las reacciones adversas tuvieron ocurrencia en 17casos (49%) de ocurrencias: Hematoma 1 caso, Mareos 15 casos, Desmayos 1 caso. La distribución Porcentual según Género fue de 51% en los varones y 49% en las mujeres.

Tabla 5. Reacciones Adversas según el Índice de Masa Corporal

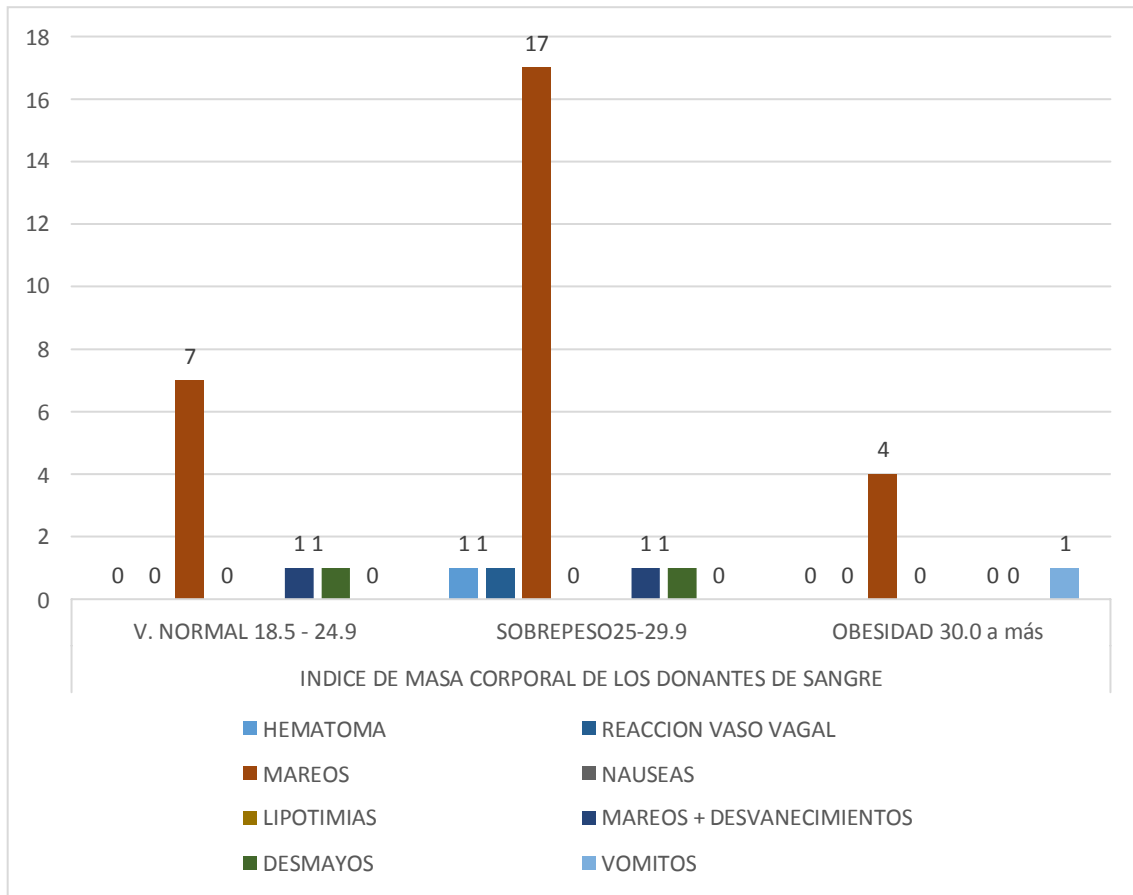
| REACCIONES ADVERSAS EN DONANTES DE SANGRE | INDICE DE MASA CORPORAL DE LOS DONANTES DE SANGRE |     |                       |     |                        |     |
|---|---|-----|-----------------------|-----|------------------------|-----|
|   | V. NORMAL<br>18.5 - 24.9                          | %   | SOBREPESO 25<br>-29.9 | %   | OBESIDAD<br>30.0 a más | %   |
| <b>RAD LOCALES</b>                        |   |     |                       |     |                        |     |
| HEMATOMA                                  | 0   | 0%  | 1                     | 3%  | 0                      | 0%  |
| P.ARTERIAL                                | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| P.NERVIOSA                                | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| TROMBOFLEBITIS                            | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| SANGRAMIENTO POST<br>EXTRACCION           | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| <b>RAD GENERALIZADAS</b>                  |   |     |                       |     |                        |     |
| <b>REACCION VASO VAGAL</b>                | 0   | 0%  | 1                     | 3%  | 0                      | 0%  |
| MAREOS                                    | 7   | 20% | 17                    | 48% | 4                      | 11% |
| NAUSEAS                                   | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| <b>LIPOTIMIAS</b>                         |   |     |                       |     |                        |     |
| MAREOS +<br>DESVANECIMIENTOS              | 1   | 3%  | 1                     | 3%  | 0                      | 0%  |
| DESMAYOS                                  | 1   | 3%  | 1                     | 3%  | 0                      | 0%  |
| VOMITOS                                   | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 1                      | 3%  |
| TETANIA                                   | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| CONVULSIONES                              | 0   | 0%  | 0                     | 0%  | 0                      | 0%  |
| <b>TOTAL</b>                              | 9   | 26% | 21                    | 60% | 5                      | 14% |

