



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**“FACTORES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER DE LA ESCUELA  
DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO. LIMA, 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADAS EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO  
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**Presentado por:**

**CUEVA VILCHEZ, LILA FANY**

**GUILLEN PACHECO, MILAGROS KARIN**

**LIMA. - PERÚ**

**2018**



## **DEDICATORIA**

El presente trabajo dedicamos a Dios, por brindarnos salud y permitir lograr un peldaño más en nuestras vidas y en nuestra formación profesional. Por los malos y buenos momentos que pasamos en el transcurso de nuestra carrera universitaria

A nuestros padres y familiares por su apoyo incondicional y motivación en este largo camino.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a dios, porque nos dio el don de la perseverancia para alcanzar nuestras metas.

A nuestro asesor Mg. Sandoval Vega Miguel Hernán por su apoyo incondicional y por ser un ejemplo a seguir.

**ASESOR DE TESIS**

Mg. Sandoval Vegas, Miguel Hernán

## **JURADO**

Presidente: Dr. Juan Carlos Benites Azabache.

Secretario: Mg. Fernando Sarco Palacios Butrón.

Vocal: Mg. Luis Yuri Calderón Cumpa.

## ÍNDICE

### RESUMEN

<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....	<b>14</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Formulación del problema.....	18
1.3. Justificación.....	18
1.4. Objetivos.....	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>21</b>
2.1. Antecedentes.....	22
2.2. Bases teóricas.....	35
2.3. Hipótesis.....	49
2.4. Variables e indicadores.....	49
2.4.1 Operacionalización de Variables.....	52
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>54</b>
3.1. Tipo y de Investigación.....	55
3.2. Ámbito de investigación.....	55
3.3. Población y muestra.....	56
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	58
3.5. Plan de datos y análisis estadístico.....	58
3.6. Aspectos éticos.....	59
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>60</b>
4.1. Resultados.....	61
4.2. Discusión.....	62

<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>79</b>
5.1. Conclusiones.....	80
5.2. Recomendaciones.....	81
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS</b>	
ANEXO 1 Cuestionario.....	89
ANEXO 2 Validación de instrumento de investigación.....	92
ANEXO 3 Matriz de consistencia.....	95
ANEXO 4 Creencia en los estudiantes de sexo masculino sobre la donación de sangre.....	98
ANEXO 5 Creencia en los estudiantes de sexo femenino sobre la donación de sangre.....	15



## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Población de estudio en los estudiantes de Tecnología médica en Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....	61
<b>TABLA 2.</b> Distribución por Sexo en los estudiantes encuestados de la Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico Universidad Norbert Wiener Lima2017.....	62
<b>TABLA 3.</b> La donación en relación a la edad en los estudiantes de Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico Universidad Norbert Wiener Lima 2017.....	63
<b>TABLA 4.</b> Distribución por religión en los estudiantes encuestados de Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....	64
<b>TABLA 5.</b> Creencia que la donación sanguínea puede causar anemia, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....	65
<b>TABLA 6.</b> Creencia que la donación sanguínea puede causar aumento de peso, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima2017.....	66

**TABLA 7.** Creencia que la donación sanguínea se puede contraer enfermedad, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....67

**TABLA 8.** Creencia que la donación sanguínea puede causar pérdida de peso, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....68

**TABLA 9.** El temor a las agujas como causa de la no donación sanguínea, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....69

**TABLA 10.** La desconfianza de la esterilidad del material como causa de no donación sanguínea, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....70

**TABLA 11.** La creencia que comercializan con su sangre, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....71

**TABLA 12.** La poca información para la no donación sanguínea, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....72

**TABLA 13.** El no saber dónde acudir a la realizar la donación voluntaria, en estudiantes de Laboratorio Clínico de la Universidad Norbert Wiener, Lima 2017.....73

## RESUMEN

Las transfusiones de sangre permiten salvar miles de vidas y mejorar la calidad de vida de muchos pacientes que lo necesitan. El objetivo fue determinar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017. **Metodología.** Se realizó un estudio aplicativo, prospectivo de corte transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 256 estudiantes. La recolección de los datos se realizó mediante una encuesta durante el mes de setiembre del año 2017, previo consentimiento informado. **Resultados.** En relación al sexo se tiene el (51%) de estudiantes del sexo masculino dono sangre, ( $p=0,006$ ) siendo significativa, con respecto a la creencia que donar sangre causa anemia, el 17,4% había donado, en cambio en el grupo que no cree que la donación cause anemia, el 39,5% si habían donado con un ( $p=0,04$ ). La creencia que donar sangre pueden contraer alguna enfermedad, el 35,4% había donado, ( $p = 0,89$ ) siendo no significativo **Conclusiones.** Entre el factor sociocultural, la creencia de los estudiantes que donar sangre puede causar anemia y enfermedad infecto contagiosa, está asociado a la donación de sangre. Con respecto a los factores Sociodemográficos, la donación de sangre en relación al sexo, no está asociado en la donación de sangre.

**Palabras claves:** sangre, factores asociados, donación de sangre.

## SUMMARY

Blood transfusions save thousands of lives and improve the quality of life of many patients who need it. The objective was to determine the factors associated with blood donation in the students of the Norbert Wiener University of the School of Medical Technology in Clinical Laboratory. Lima, 2017. Methodology. An applicative, prospective cross-sectional and descriptive study was carried out. The sample consisted of 256 students. The data collection was carried out through a survey during the month of September of the year 2017, after informed consent. Results in relation to sex we have (51%) of male students who donated blood, ( $p = 0.006$ ) being significant, with respect to the belief that donating blood causes anemia, 17.4% had donated, instead in the group that does not believe that the donation causes anemia, 39.5% if they had donated with a ( $p = 0.04$ ). The belief that donate blood can contract some disease, 35.4% had donated, ( $p = 0.89$ ) being non-significant Conclusions. Among the sociocultural factor, the belief of the students that donating blood can cause anemia and infectious contagious diseases, is associated with blood donation. With regard to Sociodemographic factors, blood donation in relation to sex is not associated with blood donation.

Keywords: blood, associated factors, blood donation.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

## 1.1. Planteamiento del problema

Una transfusión sanguínea es la transferencia de sangre o componentes de la sangre de una persona a otra, con el objetivo de tratar condiciones médicas que no pueden ser prevenidas o manejadas por ningún otro medio. Por lo tanto, el donante de sangre es el primer eslabón que determina la eficiencia de este proceso.

Además, la iniciativa de donar sangre contribuye a salvar vidas y a mejorar la salud de millones de personas, aumentando la esperanza y la calidad de vida de pacientes con traumatismos graves, intervenciones quirúrgicas mayores, complicaciones durante el embarazo enfermedades hematológicas, partos pacientes oncológicos <sup>(1)</sup>. Así mismo, durante desastres naturales, terremotos, inundaciones y huracanes <sup>(2)</sup>, heridos de guerra etc. En este sentido, es de suma importancia resaltar que la donación de sangre es un acto de carácter social, presidido por una actitud cultural determinada y sin esta las posibilidades de una mejor calidad de vida se reducen.

Según, estadísticas de la organización mundial de la salud (OMS), cerca de la mitad de los 112,5 millones de unidades de sangre que se extraen en el mundo se donan en los países desarrollados, donde vive el 19% de la población del planeta. La tasa de donación de sangre por cada 1000 personas es de 32,1 en los países desarrollados, 14,9 en los países en transición, y 4,6 en los países en desarrollo. La OMS recomienda que los países cuenten con una organización eficaz y redes de suministro integradas para coordinar a nivel nacional todas las actividades relacionadas con la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre. El sistema nacional de transfusiones debería estar regido por políticas y

marco legislativos nacionales relativos a la transfusión de sangre para promover la uniformidad de las normas y de la cualidad y la seguridad de la sangre y los productos derivados de la sangre <sup>(3)</sup>.

En el Perú, el panorama actual de donación de sangre voluntaria alcanzó el 1,08% así señaló el Ministerio de Salud (MINSA). Y de ellos, el 90% lo hace para reponer la sangre que ha sido empleada en un familiar, amigo o persona cercana.

Estos datos señalan que aumentaron a finales del 2017, esto equivale a 346,132 unidades, cuando en el Perú se requieren al menos 600 mil. Es decir, hay un déficit de 253,868 unidades. Si bien es cierto que ha habido un aumento importante en el número de voluntarios con respecto a 2016, la meta para 2021 es llegar al 2% de la población. <sup>(4)</sup>.

De acuerdo con los datos recogidos por el Ministerio de Salud (MINSA), cada día más de 1,500 peruanos requieren de un donante, para atención referente a accidentes de tránsito, hemorragias producidas durante la gestación, operaciones, entre otros. La falta de cultura de donación voluntaria de sangre en nuestro país se debe a factores asociados a creencias que afectan en la decisión en las personas para donar como "donar sangre provoca aumento de peso", "causa anemia", "se comercializa con la sangre", "esterilidad del material" y "puede contraer enfermedades infectocontagiosas", son prejuicios que aún se mantienen a través del tiempo y se transmiten de generación en generación. El Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) del Ministerio de Salud sostiene que la donación de sangre formaría parte de nuestras vidas, solo si se desterraran las creencias sobre ella, considerando que 7 de cada 10 personas en algún momento de sus vidas necesitará una transfusión. El proceso de cambiar las actitudes y desterrar creencias hacia la donación de

sangre no es sencillo y requiere de herramientas que deben de ser proporcionadas por el personal de salud. <sup>(5)</sup>.

La donación voluntaria de sangre por lo tanto está condicionada por factores socioculturales que están asociados a creencias, entre los factores sociodemográficos están asociados, la religión, la edad, el sexo. Así lo demuestran diversas investigaciones.