Fuente: Banco de sangre del Instituto Nacional materno perinatal

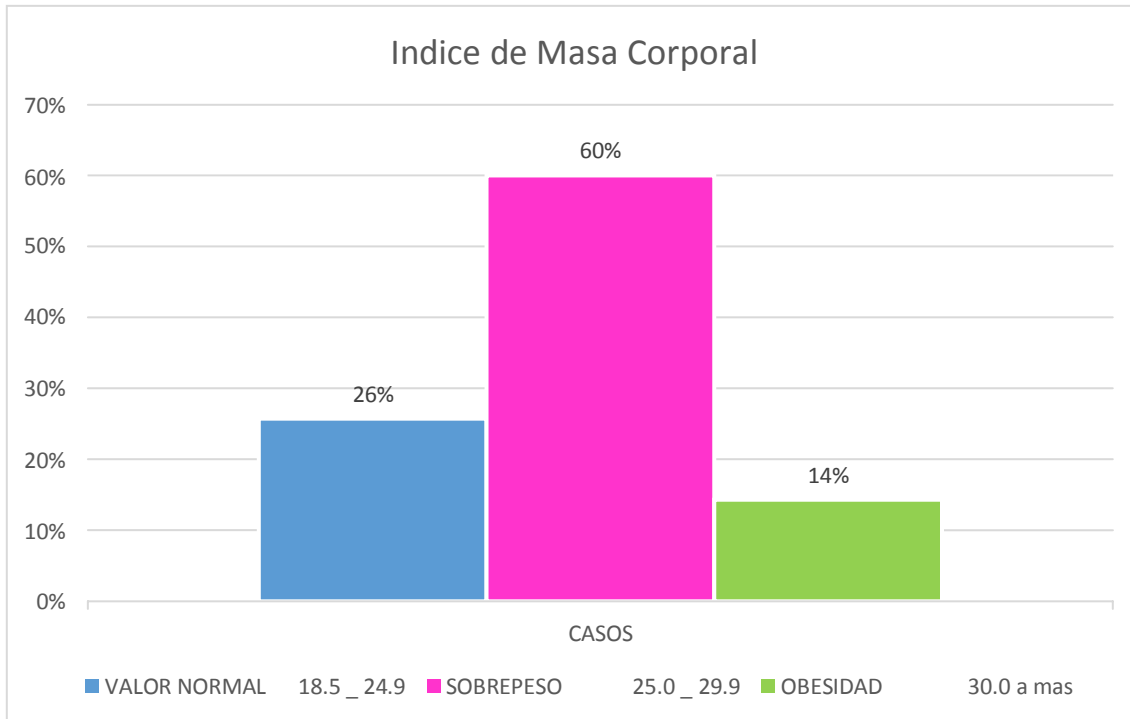
| INDICE DE MASA<br>CORPORAL      | CASOS | PORCENTAJE |
|---------------------------------|-------|------------|
| <b>VALOR NORMAL</b> 18.5 _ 24.9 | 9     | 26%        |
| <b>SOBREPESO</b> 25.0 _ 29.9    | 21    | 60%        |
| <b>OBESIDAD</b> 30.0 a mas      | 5     | 14%        |
| <b>TOTAL</b>                    | 35    | 100%       |

Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal

Figura 5. Reacciones Adversas según el Índice de Masa Corporal



Fuente: Banco de sangre del instituto nacional Materno Perinatal



**Fuente:** Banco de Sangre del instituto nacional materno perinatal

En la tabla 5, es notado que las Reacciones Adversas que presentaron los donantes en el banco de sangre del “Instituto Nacional Materno Perinatal” según el Índice de Masa Corporal, los donantes de sangre que tuvieron mayor frecuencia de Reacciones Adversas están comprendidos entre el índice de Masa Corporal de Sobrepeso de 25.0 - 29.9 con un 60% y los donantes que tuvieron menor frecuencia de Reacciones Adversas están comprendidos entre el índice de masa corporal de Obesidad de 30.0 a más con el 14%.



## 8. ANALISIS Y DISCUSIÓN

A pesar que los efectos adversos después de donar son de baja frecuencia, la asiduidad porta consecuencias psicológicas negativas en los probables donadores, los cuales posiblemente se fundamenten en las vivencias de terceros a manera de alegato con el fin de negarse a ser donante. Distintos elementos vinculados a la vivencia de ser donante repercuten en el regreso de donadores a los bancos de sangre, siendo uno de estos, el trato obtenido de las personas encargadas, el lapso en esperar para ser atendidos, así como la existencia o inexistencia de incomodidad en el transcurso o luego de haber donado. Los organismos encargados de gestionar la incorporación de donadores de sangre tienen por tarea mostrar su total empeño en facilitar una referencia integral y un trato idóneo que asegure su comodidad.

En el banco de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal fueron acogidos de 6283 candidatos en el transcurso del lapso de Enero - Diciembre del 2017, siendo excluidos definitivamente 855 postulantes; 1500 candidatos Excluidos temporalmente y 3928 fueron aceptados como donantes de Sangre.

De manera que, fueron recogidos los datos de las historias de los donadores quienes fueron aceptados y suscribieron su conformidad informada siendo un global de 3928 historias en estudio.

La población de la investigación fue conformada por los 3928 donadores de Sangre de éstos, 35 donantes tuvieron Reacciones Adversas a la donación con un equivalente del 0.9 % y los donantes que no presentaron Reacciones Adversas fueron 3893 (99.1%).

Con respecto a las Reacciones Adversas más frecuentes en este estudio se presentaron más las Reacciones Generalizadas se distribuyeron de la siguiente manera: Mareos 28%, Reacción Vasovagal 1%, Vómitos 1%, Mareo + Desvanecimiento 5.7%, Desmayos 5.7%, esta referencia es posible tenga correspondencia con la manifestación de María I. Múnera en Medellín, Colombia, Munera determinó que del global de manifestaciones, la de mayor recurrencia viene a ser la respuesta generalizada, vaso vagal con un 43% y la de menor frecuencia vino a ser el malestar en la zona de punzada, con

un 1.1 %. Del mismo modo en un estudio realizado por Abhisheekh, B. Mayadela encontró que las RAD más frecuentes fueron las Reacciones generalizadas vaso vágales sin pérdida de conocimiento. Harol Cruz encontró en su estudio que las Reacciones Adversas Locales en varones fueron 25%, las Reacciones Adversas Sistémicas 75% y en mujeres las Res Adversas fueron 23% Sistémicas. Lucila Rojas hace mención que entre los efectos adversos de mayor presencia están: los mareos 119 ocurrencias (51.4%), los vómitos 45 ocurrencias (21.7%) y una respuesta sistémica considerable de laxitud de esfínteres 1 (0.4%),