Por consiguiente, es de esperar que los profesionales de la salud, tengan una cultura de donación voluntaria de sangre, debido a poseen mayor conocimiento sobre la demanda de éste recurso además de poseer información sobre los beneficios del acto de donar, promoviendo y sensibilizando a la población a donar voluntariamente por ser un personal calificado en el área. No obstante, es de considerar que los estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud escasamente están dispuestos a donar sangre voluntariamente, condición que estaría influenciada por creencias, entre otros. <sup>(18)</sup>

Por ende, el objetivo de este estudio es determinar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017?



### **1.3. Justificación**

Solo el 1,08% de peruanos donan sangre de manera voluntaria. Y de ellos el 90% lo hace para reponer la sangre que ha sido empleado en un familiar, amigo o persona cercana.

En el año 2015, se realizó una campaña de donación de sangre voluntaria, organizado por los alumnos de 8<sup>vo</sup> ciclo turno noche de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico, donde toda la población universitaria era participe de ello, como resultado se obtuvo 20 donantes, del total de alumnos que participaron 18 fueron de la Escuela administrativa y 2 de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Es por ello que se considera la importancia de conocer e identificar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico, con la finalidad de diseñar estrategias de promoción y motivación, para conseguir que los estudiantes puedan convertirse en donantes de sangre y con ello, promover una cultura de donación.

### **1.4. Objetivo**

#### **14.1. Objetivos General.**

Determinar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.

#### **1.4.2. Objetivos Específico.**

Describir los factores socioculturales asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.

Describir los factores sociodemográficos asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

En este estudio se presenta antecedentes internacionales y nacionales que fueron de gran aporte para el desarrollo del presente.

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Muñoz R <sup>(6)</sup>, realizó el estudio llamado, “Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén (España)”, 2013-2014. Su objetivo fue identificar los conocimientos y actitudes de jóvenes entre 15 y 18 años sobre la donación de sangre para aclarar dudas y eliminar mitos que eviten futuras donaciones, este estudio fue descriptivo y transversal, se estudió 180 jóvenes entre 15 y 18 años de la ciudad de Jaén. Usaron un cuestionario auto administrado de 29 ítems referidos a los conocimientos que tenían sobre la donación de sangre (respuestas de sí/ no) y a sus opiniones (respuestas tipo Likert con cinco opciones para cada pregunta)

Se concluyó que, en general, los conocimientos de los jóvenes sobre la donación de sangre fueron aceptables, aunque ciertos aspectos deben ser aclarados. Si sensibilizan valores como el altruismo o la solidaridad y se incrementan los conocimientos sobre la donación de sangre, el número de donantes podría aumentar en un futuro, así mismo obtendría un abastecimiento de depósito de sangre necesaria.

Angarita A. et al <sup>(7)</sup>; presentaron el estudio titulado “Conocimientos y actitudes hacia la promoción de la donación

de sangre en docentes del programa de fisioterapia Universidad de Santander”, en Colombia 2013. Cuyos objetivos fueron, determinar los conocimientos y actitudes hacia la promoción de la donación de Sangre en docentes del Programa de Fisioterapia de la Universidad de Santander. Usaron una metodología de tipo transversal con los docentes, en una población que estuvo conformada por 21 docentes todos con nivel de postgrado de la Universidad. Se obtuvo, 21 docentes del programa de fisioterapia con un promedio de edad de 37,05 años, el sexo predominante fue el femenino, el tiempo de ejercicio docente fue de 9,20 años y tan solo el 23,8 de los docentes había donado sangre alguna vez en su vida; en relación a la promoción de la donación en las aulas de clase el total de los docentes considera importante la donación. Entre las razones para no donar se destacan “Temor a la extracción de sangre” y las razones para donar se resaltan la publicidad. Se llegó a la conclusión que los docentes son actores importantes dentro del proceso de promoción de la donación en la población estudiantil.

Cardona J <sup>(8)</sup>; presento un estudio llamado” Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios”, Colombia en el año 2010. Su objetivo de este trabajo fue, describir los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con la donación de sangre en estudiantes de pregrado de la Universidad de Antioquia, usando una metodología de tipo descriptivo transversal, con una probabilidad 417 estudiantes de pregrado de la Universidad usando una encuesta .Se recolectaron datos del primer semestre del 2010, 74.8% está de acuerdo con la donación como aporte voluntario de sangre, el 76.3% identifica el VIH/SIDA como infección transmitida por la transfusión, el 76.8% conoce la edad y un 70,3% sabe cuál es el peso mínimo

para donar. En las prácticas, el 45.2% de los participantes alguna vez ha donado sangre, de éstos tres de cada cinco lo han hecho una vez en el último año. Un 7.7% identifica como grupos de mayor riesgo a las lesbianas y homosexuales y otro 28.5% a los adictos a psicoactivos. Los estudiantes de áreas de la salud presentaron un mejor nivel de conocimientos, actitudes y prácticas. Llegaron a la conclusión que la proporciones de actitudes, conocimientos y prácticas ante la donación de sangre de los participantes no son óptimas, por lo que se requiere de estrategias que propendan por aumentar la donación altruista de sangre en esta población.

Charry L, et al <sup>(9)</sup>; realizaron un estudio sobre “conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación de sangre, personal de salud. Palermo, Huila, 2013”, Colombia. Tuvo como objetivo describir los conocimientos, actitudes y prácticas necesarios para brindar educación sobre la donación de sangre en el personal de salud del Hospital San Francisco de Asís del municipio de Palermo. Primer semestre de 2013. Usaron el método tipo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. Con 25 participantes del personal de salud del Hospital San Francisco de Asís del municipio de Palermo, mediante un cuestionario auto diligenciado, que constaba de 4 partes, donde evaluaba los conocimientos sobre donación de sangre, las prácticas personales y profesionales, por último se encontraba una escala tipo Likert para valorar las actitudes frente a la importancia de la participación comunitaria en la donación de sangre. Los conocimientos y actitudes del personal de salud son satisfactorias y de vital importancia en el momento de incentivar y brindar educación a la comunidad sobre la donación de sangre.

Vásquez M, et al <sup>(10)</sup>; presentaron un estudio llamado “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile”, Talca el año 2002. Evaluaron los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre voluntaria entre estudiantes, académicos y no académicos. Su estudio fue de tipo descriptivo, transversal, se desarrolló en junio y julio de 2002, con una población de 4 800 personas agrupadas en 4 300 estudiantes, 270 académicos y 230 funcionarios no académicos, la muestra estuvo conformado de 487 personas de la comunidad universitaria. De los encuestados sólo 14% habían donado sangre y correspondían mayoritariamente al grupo de académicos (43,3%). Los estudiantes fueron quienes, en mayor medida, manifestaron su intención de donar sangre en el futuro (88,1%). Al comparar la predisposición a donar sangre en el futuro entre hombres y mujeres, se obtuvieron porcentajes de 90% y 84,2% respectivamente; sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Desmotivaciones para donar sangre, 73,4% de los encuestados dijo desconfiar de la esterilidad del material empleado en la colección de sangre. Llegaron a la conclusión que la población universitaria es un grupo muy deseable para convertirlo en donantes voluntarios; una adecuada campaña de información y motivación podría transformar a 87,3% de las personas con intención de donar sangre, en donantes voluntarios reales

Kipkoech J, et al <sup>(11)</sup>; Realizaron un estudio sobre “Factores que influyen en la donación de sangre entre estudiantes universitarios, un caso de estudio del colegio de ciencias de la salud, universidad de Nairobi” Kenia 2014. El objetivo de este estudio fue identificar los factores que influyen en la participación de estudiantes de pregrado en la facultad de Ciencias de la Salud en actividades voluntarias de donación de sangre. La metodología utilizada fue descriptiva de corte

transversal, que involucró estudiantes de pregrado en el Colegio de Ciencias de la Salud, Universidad de Nairobi. La población de estudio abarcó el nivel II-le v el V estudiantes de pregrado en las escuelas de Medicina , Farmacia , Ciencias de Enfermería y Odontología Ciencias , La herramienta de recopilación de datos fue un cuestionario auto administrado semiestructurado donde los encuestados fueron seleccionados mediante una técnica de muestreo aleatorio estratificado y los datos se analizaron usando el paquete estadístico de ciencias sociales (SPSS).Se determinó que el conocimiento general sobre la donación de sangre fue una buena mayoría (52.9 % ) de los participantes no ha donado sangre. Las principales razones para no donar sangre entre los estudiantes fueron; falta de oportunidad, no fueron consultados, y miedo al dolor y la enfermedad entre otros Se observó una asociación significativa entre diferentes cursos de estudio y niveles de conocimiento y práctica de donación de sangre El nivel promedio se identificó principalmente debido a lugares de donación no disponibles en el campus. Se llegó a la conclusión que los Servicios Nacionales de Transfusión de Sangre de Kenia (KNBTS) y la Universidad de Nairobi Los cuerpos profesionales de los estudiantes deben incluir campañas de donación de sangre en su calendario anual de actividades y motivar a los estudiantes

Misganaw CH, et al<sup>(12)</sup>; Presentaron el estudio sobre “El nivel y los factores asociados del conocimiento, la actitud y la práctica de la donación de sangre entre los estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad de Addis Abeba “Etiopia 2014. El objetivo fue evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica de la donación de sangre y los factores asociados entre los estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad de Addis Ababa. El estudio fue transversal basado en instituciones cuantitativas se utilizó una encuesta en mayo de 2014 entre



estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad de Addis Abeba, con un total de 384 encuestados seleccionados de seis departamentos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la universidad. La técnica de muestreo fue estratificada seguida de muestreo sistemático se aplicó a los encuestados seleccionados. Se utilizó un cuestionario auto administrado previamente probado para recopilar datos. Los datos serán limpiados, editados, codificados e ingresados en SPSS versión 16. Se aplicaron estadísticas descriptivas para describir las variables. Se realizó un análisis de regresiones logísticas para identificar los factores asociados. Un nivel de significancia menor o igual a 0.05 se consideró significativo. Obteniendo como resultado: que más de la mitad de los participantes, 206 (53.6%) eran hombres y el rango de edad de la mayoría de los encuestados, (90%) eran de 19-24 años. El cincuenta y seis por ciento de los encuestados estudiaba medicina. Trescientos veintiuno (83.7%) y 63 (16.4%) de los encuestados tienen alto y bajo nivel de conocimiento con respecto a la donación de sangre. El aumento en el año de estudio y el hecho de ser estudiantes en el departamento de medicina y enfermería aumentaron las probabilidades de que los encuestados recibieran información sobre la donación de sangre. Tener una edad > 25 años aumenta las probabilidades de conocimiento [AOR (95% CI) = 5.092 (1.1, 24.2)]. Un tercio, 123 (32%) de los encuestados tienen una actitud desfavorable hacia la donación de sangre. Ser hombre aumentó las probabilidades de una actitud favorable [AOR (95% CI) = 2.2 (1.4, 3.6)]. Menos de una cuarta parte, 90 (23.4%) alguna vez han donado sangre. Entre estos, 38 (42.2%) de ellos eran donantes regulares. Ser hombre aumentó las probabilidades de practicar [AOR (95% CI) = 3.9 (1.4, 10.8)] y tener una edad > 25 aumento en las probabilidades de práctica [AOR (95% CI) = 6.5 (1.6, 26.9)]

Llegando a la conclusión que el nivel de conocimiento en la donación de sangre es alta, sin embargo, un número significativo

de estudiantes en este estudio tiene una actitud desfavorable hacia la donación de sangre. La práctica de la donación de sangre es buena. En este estudio, ser hombre, edad >25 y mayor año de estudio y departamento tiene una asociación significativa. La universidad en colaboración con la sociedad de la Cruz Roja debería aumentar y fortalecer los clubes. Además, los clubes en la universidad deben organizar diferentes eventos para desarrollar una actitud positiva de los estudiantes y para aumentar el número de donantes de sangre

Raghuwanshi B, et al <sup>(13)</sup>, realizaron un estudio sobre “Donación Voluntaria de Sangre entre Estudiantes. Un Estudio Transversal sobre Conocimiento y Práctica vs. Actitud. India 2016 El objetivo fue encontrar los factores que afectan el conocimiento y la práctica de la donación de sangre entre los estudiantes universitarios y su actitud hacia la misma. El método que se utilizó fue transversal se llevó a cabo entre 399 estudiantes universitarios que utilizaban muestras de conveniencia de facultades de medicina, enfermería e ingeniería en la ciudad de Bhubaneswar, donde se realizarían los campamentos de donación de sangre. Los datos se recolectaron a través de cuestionarios auto administrado y se analizaron en la versión 20.0 de SPSS. Como resultado hallaron que el conocimiento con respecto a la donación de sangre fue adecuado entre 228 (57.1%) de los estudiantes y, 221 (55.4%) estudiantes habían donado sangre. El conocimiento fue significativamente mejor entre las alumnas, los médicos y en aquellos cuyos padres tenían trabajos no médicos; mientras que la donación de sangre se hizo mucho más por parte de los estudiantes masculinos, no médicos y por aquellos cuyos padres estaban en el campo de la medicina. La razón más común para donar sangre era un sentido de responsabilidad social y la razón más común de no donación era el miedo al procedimiento. Un 85% de los estudiantes opinó que donarían sangre si se lo pidieran. Los estudiantes sugirieron que pequeños incentivos como

certificados y organizar el transporte para la donación de sangre facilitarían la donación.

Llegando a la conclusión que poco más de la mitad de los estudiantes tenían un conocimiento adecuado sobre la donación de sangre y porcentajes similares habían donado sangre. Hay una gran cantidad de sangre segura en estudiantes universitarios que están dispuestos, pero que no se aprovechan como fuente de donación de sangre.

Muhammad O et al <sup>(14)</sup>, Realizaron un estudio sobre “Actitud hacia la donación de sangre entre estudiantes médicos y no médicos en todo Karachi<sup>2</sup> en Pakistán 2016. El objetivo de su estudio fue evaluar los factores que motivan y desalientan a los estudiantes médicos y no médicos a donar sangre voluntariamente y evaluar el nivel de conciencia y conocimiento con respecto a la donación de sangre. La metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal de agosto de 2011 a mayo de 2012 en diferentes universidades de Karachi que abarcan tanto el sector privado como el público. La muestra estuvo conformada por 690 estudiantes que participaron en el estudio, 345 de cada uno. Los cuestionarios prediseñados fueron llenados por los estudiantes. Un total de Los datos recolectados fueron analizados usando la versión 17.0 de SPSS. Se calcularon frecuencias y porcentajes simples, y se aplicaron las pruebas exactas de Pearson Chi-cuadrado y Fisher para calcular la asociación entre diferentes variables con valor de P establecido como significativo cuando  $<0,05$ . Obteniendo como resultados que la edad promedio de los estudiantes se encontró entre 21 y 23 (64.6%) en medicina, mientras que en no médicos, 66.7% cayó en este grupo de edad. Sorprendentemente, los donantes de sangre no médicos (27%) fueron bastante más que en el grupo médico, donde solo fueron del 18%. Los varones constituyeron la mayoría en ambos grupos. El factor más comúnmente informado que motivó la donación de sangre en el

Grupo médico fue la sensación de autosatisfacción (40.2%), mientras que en el grupo no médico, el 32.9% informó que solo habían donado sangre cuando sus amigos / familia estaban necesitados. Cuando se le preguntó acerca de los efectos adversos después de la donación de sangre, la debilidad fue común entre médicos y no médicos, es decir, 46.8% y 46.7%, respectivamente. Entre los factores que impedían a nuestros sujetos donar sangre, se encontraban principalmente problemas de salud en estudiantes de medicina (19%).

En conclusión: La proporción de donantes de sangre fue significativamente baja tanto en estudiantes médicos como no médicos, especialmente en mujeres. El factor de motivación más importante en los estudiantes de medicina fue la sensación de autosatisfacción, mientras que en los estudiantes no médicos, era un familiar / amigo que necesitaba transfusión de sangre. Nunca se acercó a nadie / la conciencia sobre la importancia de donar sangre fue el principal factor de desaliento observado en grupos médicos y no médicos.

Zangiacomi E et al,<sup>(15)</sup>. Su estudio fue “sobre la Asociación entre religiosidad y donación de sangre entre estudiantes de postgrado brasileños de áreas relacionadas con la salud” en Brasil 2014. El objetivo fue examinar la asociación entre la religiosidad y la donación de sangre entre los estudiantes de postgrado. La metodología se utilizó fue la distribución beta-binomial la muestra estuvo conformada por 226 estudiantes brasileños con edades comprendidas entre 22 y 55 años. Todos los participantes del estudio habían completado cursos de pregrado en áreas relacionadas con la salud. Resultados en el presente estudio, el 23.5% de los estudiantes eran donantes regulares. La religiosidad organizacional se asoció con actitudes relacionadas con la donación de sangre. Este estudio también

muestra evidencia de que los donantes de sangre regulares tienen una mayor religiosidad intrínseca que los sujetos que donan solo una vez y no regresan. En conclusión este estudio muestra que las actitudes con respecto a la donación de sangre pueden estar relacionadas con la religiosidad.

Ndudi Eet al, <sup>(16)</sup> Realizaron un estudio sobre “Determinantes de la práctica de la sangre donación entre estudiantes universitarios de Ebonyi State University Abakaliki, sudeste de Nigeria.” Nigeria 2018 .El objetivo del estudio fue determinar los factores que afectan la práctica de la donación de sangre entre estudiantes de pregrado El Método empleado fue un diseño descriptivo de estudio transversal. Y la muestra estuvo conformada por 300 estudiantes de la institución. El instrumento fue un cuestionario. El Resultado fue la edad media de los estudiantes fue  $23.2 \pm 3.0$  años y la mayoría, 60% fueron mujeres. El 86.7% conocía la donación de sangre. La mayoría, el 69.3% tenía un buen conocimiento de la donación de sangre. Un menor de edad proporción, 36.3% tenían cierta sangre en el banco de sangre, mientras que 59.3% estaban dispuestos a donar sangre en el futuro. Una proporción menor, el 13.3% ha donado sangre alguna vez, de la cual el 55% ha donado una vez. Las principales razones para no donar sangre incluyen miedo, 53.8%, sin interés / ignorancia, 19.6% y cultural, creencia religiosa, 9.2%. Los predictores de ser un donante de sangre incluyeron ser hombres (AOR = 3.8; IC 95%: 1.7-8.2) voluntad de donar sangre en el futuro, (AOR = 3.1, IC del 95%:

1.3-7.5) y ser de bajo nivel socioeconómico, (AOR = 0,4; IC del 95%: 0,2-0,9).En conclusión: la mayoría de los encuestados tenía un buen conocimiento de la donación de sangre, pero solo un menor la proporción ha donado sangre, sin embargo, la mayoría estuvo dispuesta a donar sangre en el futuro. Las barreras para la práctica de la donación de sangre entre los

estudiantes se basaban en conceptos erróneos y falta de información. Existe la necesidad de una iluminación pública adecuada y la conciencia de la donación de sangre regular campañas en la universidad y la sociedad en general.