Con respecto al Grupo Etario, las Reacciones Adversas más frecuentes según edad fueron 17 casos (12 casos de mareos, 2 casos de Desmayos, 1 caso de Reacción Vasovagal, 1 caso de Mareo + Desvanecimiento y 1 caso de Vomito). En la distribución de acuerdo a la edad se observó una cantidad predominante en el rango de 29 y 39 (49%) secundado por los donantes más Jóvenes entre 18 y 28 (34%) con 12 casos (10 casos de Mareo, 1 caso de Hematoma, 1 caso de Mareo + Desvanecimiento) para el grupo entre 40 y 55 años se presentaron 6 casos de Mareos (17). En la investigación de María I. Múnica en Medellín, Colombia es notado que la mayor proporción de RAD fue en el rango de 30 hasta 39 años, secundado por el rango de 20 hasta 29 años. Harold F. Cruz en Pereira, Colombia: advirtió que el rango etario en predominancia es el de más de 24 años (51.5%) y la media en edad es  $27.40 \pm 10.1$  O años. Zamame en su estudio encontró que las RAD más frecuentes fueron en el rango de edades de 31 hasta 60 años en varones y mujeres.

Por lo regular distintas investigaciones dan muestra de una asiduidad significativa de efectos adversos en donaciones sanguíneas en donantes juveniles.

En cuanto al género la distribución porcentual en este estudio fue el Masculino con un 51% con respecto al Femenino 49%. En el género Masculino se presentó 13 casos de Mareo, 2 casos de Mareo + Desvanecimiento, 1 caso de Reacción vaso vagal, 1 caso de desmayo y 1 caso de Vomito. Semejante disposición a la obtenida por Harold Cruz en Pereira, Colombia cuya constancia superior relativa de Reacciones Adversas fue hallada en donantes hombres 65,9% (n=413) correspondiente al sexo femenino y 34.1% para los varones. También se observó semejante disposición a la hallada por María I. Múnica en

Medellín, Colombia con 40,8% para los hombres y 59.2% para el género femenino, Esta situación es comparada con el estudio de Lucila Rojas en México, en el cual tuvo predominancia el género masculino con 74 ocurrencias (56%) y el género femenino con un 58 (44%).

En las 35 ocurrencias de Reacciones Adversas expuestas en el presente trabajo, se comprueba lo referido y documentado por Aguirre Gómez en su investigación realizada en el 2001, en la cual indica que la constancia de Reacciones Adversas llegó a ser 480 ocurrencias las cuales equivalen a 2% de las donaciones totales y las Reacciones Adversas constituyen un 0.9 % (35 ocurrencias), 18 casos en los varones significando un 51% y 17 en mujeres, lo que represento el 49%. Hay coincidencia en ambos estudios en que las valoraciones más destacadas tienen lugar en el género masculino. Caso distinto al referido por María Munera y Blanca S. Ramírez en una investigación publicada en 2001; en la cual concibe al género femenino como un elemento propenso a respuestas vágales.

Existe un predominio de donantes estudiados sobre el Índice de Masa Corporal entre 25.0 – 29.0 con un indicador de Sobrepeso con un 60% de los donantes. De ellos 17 casos de Mareo y caso de Reacción Vasovagal, 2 casos de Mareo + Desvanecimiento y 1 caso de desmayo. Con relación al peso y talla hubo ausencia de un factor significativo para el desarrollo de Reacciones Adversas dado que la mayoría contaba con la densidad corporal el peso y la estatura establecida dentro de los Parámetros dados por el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de sangre, así como también de las Normas Internacionales.

En cuanto a los eventos anteriores de Reacciones Adversas, hubo una predominancia sostenida de donadores que no presentaron Reacciones Adversas con un 99.1 % y casi un 0.9 % en el caso de los donantes que presentaron efectos adversos a la donación. (Tabla 1).

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 9.1. Conclusiones

Del trabajo presente el cual se realizó en el banco de sangre del Instituto nacional Materno Perinatal, en el cual hay poco control de las reacciones Adversas, podemos concluir que:

- Los efectos adversos a la donación de sangre en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017 están comprendidos en un 0.9%.
- El estudio determinó que los efectos adversos de mayor frecuencia en los donantes de sangre fueron las Reacciones Generalizadas: con 28 casos de Mareos (80%), La Reacción Vaso vagal con 1 caso (2.9%), Mareos + Desvanecimientos 2 casos (5.7%), Desmayos 2 casos (5.7%), Hematoma 1 caso (2.9%) y Vómitos con 1 caso (2.8%).
- Se identificó que las Reacciones Adversas según edad más frecuentes estuvo comprendida entre los 29 y 39 años con 17 casos (49%) las Reacciones Adversas fueron: Mareos 12 casos (34%), desmayos 2 casos (5.7%), Vómitos 1 caso (2.8%) y Reacción Vasovagal 1 caso (2.9%).
- Se identificó que los efectos adversos según género en los donantes de sangre fueron mayores en donantes de género Masculino con 18 casos (51%). Se presentaron más las Reacciones Generalizadas: Mareos 13 casos (36%), Mareos + Desvanecimientos 2 casos (6%), Reacción Vasovagal 1 caso (3%), Desmayos 1 caso (2.9%), Vómitos 1 caso (2.9%).
- Se identificó que los donantes de sangre que tuvieron mayor constancia en presentar efectos Adversos a la donación según el Valor del Índice de Masa Corporal fueron los comprendidos en el indicador de Sobre peso de 25.0 – 29.9 con 21 casos (63%). Las Reacciones Adversas fueron Mareos 17 casos, Mareo + Desvanecimiento 2 casos (5.7%), Reacción Vasovagal 1 caso (2.9%), Hematoma 1 caso (2.9%).