Arage G, et al <sup>(17)</sup>, Realizaron un estudio sobre “La práctica de donación de sangre y sus factores asociados entre los profesionales de la salud del Hospital de la Universidad de Gondar, noroeste de Etiopía: un estudio transversal”. Etiopia 2017. El objetivo fue determinar los factores asociados a la donación de sangre. La metodología utilizada fue transversal .La población incluyó un total de 427 trabajadores de la salud. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Teniendo como resultado que, el 33.2% de ellos practican la donación de sangre. Edad superior a 25 años, conocimiento de los profesionales de la salud sobre donación de sangre 1.9, actitud de los profesionales de la salud hacia la donación de sangre 3.0], y la presencia de familiares o parientes que recibieron sangre 5.4, se asociaron de manera significativa e independiente con el comportamiento de donación de sangre de los profesionales de la salud.

Llegando a la conclusión que la práctica de donación de sangre de los profesionales de la salud en este estudio resultó ser baja en comparación con otros estudios realizados en países en desarrollo. El conocimiento, la actitud, la edad de los profesionales de la salud y la presencia de familiares o parientes que recibieron sangre anteriormente se asociaron de forma independiente con la práctica de donación de sangre. Por lo tanto, se debe crear conciencia para que los profesionales de la salud mejoren las prácticas de donación de sangre.

## 2.1.2 Antecedentes Nacionales

VÁSQUEZ, V <sup>(18)</sup>.presento el estudio titulado “factores asociados a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad pública de Lima metropolitana”. Perú 2014.El objetivo fue, determinar los factores que están asociados a la donación voluntaria de sangre El método de estudio utilizado fue el descriptiva, cuantitativa y transversal. La población estuvo conformada por 306 estudiantes de 3° y 4° año de estudios; y la muestra por 84 estudiantes de Enfermería entre 3° y 4° año.La técnica que se utilizo fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Teniendo como resultados que los principales factores que inhiben la donación voluntaria de sangre se debe a la desconfianza de la esterilidad del material (78%), otro factor es el temor a contraer alguna enfermedad infectocontagiosa (66%). En cuanto a los factores que motivan a donar fueron el poder ayudar a las personas que lo necesitan (98%), también al lugar de los centros de donación (78%).

Llegando a la conclusión que los factores que inhiben la donación de sangre estuvo presente en la mayoría de los alumnos encuestados y la donación voluntaria es el principal factor motivante.

Falconi R et al <sup>(19)</sup>, El objetivo del presente estudio ha sido conocer las características de la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, ubicado en el distrito de La Molina, en el año 2004. El tipo de estudio ha sido observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, y responde a un diseño correlacional. Se elaboró un cuestionario teniendo en consideración los objetivos del estudio, donde el instrumento fue validado previamente cumpliendo las

exigencias metodológicas internacionales. Los datos fueron procesados en una base de datos, para luego realizar los análisis estadísticos con el paquete SPSS versión 11. Se clasificaron los datos cualitativos en frecuencias y porcentajes, se analizaron diferencias de porcentajes con la prueba chi-cuadrado. Entre los resultados más resaltantes figura no tener un historial de donador de sangre, que están informados que la sangre donada a la Asociación de Damas de Ayuda al Instituto de Enfermedades Neoplásicas (ADAINEN) es para niños con leucemia, que los exámenes que se realizan con la sangre donada es el control de Chagas, hepatitis B y control de anticuerpos HTLV-I y II. También sobresale que la gran mayoría de los estudiantes donaría libremente sangre para el ADANEIN

## **2.2. Bases teóricas**

### **DONACION DE SANGRE: ANTECEDENTES HISTORICOS**

La medicina transfusional fundamenta sus acciones en el devenir histórico de la transfusión sanguínea. Desde tiempo prehistórico el hombre ha sentido fascinación y horror ante la sangre<sup>20</sup>.

Durante siglos fueron aceptados los beneficios y milagrosos efectos de la sangre. Los egipcios babilonios, hindúes, chinos y aztecas consideraban que la sangre contenía elementos vitales y que a través de su extracción podían eliminarse los humores malignos y con su infusión se podían curar las enfermedades<sup>21</sup>.

Si bien la conciencia ritual del significado tan valioso de la sangre en otras culturas data desde tiempos muy remotos, la concientización como transfusión tiene sus orígenes a partir del siglo XV con el Papa Inocencio VIII en 1492; la operación costó la vida de tres jóvenes y no se salvó la vida del pontífice<sup>22</sup>.

A pesar de ello no faltaron los médicos que innovaron, que



buscaban sin cesar nuevas técnicas de curación y terapias revolucionarias. Aunque eran más métodos de prueba y error, con el agravante de que un error solía ser sinónimo de muerte<sup>23</sup>.

La primera investigación indica el descubrimiento de la circulación sanguínea por el inglés William Harres 1628. Y la primera transfusión de sangre en animales lo realiza el médico Británico Richard Lower en febrero de 1665 y el 15 de junio de 1667 en Francia, el doctor Jean Baptiste Denis realiza la primera transfusión de un animal a un joven de 15 años. A partir de ese momento se hacen descubrimientos como el grupo sanguíneo, En 1901, por el médico Austriaco Karl Landsteiner, que ayudaron a la transfusión para convertirse en una práctica más segura<sup>24</sup>.

Los avances que hicieron en el siglo XX mejoraron enormemente la fiabilidad de las transfusiones, permitieron que las transfusiones se convirtieran gradualmente en el tratamiento rutinario que conocemos en la actualidad<sup>25</sup>.

Sin embargo, En los años ochenta no tardó en manifestarse inquietud ante las enfermedades ligadas a este procedimiento y la posibilidad de contagio<sup>25</sup>. Por ello, los bancos de sangre a nivel mundial tienen como objetivo disminuir el riesgo de trasmisión de enfermedades infecciosas por transfusión efectuando pruebas de tamizaje y los requisitos de sistema de Calidad para poder contar con sangre segura y disponible que no afecte la vida del paciente<sup>26</sup>.

Como lo establece la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Americana de Bancos de Sangre. Por lo anterior, se considera a la donación de sangre como un acto voluntario y solidario, Cada unidad de sangre donada por un único donante puede salvar de 3 a 4 vidas.

## **DONACIÓN DE SANGRE A NIVEL MUNDIAL**

### **DATOS MUNDIALES**

Las transfusiones de sangre permiten salvar millones de vidas y mejorar la calidad de vida de muchos pacientes que lo necesitan, pero el acceso a tiempo de transfusiones seguras es causa de muerte y de sufrimiento para muchos de ellos<sup>27</sup>. De acuerdo con los datos recogidos por la OMS, las cifras que se mencionaran corresponden a la disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial realizado en el año 2013. Cerca de la mitad de los 112,5 millones de unidades de sangre que se extraen en el mundo cada año corresponden a los países desarrollados, donde vive el 19% de la población del planeta. La OMS (organización mundial de la salud) refiere que por cada 1000 personas la donación de sangre es de 32,1 % en los países desarrollados, mientras que los países subdesarrollados la donación de sangre es de 4,6%<sup>27</sup>.

Frente a este escenario la OPS (organización panamericana de la salud) informa que menos de la mitad de los donantes de sangre son voluntarios en América Latina. En este sentido, la OMS (organización mundial de la salud) informa que las donaciones voluntarias de sangre ha crecido entre 2013 y 2015 al pasar del 38,53% al 44,17%, pero aún está lejos de alcanzar el 100%<sup>28</sup>.

Por lo anterior, la OMS (organización mundial de la salud) tiene como objetivo que para el 2020 los países puedan contar con un suministro de sangre de donantes voluntarios no remunerados. Así mismo, para las Américas es que en el 2019 el suministro de sangre en los países obtenga el 100% de donantes voluntarios no remunerados.

## **DONACION DE SANGRE EN EL PERU**

El inicio científico del uso de la sangre en el Perú se establece en diciembre de 1943 cuando la cruz roja peruana crea el primer banco de sangre en el hospital Dos de Mayo<sup>29</sup>, teniendo como fundador y director al doctor Carlos Muñoz Baratta, gracias a ello si inicio la hemoterapia en el país. Con el pasar de los años estos se fueron incrementando, localizándose en los diferentes establecimientos de salud públicos y privados del país. En los años 60 se realizan terapias con componentes sanguíneos, alcanzando las áreas de fraccionamiento y transfusión de sangre un alto nivel de desarrollo, y con ello, los procedimientos de aféresis y trasplante de médula ósea también tuvieron un gran impacto en el banco de sangre alcanzando su apogeo en los años 70<sup>30</sup>.

Estos avances permitieron que en el año 1995 el Estado Peruano mediante Ley N° 26454 declaró de Orden Público e Interés Nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana creándose el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS)<sup>31</sup>.

A partir de ese momento se inician las campañas de donación voluntaria de sangre en los diferentes establecimientos públicos y privados del país. De acuerdo con la OPS lo ideal es que nuestro país obtenga el 2% de donantes voluntarios para cubrir las necesidades. Está debería obtener 540 mil unidades de sangre al año. Sin embargo, solo recolecta 183 mil unidades de sangre<sup>32</sup>.

El Programa se enfrenta a una serie de nuevos desafíos y los progresos logrados pueden verse amenazados si las actividades de promoción se estancan<sup>33</sup>.

Por ello, el ministerio de salud (Minsa) con la finalidad de sensibilizar a la población lanzara una Red Nacional de

promotores que tendrán como misión promover campañas sobre donación altruista. Finalmente, el director general de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre del Minsa, el doctor Juan Almeyda, recalco de manera enfática que en el Perú contamos con menos del 5% de donantes voluntarios, la meta establecida para el 2018 es llegar al 10%. Anualmente se requieren 600 mil unidades de sangre. "Queremos llegar al 10% de donantes voluntarios este año y en 3 años al 40%" anotó.<sup>34</sup>

## **MODELOS DE DONACIÓN DE SANGRE**

Cabe resaltar que la donación de sangre es un acto voluntario sin fines de lucro. Para ello, el donante debe obtener información sobre las necesidades de sangre, el componente social que representa, su uso y las razones para no donar, y todo lo que la seguridad transfusional representa y las vidas que puede salvar con la donación de sangre. Por esta razón se establecieron criterios de selección de donantes y la aplicación de pruebas de tamizaje. La OMS establece que los tipos de donantes de sangre deben garantizar un suministro fiable y suficiente de sangre no contaminada, estos son<sup>35</sup>.

Donantes por reposición;

Donantes voluntario altruista no remunerado.

Donantes remunerados.

## **DONANTES POR REPOSICIÓN**

Se obtiene de una persona que dona sangre o componentes con carácter obligatorio, con el fin de cumplir con un número específico de donaciones solicitadas para la prestación del servicio hospitalario o reposición de la sangre y componentes utilizados<sup>36</sup>. Sin embargo, este tipo de donación incluye variantes:

Debido a la presión de donar sangre los familiares pueden

ocultar información importante para la seguridad de la transfusión por miedo al rechazo. Los familiares que no puedan encontrar donantes voluntarios se ven obligados a recurrir a los donantes remunerados poniendo en riesgo la transfusión<sup>37</sup>.

Algunos centros hospitalarios la familia dona la misma cantidad de sangre que recibe el paciente. También el donante solicita que su sangre se destine a un paciente determinado.

La OPS y la Federación de Cruces Rojas están ayudando a los países de América Latina y el Caribe a abordar el problema de la escasez crónica de sangre y de la dependencia de las donaciones de reposición.

### **DONACIÓN VOLUNTARIA ALTRUISTA**

Se obtiene de personas que quieren salvar vidas por convicción y sin ningún tipo de presión donando sangre o componentes por su propia voluntad sin fines de lucro, En este sentido, los donantes altruistas son imprescindibles para transformar el actual sistema de donación. Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), un tercio de la sangre recolectada en Latinoamérica es de donantes voluntarios.

### **DONANTES REMUNERADOS**

Es la Persona que dona sangre a cambio de dinero u otra forma de retribución, que puede cambiarse por dinero. Son donantes capaces de estafar e incluso mentir al momento de su interrogatorio para no ser rechazado, lo que pone en riesgo la seguridad de la sangre<sup>38</sup>.

### **CRITERIOS DE DONACIÓN DE SANGRE**

Los criterios para la donación son parámetros estandarizados por el Ministerio de Salud, para asegurar el bienestar de los donantes. El donante es evaluado por un personal capacitado de acuerdo con los requisitos establecidos:

- El donante deberá presentar una apariencia saludable.
- Edad: entre 18 y 60 años. Si es menor de edad deberá exigirse una autorización escrita del responsable legal del menor.
- Peso: igual o superior a 50 kilos gramos. Esto para evitar de desmayos y síncope vaso vágales post donación.
- Presión arterial sistólica entre 100 y 140 mm Hg.
- Presión arterial diastólica entre 60 y 90 mm Hg
- Hemoglobina. La cifra de hemoglobina es la causa más frecuente de diferimiento, sobre todo en mujeres por ello deben tener valores normal  
Hombres: hemoglobina mayor o igual a 13,5 gr/dl- Hematocrito mayor o igual a 40%.  
Mujeres: hemoglobina mayor o igual a 12,5 gr/dl- Hematocrito mayor o igual a 38%.
- Frecuencia cardiaca. El donante debe tener una frecuencia de 50 – 100 latidos por minuto.
- No antecedentes de haber estado en zonas endémicas.
- No haber tenido enfermedades infecciosas por transmisión sexual.
- No estar con tratamiento de antibióticos.
- No estar embarazada o durante los primeros 6 meses de lactancia materna<sup>39</sup>.

### **PROGRAMA NACIONAL DE HEMOTERAPIA Y DE BANCO DE SANGRE EN EL PERÚ (PRONAHEBAS)**

Hasta 1996, el Perú enfrentaba un déficit de sangre mayor a la de otros países y no cubría las expectativas en cuanto a calidad y seguridad en las transfusiones sanguíneas. Tal es así, que la (OPS) la consideraba una de las más peligrosas en la transmisión de infecciones transfusionales, debido a la carencia que tenía en medidas y acciones destinadas a garantizar la seguridad y calidad de la sangre obtenida, procesada y utilizada.

Las donaciones que había en ese entonces era de (99,96%) y por reposición, muy poco era el porcentaje de donantes voluntarios menos del 0,5 %. Los familiares eran obligados por los bancos de sangre de los hospitales a conseguir donantes para reponer la sangre que se transfundió a sus familiares. Esto llevo a que gente inescrupulosa comercializara con sangre exponiendo la salud del paciente que lo necesitaba. Debido a que no había un buen funcionamiento en los bancos de sangre que garanticen y regulen la calidad de la sangre obtenida. Debido a la falta de calidad y seguridad de la sangre donada una madre de familia fue transfundida con sangre contaminada con VIH (virus de la inmunodeficiencia humana).

A raíz de ese hecho, en mayo de 1995, el Congreso de la República promulgó la Ley 26454, que declaraba actividad de orden público e interés nacional la donación, obtención, procesamiento, transfusión y distribución de la sangre; estableciendo lineamientos generales para el funcionamiento de los bancos de sangre; y creó el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) entidad encargada de regular y supervisar el funcionamiento de estos servicios.

El PRONAHEBAS es un órgano dependiente de la Dirección General de Salud de las Personas, del Ministerio de Salud, y busca abastecer oportunamente sangre y hemocomponentes de la más alta calidad, obtenidos mediante donaciones voluntarias, teniendo como objetivo disminuir la mortalidad generada por su carencia, especialmente en grupos de alto riesgo, como las embarazadas y los niños. Por su parte, la misión del Programa es garantizar el cumplimiento de las normas vigentes relacionadas con la donación, obtención, procesamiento, transfusión y suministro de sangre, mediante la vigilancia y supervisión de los bancos de sangre de manera continua.

El PRONAHEBAS se puso en marcha en 1997, dos años después de promulgada la Ley 26454. La primera medida establecida por su director general el Dr. Teófilo José Fuentes Rivera Salcedo. Ése mismo año fue hacer obligatorio que todos los bancos de sangre aplicaran siete pruebas para el tamizaje de agentes infecciosos a la sangre de todo donante. Las siete pruebas eran para la detección de anticuerpos contra el virus de la hepatitis C, los virus linfotrópicos de células T humanas (HTLV-I y II), el antígeno nuclear del virus de la hepatitis B, así como de marcadores de la enfermedad de Chagas, además de las tres pruebas realizadas hasta entonces el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el de la hepatitis B y la bacteria causal de la sífilis. Esta medida, además de garantizar la seguridad de la sangre transfundida, permitió realizar una vigilancia epidemiológica permanente de estas enfermedades infecciosas en la población. También se fomentó la donación voluntaria de sangre mediante campañas en todo el país, con la participación de las autoridades locales y la comunidad.

La donación de sangre implica la calidad depende de la materia prima. Este principio obliga a los bancos de sangre a tomar medidas para propiciar la captación de sangre de mejor calidad es decir, obtenida de donantes voluntarios de forma regular mediante campañas periódicas de donación, y para facilitarles a los donantes la donación de acuerdo con el tiempo del que disponen y no en horarios fijos, tal como se hacía anteriormente.

Todo ello, se llevó a cabo con calidad y seguridad capacitando al personal idóneo para dicha labor, con campañas de promoción, incluida la elaboración de manuales de normas, y procedimientos técnicos y administrativos, y mediante el desarrollo de un programa de control de calidad para validar la seguridad y calidad de la sangre<sup>33</sup>.



## **FACTORES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE**

Donar sangre salva vidas por ello, el 14 de junio se celebra el Día Mundial del donante de sangre. Acto que se considera de solidaridad en el que coinciden todo tipo de convicciones religiosas, solidarias, económicas, altruismo, amor, generosidad. Ya que el acto de donar de manera voluntaria no es una donación convencional es una decisión que empieza en el corazón de cada ser humano para ayudar a quienes lo necesitan. Sin embargo, a pesar que la población es elegible para donar sangre solo el 0,5 % lo hace de manera voluntaria, esto debido a una serie de creencias, falta de cultura que impiden captar donantes. Estos factores hacen que la donación sea negativa o positiva.

Ante esto la OMS, insta a todos los países a crear un sistema de donación voluntaria regular. Además, durante los últimos años, ha ido disminuyendo el nivel de donación de sangre en el mundo, por lo que es necesario buscar estrategias para frenar este descenso y evitar la falta de suministro en caso de necesidad<sup>7</sup>.

## **FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA DONACION DE SANGRE**

En el Perú no hay suficientes donantes de sangre porque no hay una cultura de donar sangre. Gran parte de las características sociodemográficas de los donantes son consecuencia de la falta de estrategias de captación de los propios servicios de transfusión.

Los datos sobre la edad no parece tener un valor significativo a la hora de explicar las diferencias y particularidades de las diferencias en los índices de donación a nivel nacional, por lo que no se le puede atribuir un valor determinante en este sentido<sup>34</sup>. En nuestro país la edad para que una persona pueda

donar sangre es de 18 a 55 años. Dependiendo en qué estado de salud se encuentre. Tanto hombres como mujeres pueden donar sangre de manera altruista sin embargo existe un mayor porcentaje de donación voluntaria de sangre de parte de los hombres.