## 9.2. Recomendaciones

De acuerdo a lo desarrollado en el presente trabajo de investigación se sugeriría al médico en jefe del Banco de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal que para una mejora continua se debería:

- Incrementar la Gestión de la Calidad dentro y fuera de la Institución dando Información, Difusión, Motivación, Capacitaciones continuas en Colegios, Universidades, Empresas, Iglesias, pacientes dentro de la Institución, a los postulantes de sangre y así de esa manera alcanzar la mejora en el procedimiento de elección de donadores, dando alcances al donador en referencia a la situación de su donación. Del mismo modo, brindar un servicio diferenciado, en donde el donante se sienta seguro, motivado y pueda donar sin ningún temor.
- Se recomienda realizar Charlas Continuas al Grupo etareo entre 29 – 39 años en los pasillos, consultorios, salas de espera del Instituto, darle a conocer que además de salvar vidas, la donación puede traer muchos beneficios a la salud del donante.
- Recomendar como estrategia en el Género Masculino la Hidratación en los Donantes de Sangre media hora antes de realizar el procedimiento, con el fin de disminuir las Reacciones Adversas a la donación.
- Realizar Charlas Nutricionales para una buena alimentación y así evitar el Sobrepeso como factor predisponente a las Reacciones Adversas.

## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abhishekh, B., Mayadevi, S., y Usha, K., (2013) Adverse Reactions to Blood Donation. *Innovative Journal of Medical and Health Science*, 3(1), 158-160. Recuperado de <http://www.innovativejournal.in/index.php/ijmhs>.
- Bolívar. I., Rapalino. L. y Arellano. D., (2017) *Reacciones Adversas a la Donación de Sangre (RAD) y su manejo Clínico*. 3-15.
- <http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/5656/1/Reacciones%20adversas%20a%20la%20donaci%C3%B3n%20de%20sangre%20%28RAD%29%20Ise%20Bol%C3%ADvar%20P%202017.pdf>
- Cruz. H., Moreno. J., Ramírez. L., Patiño. A., Delgado. M. y Restrepo. M. (2013) Seguimiento a variables fisiológicas de donantes de sangre que presentaron Reacciones Adversas. *Investigaciones Andinas*; 15(27). 838- 846.
- Duarte. G, (2018) *Informe de Investigación, Donación Voluntaria de Sangre: Aspectos Conceptuales, Legislación Nacional y Comparada*. P. Legislatura 2018-2019 Numero 17 / 7-29
- Florián. F., (2015) Incidencia de Reacciones Adversas a la Donación (RAD) Inmediatas en el Servicio de Banco de Sangre del Hospital Regional de Cajamarca, Enero a Diciembre de 2014. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de Cajamarca. Facultad de Medicina. Cajamarca – Perú.
- García. A., (2012) Reacciones Adversas a la Donación. *Revista Mexicana de Medicina Transfusional*, 3(1), S65- S70. Recuperado de [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
- Martínez. A., Rivero. R. y Fernández. (2015) Efectos adversos en la cadena Transfusional en el Instituto de Hematología e Inmunología. 31(3), <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/rt/printerFriendly/283/187>
- Melians. Silvia., Esquivel. Mercedes., Padrino. Maday. y Martín. I, (2016) Hemovigilancia y Uso Óptimo de los Componentes Sanguíneos en el Ámbito Hospitalario. *Ciencias Médicas de Pinar del Rio*. 20(4), 472-482.
- Ministerio de Salud de Argentina (2011). Criterios para la selección de donantes de sangre. Recuperado en [www.msal.gov.ar/disahe/images/stories/pdf/guia-criterios-seleccion-donantes](http://www.msal.gov.ar/disahe/images/stories/pdf/guia-criterios-seleccion-donantes).
- Ministerio de Salud del Perú (2003). *Sistema de Gestión de la Calidad del Pronahebas*. Manual de la Calidad. 25,29.
- Ministerio de Salud del Perú (2004). *Sistema de Gestión de la Calidad del Pronahebas*. Manual de la Calidad. 25,30.

- Ministerio de Salud Pública La Habana. (2008). Requisitos para la Selección de Donantes de Sangre.
- Morelvasanabria (2014) *Historia de la Transfusión- Ensayos* (Pag.1-7) <https://www.clubensayos.com>
- Múnera, M., Ramírez, B., Zapata, C., Marín, D. (2001) Reacciones adversas inmediatas a la donación: Frecuencia y Caracterización Banco de Sangre de la Clínica Cardiovascular Santa María, Medellín. *Revista Biomédica*. 7(21) 224-227.
- Organización Panamericana de la Salud (2009) Elegibilidad para la Donación de Sangre Recomendaciones para la Educación y Selección de Donantes Potenciales. Washington D.C.: OPS 2009 - ISBN: 978-92-75-32939-9. (Pag.75) <http://publications.paho.org>
- Pedraza. J., (2014). Calidad en la Atención al Donante de Sangre y su Impacto en la Captación de Unidades. (Tesis de Posgrado). Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Colombia
- Pérez. P. y Vásquez. C. (2017) Conocimientos y Mitos en la Donación de Sangre en Estudiantes de Enfermería del 2do al 4to año de una Universidad Privada de Lima. (Tesis de Pregrado) Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima – Perú. Recuperado en [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3586/Conocimientos\\_PerezDiaz\\_Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3586/Conocimientos_PerezDiaz_Patricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quispe. J. (2017), Proceso de selección y trato al usuario donante de sangre en el Hospital María Auxiliadora. (Tesis de Posgrado). Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. Recuperado en [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8857/Quispe\\_AJ.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8857/Quispe_AJ.pdf?sequence=1)
- Revista Latino-Americana Enfermagem, mayo-jun. 2014; 22(3):467-75, DOI: 10.1590/0104- 1169.3398.2439 [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae).
- Revista Mexicana de Medicina Transfusional, A.C. Vol.3, Suply1, Mayo – Agosto 2010, pp S65-S70. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
- Revista Peruana de Transfusión Sociedad Peruana de Hemoterapia y Banco de sangre, Año IV, volumen 15. Marzo 2001. (p.24).
- Revista Peruana de Transfusión Sociedad Peruana de Hemoterapia y Banco de sangre, (1999). 9(2). 14 – 17, 29 – 31.
- Rodríguez. M. (2015). Medicina Transfusional. [Online]; 2015 [cited 2017 Julio 10. Available from: <http://medicina-ucr.com/quinto/wp-content/uploads/2015/04/12.-MedicinaTransfusional.pdf>.