Por cuestiones fisiológicas y medicas las mujeres son frecuentemente rechazadas, a ello se le atribuye la menstruación y anemia.

## **FACTORES SOCIOCULTURALES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE**

Desde sus inicios el hombre ha combatido contra las enfermedades, apoyándose en sus creencias religiosas, pretendían con ello curar y salvar vidas, aunque la mayoría de veces fracasaban. Con el transcurrir del tiempo y el progreso de las sociedades ha habido avances en el desarrollo y tecnología. Con ello se han obtenido grandes logros en la medicina moderna. Pero esos progresos abren nuevas interrogantes, pues ellos implican al mismo tiempo nuevo riesgos<sup>35</sup>.

Donar sangre requiere un proceso que en sí mismo genera miedo y aversión influyendo en la donación, estudios realizados demuestran asociación negativa entre el miedo a los hospitales y la conducta de donación<sup>36</sup>.

Algunos autores refieren que en algunos países persisten tabúes y creencias sobre la donación de sangre lo cual influye negativamente en la predisposición a la donación, como son la donación de sangre engorda, produce hambre, adelgaza, provoca infartos, anemia, cáncer, convulsiones, debilidad u otras enfermedades. Estos autores afirman que, la mayoría de las personas tienen una actitud positiva hacia la donación y consideran que es útil para salvar vidas, y la actitud negativa

de las personas se debe a su temor a la sangre, a las agujas, al contagio de enfermedades y creencias de no presentar condiciones físicas para donar sangre<sup>37</sup>.

En nuestro país existen múltiples factores que influyen en la no donación de sangre ya sean creencias, experiencias pasadas, cultura, miedo a las agujas o la incomodidad que produce la técnica de extracción, así como el desconocimiento sobre dónde poder ir a donar o la posibilidad de contraer alguna enfermedad incurable, otro factor es el que las personas piensan que van a engordar o adelgazar, que se van a debilitar, provocan anemia, incluso han llegado a creer que tendrán poca fertilidad, la más común es la pérdida de la virilidad en casos de los hombres son algunas de las creencias que inhiben la donación de sangre. Diferentes estudios han demostrado que no existe evidencia científica que haya demostrado que la donación de sangre presente efectos ya mencionados.

Sin embargo, también existe el temor a ser rechazado como donante por ello muchas personas no lo intentan. Por esta razón, los donantes potenciales tienen miedo a ser rechazados y, por tanto, no donan sangre.

### **ROL SOCIAL DE LAS INSTITUCIONES FORMADORAS EN SALUD EN CUANTO A LA DONACIÓN DE SANGRE.**

Las universidades formadoras de profesionales de la salud y acorde a sus principios orientadores, deben participar apoyando las políticas públicas que benefician a los ciudadanos. En materia de donación de sangre por una parte formando profesionales de la salud que comprendan su rol protagónico específico, y posean las competencias para aportar desde su ámbito de acción al cambio de estrategias que está ocurriendo en materia de medicina transfusional. Por

otro lado debe contribuir a generar consciencia en los estudiantes y los jóvenes sobre la importancia de donar sangre en forma voluntaria altruista y repetida, generando un círculo virtuoso con ellos como agentes multiplicadores de esta práctica en la población<sup>38</sup>.

Además estas instituciones deben iniciar proceso de promoción de la donación en los estudiantes para que conozcan para su percepción frente a la donación de sangre y de esta manera convertirse en verdaderos actores del proceso, difundir entre los estudiantes el concepto de donación de sangre con el fin de plantear estrategias de intervención social y comunitaria<sup>39</sup>.

Las entidades formadoras de profesionales como entidades estratégicas para la recolección de unidades de sangre, deberían tomar mayor conciencia de su responsabilidad ante la población, generando gran difusión de las campañas entre los estudiantes, promoviendo en ellos un mayor espíritu de donación voluntaria; es más se podrían implementar difusiones por aulas brindando educación sobre los criterios de donación de sangre y desterrando ideas erróneas sobre la donación voluntaria de sangre.<sup>40</sup>.

## **ROL DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE SANGRE.**

La importancia y la creciente demanda que actualmente está adquiriendo la sangre dentro de la acción hospitalaria es consecuencia de los excelentes resultados obtenidos en los trasplantes de órganos, así como en el aumento de las intervenciones quirúrgicas y de muchas otras actuaciones terapéuticas. Esto debe hacer reflexionar sobre la necesidad de acentuar la promoción de la hemodonación dentro de

consultas de atención primaria para intentar ayudar a sostener el ritmo actual de demanda. Los profesionales de la salud imparten educación para la salud de forma activa a través del diálogo, consejos e información escrita. Se intenta prevenir estados patológicos para mejorar o mantener la calidad de vida de la persona además de evitar una dependencia innecesaria y continuada de los servicios sanitarios. Es por ello que también es una labor la promoción de actitudes solidarias, acciones en pacientes y sus familiares que sostengan la dinámica de intervenciones quirúrgicas y para mantener el necesario ritmo de trasplantes. Recordemos que por las consultas de atención primaria pasan numerosas personas, muchas de ellas aptas para la donación de sangre, por eso es necesario identificar e informar sobre las posibilidades de colaboración.<sup>41</sup> Es labor de los profesionales de la salud intentar captar donantes cuando le sea posible, así se mantendrá la continuidad y la dinámica de una parte importante de nuestro sistema sanitario.

## **2.3. Hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis General**

Los factores sociodemográficos asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la escuela de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en laboratorio Clínico. Lima, 2017, sexo femenino y los socioculturales, anemia y enfermedad infectocontagiosa.

## **2.4. Variables e indicadores**

La variable e indicadores a estudiar son los factores que influyen en la no donación de sangre en estudiantes de Tecnología Médica de Laboratorio Clínico, para lo cual se tiene

como dimensiones los factores Socioculturales y sociodemográficos.

### **Variables**

#### **Variable 1: Factores socioculturales**

##### **Indicadores**

- Causa anemia
- Aumento de peso
- Contraer enfermedad infecciosas
- Material no estéril
- Pérdida de peso
- Comercialización de sangre
- Falta de tiempo
- Poca información
- Miedo a las agujas
- No sé dónde puedo donar
- Creencias religiosas

#### **Variable 2: Factores sociodemográficos**

##### **Indicadores**

- 18 a 25 años
- 25 a 32 años
- 33 años a más
  
- Masculino
- Femenino
  
- Católico
- Mormones
- Evangélicos
- Cristianos

- Israelitas
- Agnóstico
- Ateo
- Adventista

- 3er ciclo
- 4to ciclo
- 5to ciclo
- 6to ciclo
- 7to ciclo
- 8vo ciclo

### 2.4.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Los factores socioculturales asociados a la donación voluntaria de sangre.	Pertenciente o relativo al estado cultural de una sociedad o grupo social	Condiciones que influyen directamente en la personalidad de la persona en la cual inhiben a la no donación voluntaria de sangre	Creencias	Causa anemia Aumento de peso Contraer enfermedad infecciosas Material no estéril Pérdida de peso Comercialización de sangre
			disponibilidad	Falta de tiempo Poca información
			Temor	Miedo a las agujas
			Falta de conocimiento	No sé dónde puedo donar Creencias religiosas



VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Los factores sociodemográficos asociados a la donación voluntaria de sangre.	Estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución.	Condiciones y características, culturales, sociales, actitudes que identifican a las variables asociados a la no donación Voluntaria de sangre.	Edad	18 a 25 años 25 a 32 años 33 a mas
			Sexo	Masculino Femenino
			Religión	Católico Mormones Evangélicos Cristianos Israelitas Agnóstico Ateo Adventista
			Semestre Académico	3er ciclo 4to ciclo 5to ciclo 6to ciclo 7to ciclo 8vo ciclo

# **CAPÍTULO III**

## **DISEÑO Y MÉTODO**

## **CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO**

### **3.1. Tipo y nivel de investigación**

El estudio es básica con ello se conocerá el grado de conocimiento, aplicativo porque se puede modificar, será prospectivo porque se estudiara el presente transversal porque será en un tiempo determinado y descriptivo porque describe la realidad tal y como es.

#### **3.1.1 Diseño de la investigación:**

Estudio sin intervención

### **3.2. Ámbito de Investigación**

Esta investigación será realizada en la universidad Norbert Wiener una entidad educativa privada con 21 años al servicio de la sociedad ubicada en la Av. Arequipa 440 Urbanización Santa Beatriz, Lima. Esta casa de estudios alberga a 1.000 de ingresantes por año, mientras que a nivel global ya cuenta con 8.000 estudiantes.

Cuenta con cinco facultades: Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Administración y negocios internacionales, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Facultad de Derecho y Ciencia Políticas.

La escuela de Tecnología Médica en laboratorio Clínico ofrece una formación integral orientada al desarrollo de competencias, con un plan de estudios innovador y flexible desarrollándose en diez ciclos, contando con laboratorios y equipos modernos .así

mismo, contando con convenios en los principales hospitales del MINSA, de EsSalud, de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú. Mostrando una nueva visión en el campo laboral para el profesional en Laboratorio Clínico

Contando con docentes, con amplia experiencia profesional, capacitados en las mejores prácticas pedagógicas para facilitar los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Por todo ello, la coloca primera universidad en Latinoamérica y hasta el año 2005, como la única en el Perú que cuenta con certificación ISO 9001:2008 en todas sus carreras desde el 18 de marzo del 2000. Desde entonces se mantiene vigente dicha certificación desarrollándose un sistema de gestión de la calidad que permite mejorar continuamente los procesos académicos y administrativos para lograr la satisfacción de los clientes internos y externos y necesidades futuras.

### **3.3. Población y muestra**

#### **3.3.1 Población**

La población estuvo conformada por 256 estudiantes de 3° y 8° ciclo de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico, agosto- diciembre 2017.