- Rojas. L., Mendoza. L., Suaste. M., Cruz. L. y Mejía. A. (2007) Reacciones adversas a la donación de sangre. *Revista Mexicana de Enfermería cardiológica*. Agosto; 15 (2), 42-46.
- Silva. H., Bencomo. A., y López. R., (2013). La hemovigilancia de las reacciones adversas a la donación. *Revista cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*. 29(2).
- Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS, *Criterios de Calidad*.2004. (p.64-66).
- Torres, O.W. (2012). Manual técnico traducción al español *American Association of Blood Banks*, de la 17' ed., Buenos Aires. (p. 155-173).
- Valenzuela, C., (2014). Reacciones Adversas a la Donación de Sangre. Recuperado en [https://prezi.com/6ew\\_kqm4oujj/reacciones-adversas-a-la-donacion-de-sangre/](https://prezi.com/6ew_kqm4oujj/reacciones-adversas-a-la-donacion-de-sangre/)
- Vásquez. V., (2015). Factores asociados a la Donación Voluntaria de Sangre en Estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad Pública de Lima Metropolitana, año 2014. Lima – Perú (Tesis de Posgrado). Recuperado en <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4105>.
- Vera, L. (2013). Criterios para la Selección de Donantes de Sangre en Argentina. Plan de Donación de Sangre Ministerio de Salud. (25-28; 40-45)
- Zamame J. (2016). Frecuencia y Tipos de Reacciones Adversas en Donantes de Sangre del Hospital Nacional Dos de Mayo en el Periodo Setiembre a Octubre del 2015. Lima – Perú (Tesis Pregrado). Recuperado en <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4982>
- Zamorano. F., (2017). Guía Atención de reacciones adversas a la extracción de sangre. [Online]. [Cited 2017 Julio 11. Available from: [http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/Documentos\\_Digitales/600/610/39596.pdf](http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/Documentos_Digitales/600/610/39596.pdf).



## **ANEXOS**

## ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

### REACCIONES ADVERSAS EN DONANTES DE SANGRE DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL 2017 LIMA

| PROBLEMA  | OBJETIVOS  | HIPOTESIS           | VARIABLES                  | DIMENCIONES  | INDICADORES   |
|---|--|---------------------|----------------------------|--|---|
| <p><b>PROBLEMA GENERAL</b><br/>¿Cuáles son las Reacciones Adversas más Frecuentes en Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b><br/>-¿Cuáles son las Reacciones Adversas en los Donantes de Sangre, según Edad en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017?<br/>-¿Cuáles son las Reacciones Adversas según Género en los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017?<br/>-¿Cuáles son las Reacciones Adversas según el Valor de Índice de Masa Corporal en los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017?</p> | <p><b>OBJETIVO GENERAL</b><br/>Determinar cuáles son las Reacciones Adversas más Frecuentes en Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal. en el 2017.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las Reacciones Adversas en Donantes de Sangre, según edad en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017.</li> <li>- Identificar las Reacciones Adversas en los Donantes de Sangre, según género en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017.</li> <li>- Identificar las Reacciones Adversas en los Donantes de Sangre, según Índice de Masa Corporal en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017.</li> </ul> | Hipótesis Implícita | <b>Reacciones Adversas</b> | <p><b>1.- Reacciones Locales:</b></p> <p><b>2.- Reacciones Generalizadas</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hematomas</li> <li>- Punción Arterial</li> <li>- Punción Nerviosa</li> <li>- Tromboflebitis</li> <li>- Sangramiento Post Extracción.</li> <li>- Reacción Vaso vagal.</li> <li>- Lipotimia</li> <li>- Vómitos</li> <li>- Hipovolemia</li> <li>- Convulsiones</li> </ul> |

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

| TIPO Y DISEÑO  | POBLACION Y MUESTRA  | TECNICA E INSTRUMENTOS   | VALIDEZ Y CONFIABILIDAD   |
|--|--|--|---|
| <p><b>Tipo de Investigación:</b><br/>-Descriptiva Observacional<br/>La presente investigación es del tipo descriptivo y observacional, porque se revisan las fichas de los Donantes de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2017.</p> <p><b>Diseño de la Investigación:</b><br/>- No experimental<br/>- Retrospectivo Transversal<br/>Esta investigación será de diseño transversal porque se da en un tiempo determinado que no excederá a un año (2017).</p> | <p><b>Población:</b><br/>-La población está constituida por todos los Donantes de Sangre que donaron en el Banco de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal durante los meses de Enero a Diciembre del año 2017.</p> <p><b>Muestra:</b><br/>-Está constituido por todos los donantes quienes al donar sangre presentaron Reacciones Adversas en el Banco de Sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal.</p> | <p><b>Técnicas:</b><br/>-Recolección de Datos<br/>En la presente investigación se usa la técnica de Recolección de Datos ya que es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Los cuales se obtendrán de las fichas de los Donantes de Sangre quienes donaron en el INMP durante el año 2015.</p> <p><b>Instrumentos</b><br/>En la presente investigación se necesitará elaborar un cuadro estadístico usando Excel o de ser necesario el programa SPSS.</p> | <p><b>Criterio de Validez y Confiabilidad:</b><br/>No es necesario el Proceso de Validez y Confiabilidad.</p> |

### ANEXO 3: BASE DE DATOS - DONANTES CON REACCIONES ADVERSAS EN EL 2017

| Nº LOTE | APELLIDOS Y NOMBRES           | CODIGO DE POSTULANTE | DNI      | RX ADVERSA               | PESO | TALLA | IMC  | GSYRH | SEXO      | EDAD |
|---------|-------------------------------|----------------------|----------|--------------------------|------|-------|------|-------|-----------|------|
| 25770   | Huacho Mayta Yban             | 42289                | 40004555 | MAREOS                   | 70   | 1.64  | 26.0 | A+    | MASCULINO | 38   |
| 25797   | Rojas Melgarejo Juan          | 42323                | 77793760 | MAREOS                   | 80   | 1.77  | 25.5 | O+    | MASCULINO | 20   |
| 26275   | Mayon Mendoza Nataly          | 43063                | 48034434 | MAREOS                   | 63   | 1.57  | 25.6 | O+    | FEMENINO  | 23   |
| 26328   | Meneses Ramírez Edgard        | 43140                | 41271766 | MAREOS                   | 80   | 1.73  | 26.7 | O+    | MASCULINO | 35   |
| 26381   | Dueñas Acuña Sandro Alex      | 43217                | 41565810 | VOMITOS                  | 90   | 1.65  | 33.1 | O+    | MASCULINO | 35   |
| 26424   | Cuya Arias José Ricardo       | 43289                | 8761827  | MAREOS                   | 70   | 1.62  | 26.7 | O+    | MASCULINO | 52   |
| 26678   | Arenaza Jaramillo Magaly      | 43708                | 47691357 | MAREOS                   | 60   | 1.52  | 26.0 | A+    | FEMENINO  | 23   |
| 26721   | Fernández Burga Luis Alberto  | 43770                | 44616096 | MAREOS + DESVANECIMIENTO | 79   | 1.73  | 26.4 | O+    | MASCULINO | 29   |
| 26728   | García Falcón Juanita         | 43782                | 80430915 | MAREOS                   | 66   | 1.6   | 25.8 | B+    | FEMENINO  | 37   |
| 26729   | Montano Cruces Sandra         | 43784                | 44437747 | MAREOS                   | 73   | 1.5   | 32.4 | B+    | FEMENINO  | 30   |
| 27043   | Pacheco Esteban Roxana        | 44265                | 42152795 | MAREOS                   | 64   | 1.59  | 25.3 | O+    | FEMENINO  | 33   |
| 27050   | Ramos Fiestas Edu Anthony     | 44280                | 76556160 | MAREOS + DESVANECIMIENTO | 63   | 1.68  | 22.3 | B+    | MASCULINO | 21   |
| 27108   | Rojas Quiroz Jhonny           | 44354                | 44617624 | MAREOS                   | 98   | 1.69  | 34.3 | O+    | MASCULINO | 31   |
| 27110   | Salazar Maravi Abad           | 41613                | 42091755 | MAREOS                   | 83   | 1.65  | 30.5 | O+    | MASCULINO | 33   |
| 27304   | Hinostraza Torres Mariela     | 44639                | 44253322 | DESMAYO                  | 80   | 1.8   | 24.7 | O+    | FEMENINO  | 33   |
| 27780   | Ore Huarhuachi Mila           | 46766                | 10671589 | MAREOS                   | 60   | 1.54  | 25.3 | O+    | FEMENINO  | 39   |
| 27812   | Fernández Alcarraz Santiago   | 46790                | 9844450  | MAREOS                   | 65   | 1.64  | 24.2 | O+    | MASCULINO | 45   |
| 27929   | Malaver Torbisco Miguel       | 45590                | 44374025 | DESMAYO                  | 75   | 1.72  | 25.4 | O+    | MASCULINO | 30   |
| 27953   | Paredes Vila Johan Roger      | 45626                | 41658295 | RX VASOVAGAL             | 73   | 1.61  | 28.2 | O+    | MASCULINO | 34   |
| 27971   | Tunqui Aguilar Rene Moisés    | 45658                | 42185366 | MAREOS                   | 60   | 1.65  | 22.0 | O+    | MASCULINO | 34   |
| 28028   | Benavides Linares José Vidal  | 45730                | 71702769 | MAREOS                   | 63   | 1.57  | 25.6 | A+    | MASCULINO | 19   |
| 28112   | Totocayo Chinchihualpa K.     | 45863                | 73939449 | MAREOS                   | 56   | 1.51  | 24.6 | A+    | FEMENINO  | 19   |
| 28117   | Yauri Flores Jenny Janet      | 45870                | 9956930  | MAREOS                   | 73   | 1.56  | 30.0 | O+    | FEMENINO  | 41   |
| 28817   | Esteban Cruz Edith            | 46898                | 10460478 | MAREOS                   | 60   | 1.51  | 26.3 | O+    | FEMENINO  | 36   |
| 28849   | Cordova Calle Lucy            | 46955                | 73980631 | MAREOS                   | 59   | 1.65  | 21.7 | O+    | FEMENINO  | 41   |
| 28860   | Reyes Bedoya Lourdes          | 46969                | 8885598  | MAREOS                   | 53   | 1.53  | 22.6 | O+    | FEMENINO  | 21   |
| 29031   | Pinedo Jáuregui Christel      | 47201                | 72916714 | MAREOS                   | 75   | 1.75  | 24.5 | O+    | FEMENINO  | 44   |
| 29098   | Zevallos de la Cruz Joselyn   | 47294                | 77297734 | MAREOS                   | 60   | 1.55  | 25.0 | O+    | MASCULINO | 47   |
| 29171   | Altamirano Dávalos Carmen     | 47244                | 10464454 | MAREOS                   | 68   | 1.62  | 25.9 | O+    | FEMENINO  | 22   |
| 29287   | Saravia Pérez Gloria Jimena   | 42334                | 47661291 | HEMATOMA                 | 62   | 1.55  | 25.8 | O+    | FEMENINO  | 18   |
| 29353   | Taquire Sedano Cristian       | 47676                | 72233769 | MAREOS                   | 64   | 1.61  | 24.7 | O+    | MASCULINO | 19   |
| 29453   | García Villarreal Raila       | 47835                | 46022187 | MAREOS                   | 58   | 1.51  | 25.4 | O+    | FEMENINO  | 29   |
| 29519   | Vargas Allende Yessica        | 47936                | 47665192 | MAREOS                   | 70   | 1.63  | 26.3 | O+    | FEMENINO  | 24   |
| 29694   | Díaz Caccire Juan José        | 48193                | 45242487 | MAREOS                   | 74   | 1.67  | 26.5 | O+    | MASCULINO | 30   |
| 29698   | Nina maque López William Yoel | 49722                | 75983735 | MAREOS                   | 92   | 1.79  | 28.7 | O+    | MASCULINO | 28   |