#### **3.3.2 Muestra**

La muestra fue 156 estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico 3° y 8° ciclo, agosto-diciembre

### 3.3.3 Muestreo

Se utilizó un muestreo probabilístico estratificado, tomando cada semestre académico como estrato. Para calcular el tamaño de la muestra se tomará un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 5%.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

**N:** Tamaño de la población. 256

**Z $\alpha^2$ :** Grado de confianza que se establece (95 %)

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

**p:** probabilidad de éxito, o proporción esperada (36%)

**q:** probabilidad de fracaso (94%)

La muestra estuvo conformada por 156 estudiantes de 3º al 8º ciclo de estudios.

A continuación se mencionan los criterios de inclusión y de exclusión.

#### **Criterios de inclusión:**

Estudiantes de 3º y 8º ciclo de la Universidad Norbet Wiener de la escuela de Tecnología Médica de Laboratorio Clínico, Agosto-Diciembre 2017.

#### **Criterios de exclusión**

Estudiantes de 1º y 2º ciclo, se excluye por pertenecer a cursos generales, 9º y 10º ciclo excluye por realizar estudio fuera de sede central (internado) la escuela de Tecnología Médica de Laboratorio Clínico, Agosto-Diciembre 2017.

Cuestionarios incompletos

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento consistió en un cuestionario para hallar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la Escuela de tecnología médica en laboratorio clínico (ver anexo 1)

### **3.5. Procesamiento de datos y análisis estadístico**

#### **3.5.1 Plan de procesamiento**

Para el desarrollo del trabajo de investigación se pidió autorización a la dirección de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, con la autorización dada se procedió a coordinar con el responsable de la asignatura explicando la forma de la recolección de datos.

#### **3.5.2 Análisis de datos**

Toda la información recolectada fue analizada en una base de datos previa codificación considerando para ello los ítems del instrumento y los alumnos encuestados.

Posteriormente los datos se registraron en una base de datos de Microsoft Excel 2010, para luego realizar los análisis estadísticos con la prueba chi-cuadrado.

Para la presentación de los resultados se utilizaron tablas, de acuerdo a los objetivos generales y específicos. Se presentaron también tablas sobre las dimensiones e indicadores de la investigación.

### **3.5. Aspectos éticos**

Los autores del proyecto nos comprometemos a cumplir con las normas éticas de investigación de la declaración de Helsinki y con los aspectos éticos de investigación y publicación contenidos en el código de ética del colegio de Tecnólogo Médico del Perú.

# **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**



## CAPÍTULO: RESULTADOS Y DISCUSIONES

### 4.1 Resultados

TABLA N°1.

POBLACIÓN DE ESTUDIO EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.

Estudiantes Laboratorio Clínico	n	%
Muestra	156	60,9
No incluidos	100	39,1
Total matriculados	256	100

El total de matriculados fue 256 estudiantes, donde la muestra fue conformada por 60,9% de los estudiantes de Tecnología Médica en laboratorio clínico de la Universidad Norbert Wiener (156 alumnos).

**TABLA N° 2.**  
**DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN LOS ESTUDIANTES ENCUESTADOS DE LA**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO UNIVERSIDAD**  
**NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Sexo	TOTAL	
	n	%
Masculino	51	32,7
Femenino	105	67,3
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, en relación al sexo se tienen 32,7% (51) estudiantes masculinos y el resto 67,3% (105) estudiantes femeninos.

**TABLA N° 2.A.**  
**LA DONACIÓN EN RELACIÓN AL SEXO EN LOS ESTUDIANTES DE**  
**LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
SI	26	51,0	29	28,7	55	35,3
NO	25	49,0	76	72,4	101	64,7
TOTAL	51	100,0	105	100,0	156	100,0

Chi cuadrado =7,27    GL: 1    p = 0,006    significativo.

En relación al sexo se tiene, que dono (51%) 26 estudiantes del sexo masculino y el resto si han donado (28,7%) femenino. Esta diferencia porcentual muestra significancia estadística (p=0,006).

**TABLA N°3.**

**LA DONACIÓN EN RELACIÓN A LA EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE ESCUELA  
DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO UNIVERSIDAD  
NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACION	GRUPO ETAREO (años)						TOTAL	
	Menor de 25		26 a 32		33 a 46		n	%
	n	%	n	%	n	%		
SI	26	41,3	25	31,3	4	30,8	55	35,3
NO	37	58,7	55	68,8	9	69,2	101	64,7
TOTAL	63	100,0	80	100,0	13	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 1,83 GL: 1 p = 0,39

Del total de estudiantes que donaron sangre la edad fue de 19 a 46 años. En el grupo de los estudiantes menores de 25 años (total 61 discentes) el 41,3% (26 estudiantes) respondieron si haber donado sangre, representando el mayor porcentaje; de los estudiantes de 26 a 32 años el 31,3% (25 estudiantes) respondieron también haber donado y de los estudiantes de 33 a 46 años el 30,8% (4 estudiantes) fueron los que donaron sangre.

**TABLA N° 4.**

**DISTRIBUCIÓN POR RELIGIÓN EN LOS ESTUDIANTES ENCUESTADOS DE  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO UNIVERSIDAD  
NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Religión	TOTAL	
	n	%
Si profesa	127	81,4
Agnóstico/ateo	29	18,6
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica incluidos en el estudio, los que señalaron tener alguna religión fueron el 81,4% (127 estudiantes) y 18,6% (29 estudiantes) señalaron ser Agnóstico o ateo.

**TABLA 4.A.**

**LA DONACIÓN DE SANGRE, EN RELACIÓN A LA RELIGIÓN, EN ESTUDIANTES  
DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA  
2017.**

DONACIÓN	Religión				TOTAL	
	Si profesa		Agnóstico/ateo		n	%
	n	%	n	%		
SI	52	40,9	20	69,0	72	46,2
NO	75	59,1	9	31,0	84	53,8
TOTAL	127	100,0	29	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 9,39 GL: 1  $p = 0,002$  Significativo

Del total de estudiantes que si profesa alguna religión el 40,9 % si donaron sangre, sin embargo en el grupo de agnósticos o ateos representa el mayor porcentaje en la donación 69 %. Esta diferencia porcentual muestra significancia estadística ( $p = 0,002$ ).

**TABLA N° 5.**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR ANEMIA, EN**  
**ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT**  
**WIENER, LIMA 2017.**

Puede causar anemia	TOTAL	
	n	%
Si cree	24	15,4
No cree	132	84,6
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100.0</b>

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 15,4% (24 estudiantes) cree que la donación de sangre puede causar anemia y el resto (84,6%) no tiene esta creencia.

**TABLA 5.A.**  
**LA ANEMIA COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES**  
**DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA**  
**2017.**

DONACIÓN	Puede causar anemia				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	4	16,7	51	38,6	55	35,3
NO	20	83,3	81	61,4	101	64,7
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>132</b>	<b>100,0</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>

Chi cuadrado = 4,14 GL: 1 p = 0,04

Significativo.

Del total de estudiantes que tiene la creencia que donar sangre causa anemia, el 17,4% había donado, en cambio en el grupo que no cree que la donación cause anemia, el 39,5% si habían donado. Esta diferencia porcentual muestra significancia estadística (p=0,04).

**TABLA N° 6.**

**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR AUMENTO DE PESO, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD**

**NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Puede causar aumento de peso	TOTAL	
	n	%
Si cree	14	9,0
No cree	142	91,0
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 9 % (14 estudiantes) cree que la donación de sangre puede causar aumento de peso y el resto 91 % (142 estudiantes) no cree.

**TABLA N° 6.A.**

**EL AUMENTO DE PESO COMO CAUSA DE LA NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT**

**WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Puede causar aumento de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	6	42,9	50	35,2	56	35,9
NO	8	57,1	92	64,8	100	64,1
TOTAL	14	100,0	142	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,032 GL: 1 p = 0,85

Del total de estudiantes que cree que la donación de sangre causa aumento de peso, el 42,9% donaron, de manera semejante el grupo que no cree que la donación cause aumentó de peso el 35,2% también donó. Es diferencia porcentual no muestra significancia estadística.

**TABLA N 7.**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA SE PUEDE CONTRAER**  
**ENFERMEDAD, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Se puede contraer enfermedad	TOTAL	
	N	%
Si cree	49	31,4
No cree	107	68,6
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 31,4% (49 estudiantes) cree que la donación de sangre pueden contraer alguna enfermedad y el resto (68,6%) no tiene esta creencia.

**TABLA N 7.A.**  
**CONTRAER ENFERMEDAD COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN**  
**ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT**  
**WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Se puede contraer enfermedad				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	17	34,7	39	36,4	56	35,9
NO	32	65,3	68	63,6	100	64,1
TOTAL	49	100,0	107	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,18    GL: 1    p = 0,89    No significativo.

Del total de estudiantes que tiene la creencia que donar sangre pueden contraer alguna enfermedad, el 34,7 % había donado, en cambio en el grupo que no cree que la donación pueden contraer alguna enfermedad, el 36,4% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,89).

**TABLA N 8.**

**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR PÉRDIDA DE PESO, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD**

**NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Pérdida de peso	TOTAL	
	N	%
Si cree	16	10,3
No cree	140	89,7
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 10,3% (16 estudiantes) cree que la donación de sangre puede causar anemia y el resto (89,7%) no tiene esta creencia.