## ANEXO 4: FORMATO DE SELECCIÓN DE DONANTES



### INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL CENTRO DE HEMOTERAPIA TIPO II FORMATO DE SELECCIÓN DE DONANTE

LOTEN\*

Grupo Sanguíneo: \_\_\_\_\_ Factor Rht: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Código de Postulante: \_\_\_\_\_  
 Tipo de Donación: Voluntaria ( ) Reposición ( ) Prequirúrgico ( ) Autóloga ( )

**DATOS PERSONALES:**

|                      |                  |  |                |
|----------------------|------------------|--|----------------|
| APELLIDO PATERNO     | APELLIDO MATERNO | PRIMER NOMBRE  | SEGUNDO NOMBRE |
| Edad:                | DNI:             | Estado Civil: <input type="checkbox"/> Sol <input type="checkbox"/> Cas <input type="checkbox"/> Viu <input type="checkbox"/> Div <input type="checkbox"/> Con |                |
| Ocupación:           |                  | Fecha de Nacimiento: ____/____/____  |                |
| Lugar de Nacimiento: |                  | Teléfono: _____ Celular: _____   |                |
| Domicilio:           |                  | Distrito: _____  |                |
| Centro de Trabajo:   |                  | Correo Electrónico: _____  |                |

Para ser llenado en caso de Reposición:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Nombre del Paciente: | Historia Clínica: |
| Servicio y Cama:     | Paréntesis:       |

**II PROTOCOLO DE SELECCIÓN AL DONANTE DE SANGRE**

|   |                                       |                    |                      |
|---|---------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 1. ¿Ha donado Sangre alguna vez?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 2. ¿Dono Sangre en los últimos 3 meses?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 3. ¿Se puso nervioso cuando dono sangre?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 4. ¿Cuándo fue la Última Regla?   |                                       |                    |                      |
| 5. ¿Cuántos Días menstrua?  |                                       |                    |                      |
| 6. ¿En su menstruación el sangrado es:  | Abundante ( ) Moderado ( ) Escaso ( ) |                    |                      |
| 7. ¿Esta Gestando?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 8. Fecha de Último parto  |                                       |                    |                      |
| 9. ¿Esta dando de Lactar?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 10. ¿Ha sido operada en los últimos 6 meses?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 11. ¿De que fue operado?  |                                       |                    |                      |
| 12. ¿Ha recibido sangre, trasplante de órganos o tejidos? Hace cuanto tiempo                                  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 13. ¿Ha sido tatuado, sometido a punción de piel para aretes, adornos, acupuntura o ha usado drogas ilegales? | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 14. ¿Qué medicina esta tomando actualmente?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 15. ¿Ha tenido o tiene alguna(s) de estas enfermedades o molestias?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| Hepatitis   | Chagas (Rp)                           | Cancer (Rp)        | Dengue (1a)          |
| Tuberculosis (5a)   | Bartonelosis                          | Diabetes (Rp)      | Fiebre Amarilla (1a) |
| Fiebre Tifóidea (2a)  | Cardiopatías (Rp)                     | Asma               | Amebiasis (1a)       |
| Fiebre Malta (3a)   | Hipertensión Arterial                 | F. Reumática (Rp)  | Mononucleosis        |
| Enf. Venereas (3a)  | Convulsiones (Rp)                     | Hipertiroidismo    | Osteomielitis (5a)   |
| Paludismo   | Hemorragias                           | Trans. coagulación | Glomerulonefritis    |
| 16. ¿Ha tenido contacto directo con personas que tengan hepatitis o ictericia?                                | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 17. ¿Ha viajado a zona endémica de paludismo?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 18. ¿Consume Ud. drogas?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 19. ¿Ha recibido vacunas? Cuales:   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 20. ¿Viajó fuera del país en los últimos años?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 21. ¿Pertenece Ud o ha tenido contacto sexual con grupo de riesgo?  | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| Homosexual ( ) Bisexual ( ) Promiscuo ( ) Prostituta ( ) Otro: _____  |                                       |                    |                      |
| 22. ¿Con cuantas personas tuvo contacto en los últimos 3 años?  |                                       |                    |                      |
| 23. ¿Tiene Ud. SIDA o ha tenido alguna prueba para SIDA positiva?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |
| 24. ¿Ha sido excluido como donante anteriormente? ¿por qué?   | SI ( ) NO ( )                         |                    |                      |

Nombre del Entrevistador: \_\_\_\_\_

Firma y Sello: \_\_\_\_\_

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
CENTRO DE HEMOTERAPIA TIPO II  
FORMATO DE SELECCIÓN DE POSTULANTE

III EXAMEN CLINICO

|                            |    |               |   |    |                  |        |         |
|----------------------------|----|---------------|---|----|------------------|--------|---------|
| Peso:                      | Kg | Talla         | m | PA | mmHg             | Pulso: | pul/min |
| Estado de Accesos Venosos: |    | Accesible ( ) |   |    | No Accesible ( ) |        |         |
| Observaciones:             |    |               |   |    |                  |        |         |

Nombre del Examinador

Firma y Sello

IV EXAMENES COMPLEMENTARIOS

|                 |               |              |
|-----------------|---------------|--------------|
| Hto / Hb:       | Sífilis:      | Anti HIV     |
| HbsAg           | Anti core HBV | Anti HCV     |
| Anti HTLV       | Anti Chagas   | Otros:       |
| Grupo sanguíneo | Factor Rh     | Variante Dur |

Nombre del Responsable

Firma y Sello

V CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Yo, voluntariamente dono mi sangre y derivados a esta Institución. Concedo autorización para que se obtenga la cantidad apropiada de sangre y sea examinada y utilizada en la transfusión sanguínea. He tenido la oportunidad de preguntar sobre este procedimiento y entiendo lo que es y cuales son sus riesgos y tambien he tenido la oportunidad de rechazar que lo realicen. He revisado y entendido la información que me dieron referente al riesgo de propagación del virus del SIDA, Hepatitis y otros, a través de las transfusiones de sangre, plaquetas y plasma, por lo tanto yo considero que mi sangre debe ser examinada para los anticuerpos de SIDA y otras enfermedades infecciosas. En mi consentimiento yo certifico que he contestado con toda veracidad las preguntas que me realizaron. Yo por medio de la presente eximo de toda responsabilidad a esta Institución y a sus miembros ante cualquier tipo de reclamo o demanda que yo, mis herederos, ejecutores o administradores tengan o puedan tener en contra de cualquiera de ellos en los que se refiere a esta donación y cualquier consecuencia como resultado directo o indirecto de ella.

VI CALIFICACION DEL DONANTE

NO APTO  
TEMPORALMENTE

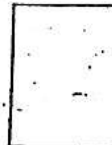
APTO

NO APTO  
PERMANENTEMENTE

Fecha: / /

Firma del Donante

Firma del Calificador



HUELLA INDICE DERECHO



**ANEXO 5: INFORME DEL COMITÉ DE ETICA DEL INMP**



**Instituto Nacional Materno Perinatal**

**F-09**

**Comité de Ética**

*Institutional Review Board (IRB)/ Independent Ethics Committee (IEC) N° IRB 5267  
Federal Wide Assurance (FWA) for the Protection of Human Subjects for international Institutions N° FWA 9725.*

**INFORME**

Exp. N° 18-15393-1

|                        |   |
|------------------------|---|
| Título del Proyecto    | "Reacciones adversas en donantes de sangre del Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2017, Lima"   |
| Investigador Principal | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manrique Costilla Mylene Carito</li> </ul>   |
| Financiamiento         | Propio.   |
| Tipo de Estudio        | No experimental, Retrospectivo, Transversal   |
| Apreciación            | En el presente estudio de investigación se prevé identificar las reacciones adversas en donantes de Sangre , según edad, género e índice de masa corporal en el Instituto Nacional Materno Perinatal. |
| Calificación           | Aprobado. Tendrá vigencia hasta el 15 agosto del 2019. Los trámites para la renovación de aprobación deberán iniciarse por lo menos 30 días antes de su vencimiento.                                  |

Lima, 16 de agosto del 2018

**MINISTERIO DE SALUD**  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada

PRESIDENTE

Comité de Ética en Investigación

Presidente del CIEI

**MINISTERIO DE SALUD**  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada

SECRETARIO

Comité de Ética en Investigación

Secretario del CIEI

# ANEXO 6: INFORME TECNICO DEL COMITÉ METODOLOGICO DEL INMP

Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada  
Instituto Nacional Materno Perinatal



**F-08**

## INFORME TÉCNICO DEL COMITÉ METODOLÓGICO.

N° DE EXPEDIENTE  FECHA

1. Título del Protocolo

2. Autor (es)

Resumen de Evaluación. Poner visto bueno en los espacios dando su conformidad

| ITEM   | Adecuado | Observación |
|--|----------|-------------|
| Título de investigación                          | ✓        |             |
| Descripción del Problema.                        | ✓        |             |
| Formulación del Problema.                        | ✓        |             |
| Justificación.                                   | ✓        |             |
| Antecedentes de la investigación.                | ✓        |             |
| Bases teóricas.                                  | ✓        |             |
| Definiciones conceptuales.                       | ✓        |             |
| Objetivos.                                       | ✓        |             |
| Hipótesis.                                       | ✓        |             |
| Tipo de Estudio.                                 | ✓        |             |
| Diseño Muestral                                  | ✓        |             |
| Definición y Operacionalización de variables.    | ✓        |             |
| Técnicas e Instrumentos de recolección de datos. | ✓        |             |
| Plan de Recolección de datos.                    | ✓        |             |
| Plan de procesamiento y Análisis de datos.       | ✓        |             |
| Presupuesto.                                     | ✓        |             |
| Cronograma de Actividades.                       | ✓        |             |
| Referencias bibliográficas                       | ✓        |             |
| Anexos   | ✓        |             |

APROBACION: SI ( ✓ ) NO ( )

MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada

*[Firma]*

.....  
**PRESIDENTE**  
Comité de Evaluación Metodológica y Estadística de la Investigación

Presidente del comité Metodológico

MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL  
Oficina Ejecutiva de Apoyo a la Investigación y Docencia Especializada

*[Firma]*

.....  
**SECRETARIO**  
Comité de Evaluación Metodológica y Estadística de la Investigación

Firma del Evaluador UFI



## ANEXO 7: CARTA DE APROBACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION EN EL INMP



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

H.T. 18-15393-1

Lima, 10 de setiembre de 2018

**CARTA N° 163-2018-DG-N° 053-OEAIDE/INMP**

**Tecnóloga Médico**  
**MYLENE CARITO MANRIQUE COSTILLA**  
**Universidad San Pedro**  
**Telef. 999625691**  
**Presente**

**Asunto: Aprobación de Proyecto de Investigación**  
**No Experimental, Retrospectivo y Transversal**

**De nuestra consideración:**

*Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez manifestarle que el proyecto de investigación titulado: "REACCIONES ADVERSAS EN DONANTES DE SANGRE DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL EN EL 2017, LIMA", cuyo tipo de estudio es No Experimental, Retrospectivo y Transversal; ha sido aprobado por el Comité de Evaluación Metodológica y Estadística en la Investigación y el Comité de Ética en Investigación de nuestra institución, cuya vigencia es hasta el 15 de AGOSTO de 2019.*

*En consecuencia, por tener características de ser autofinanciado, se autoriza la ejecución del mencionado proyecto, quedando bajo responsabilidad de la investigadora principal.*

*Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.*

**Atentamente,**

**MINISTERIO DE SALUD**  
**Instituto Nacional Materno Perinatal**

**M.C. Enrique Quevedo Ríos**  
**C.M.P. N° 15788 - R.N.E. N° 8748**  
**DIRECTOR DE INSTITUTO**



- DEOG
- DEN

- DEEMSC
  - OEAIDE
- [www.lempp.gob.pe](http://www.lempp.gob.pe)  
E-mail: [direcciongeneral@lempp.gob.pe](mailto:direcciongeneral@lempp.gob.pe)

- UFI
- Archivo

Jr. Antonio Miroquesada 941, Lima -  
PERU  
Telefax: (511) 328-0998