**TABLA N 8.A.**

**LA PÉRDIDA DE PESO COMO CAUSA DE LA NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER.**

DONACIÓN	Pérdida de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	2	12,5	53	37,9	55	35,3
NO	14	87,5	87	62,1	101	64,7
TOTAL	16	100,0	140	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 3,76      GL: 1      p = 0,05      Significativo

Del total de estudiantes que tiene la creencia que donar sangre causa perdida de peso, el 12,5% había donado, en cambio en el grupo que no cree que la donación cause pérdida de peso, el 37,9% si habían donado. Esta diferencia porcentual muestra significancia estadística (p = 0,05).



**TABLA N 9.**

**EL TEMOR A LAS AGUJAS COMO CAUSA DE LA NO DONACIÓN SANGUÍNEA,  
EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017.**

Temor a las agujas	TOTAL	
	n	%
Si tiene	54	34,6
No tiene	102	65,4
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 34,6% (54 estudiantes) tiene temor a las agujas y el resto (65,4%) no tiene temor.

**TABLA N 9.A.**

**TEMOR A LAS AGUJAS COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN  
ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Temor a las agujas				TOTAL	
	Si tiene		No tiene		n	%
	n	%	n	%		
SI	21	38,9	35	34,3	56	35,9
NO	33	61,1	67	65,7	100	64,1
TOTAL	54	100,0	102	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,18    GL: 1    p = 0,89    No significativo.

Del total de estudiantes que tienen temor a las agujas como causa de no donación de sangre, el 38,9% había donado, de manera no diferente en el grupo que no tiene temor, el 34,3% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significativa estadística (p=0,89).

**TABLA N°10.**

**LA DESCONFIANZA DE LA ESTERILIDAD DEL MATERIAL COMO CAUSA DE NO DONACIÓN SANGUÍNEA, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Desconfianza de la esterilidad del material	TOTAL	
	n	%
Si tiene	44	28,2
No tiene	112	71,8
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 28,2% (44 estudiantes) desconfía de la esterilidad del material usado en la donación sanguíneo y el resto (71,8%) no tiene desconfianza.

**TABLA N 10.A.**

**LA DESCONFIANZA DE LA ESTERILIDAD DEL MATERIAL COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER.**

DONACIÓN	Desconfianza de la esterilidad del material				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	17	38,6	38	33,9	55	35,3
NO	27	61,4	74	66,1	101	64,7
TOTAL	44	100,0	112	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,29      GL: 1      p = 0,58      No significativo.

Del total de estudiantes que desconfían de la esterilidad del material, el 38,6% había donado, en cambio en el grupo que no desconfía, el 33,9% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,58).

**TABLA N 11.**

**LA CREENCIA QUE COMERCIALIZAN CON SU SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

Hay comercialización con la sangre	TOTAL	
	n	%
Si cree	28	17,9
No cree	128	82,1
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 17,9% (29 estudiantes) cree que comercializan con su sangre puede y el resto (82,1%) no tiene esta creencia.

**TABLA N 11.A.**

**LA COMERCIALIZACIÓN CON LA SANGRE COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER. , LIMA 2017.**

DONACIÓN	Hay comercialización con la sangre				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	13	46,4	43	33,6	56	35,9
NO	15	53,6	85	66,4	100	64,1
TOTAL	28	100,0	128	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 2,03    GL: 1    p = 0,15    No significativo.

Del total de estudiantes comercializan con la sangre, el 46,4 % había donado, en cambio en el grupo que no cree que comercializan, el 33,6% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p=0,15).

**TABLA N 12.**

**LA POCA INFORMACIÓN PARA LA NO DONACIÓN SANGUÍNEA, EN  
ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017.**

Por poca información	TOTAL	
	n	%
De acuerdo	64	41,0
Desacuerdo	92	59,0
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 41,0% (64 estudiantes) están de acuerdo que la poca información puede ser causa de la no donación de sangre y el resto (59 %) está en desacuerdo

**TABLA N 12.A.**

**LA POCA INFORMACIÓN COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN  
ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Por poca información				TOTAL	
	De acuerdo		Desacuerdo		n	%
	n	%	n	%		
SI	25	39,1	31	33,7	56	35,9
NO	39	60,9	61	66,3	100	64,1
TOTAL	64	100,0	92	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,57    GL: 1    p = 0,45    No significativo.

Del total de estudiantes están de acuerdo que hay poca información el 39,1% había donado, en cambio en el grupo que si esta desacuerdo, el 33,7% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p=0,45).

**TABLA N 13.**

**EL NO SABER DÓNDE ACUDIR A LA REALIZAR LA DONACIÓN VOLUNTARIA,  
EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017.**

Lugares de donación voluntaria	TOTAL	
	n	%
No sabe	56	35,9
Si sabe	100	64,1
TOTAL	156	100,0

Del total de los estudiantes de Laboratorio Clínico de Tecnología Médica de la Universidad Norbert Wiener, el 35,9% (56 estudiantes) no saben dónde acudir a donar sangre y el resto (64,1%), sí sabe.

**TABLA N 13.A.**

**LUGARES DE DONACIÓN VOLUNTARIA COMO CAUSA DE NO DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Lugares de donación voluntaria				TOTAL	
	No sabe		Si sabe		n	%
	n	%	n	%		
SI	22	39,3	34	34,0	56	35,9
NO	34	60,7	66	66,0	100	64,1
TOTAL	56	100,0	100	100,0	156	100,0

Chi cuadrado = 0,57    GL: 1    p = 0,4    No significativo

Del total de estudiantes que no saben de acudir a donar, el 39,3% había donado, en cambio en el grupo si sabe, el 34,0% si habían donado. Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,4).

## 4.2. Discusión

En el presente estudio se evaluó a 156 estudiantes, teniendo como objetivo determinar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes y describir los factores socioculturales asociados a la donación de sangre y del mismo modo describir los factores sociodemográficos asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.

Existen factores asociados a la donación de sangre dentro de ellos tenemos los factores sociodemográficos como el, sexo y los sociocultural, anemia y enfermedad infecto contagiosa y miedo <sup>36</sup>, creencias acerca que donar sangre sube de peso, adelgaza <sup>37</sup>.

Como se aprecia en la tabla N°1 del total de 256 estudiantes el 60,9 % fueron encuestados y con ello se conocieron los factores los factores asociados a la donación, los cuales impedirá para que se conviertan en donantes voluntarios de sangre.

Con respecto al sexo y relación a la donación de sangre (tabla N° 2.A.) En nuestro estudio se observó que el sexo masculino predominó en un 51% presentado diferencia significativo ( $p=0,006$ ) No observamos relación con otro antecedente con respecto a sexo y donación de sangre

Con relación al grupo etario (años), el 41,3% donó sangre y su edad promedio fue menor a 25 años (tabla 3) con esta edad podemos observar que en su mayoría, los jóvenes pueden ser los futuros donantes voluntarios de sangre y así motiven a las personas de menor edad y se pueda aumentar el porcentaje de

donación voluntaria en el Perú, comparación a Etiopia por Arage G et al <sup>(17)</sup> donde el 31,3% del grupo etario encuestado era mayor de 25 años.

En relación a la religión (tabla 4) el Agnóstico/Ateo representa el mayor porcentaje en la donación con un 69 % a diferencia de los que si profesan alguna religión, esta diferencia porcentual muestra diferencia estadística significativa ( $p=0,002$ ). Según Zangiacomì E et al <sup>15</sup>, su estudio mostro que Los donantes de sangre regulares, tiene mayor religiosidad intrínseca que los sujetos que donan solo una vez y no regresan. Entonces podemos decir que la religión no es un factor asociado en la decisión de donación de sangre. Sin embargo Ndudi E et al <sup>(16)</sup> Realizó un estudio en Nigeria para determinar los factores que afectan la práctica de la donación de sangre donde una de las principales razones para no donar sangre es la creencia religiosa con un 9,2%.

En relación con las creencias en el presente estudio hallamos que el 16,7% de estudiantes cree que donar sangre puede causar anemia, por ello se observó que el 81% no donó sangre (ver tabla 5A). Aunque no se encontró relación con nuestros antecedentes podemos decir que es necesario desterrar algunas creencias que aún existen en nuestro país sobre el tema, convirtiéndose en un obstáculo para salvar millones de vidas.

Con respecto a la tabla N°6, existe la creencia que la donación de sangre puede llevar a un aumento de peso, en nuestro estudio observamos que el 42,9% de los estudiantes con esta creencia si dono y el 35,2 % de los que no creen también donaron, la creencia del aumento de peso después de la

Donación es debido al exceso de la ingesta de alimentos por la necesidad de recuperar energía.

Asimismo, la población de estudio que tiene la creencia de que, al donar sangre, puede contraer alguna enfermedad infectocontagiosa, fue del 31,4% (ver tabla 7), sin mostrar diferencia estadística significativa (ver tabla 7A). Vásquez <sup>(18)</sup> también encontró en su estudio que el 66% de los estudiantes encuestados tenían temor a contraer alguna enfermedad infectocontagiosa. Con respecto a la actitud hacia la donación de sangre entre estudiantes médicos y no médicos realizado por Muhammad O <sup>(14)</sup> entre los factores que impedían donar sangre el 19% presentaban problemas de salud dato que no se aleja de lo encontrado por Falconi R et al <sup>(19)</sup>.

La creencia de que donar sangre causa pérdida de peso estuvo representado por el 9,9% de la población de estudio, sin embargo, a pesar de sus creencias el 12,5% donó sangre alguna vez. (Tabla 8 A).

En cuanto al temor a donar sangre, ya sea por miedo a contraer alguna enfermedad, o miedo a las agujas, estos pueden tener influencia en la decisión a donar. En nuestro estudio hallamos que los estudiantes que tienen temor a las agujas, el 67% nunca donaron sangre, mostrando diferencia estadística no significativa (Ver tabla 9.A). En Angarita A.<sup>7</sup> que tienen desconfianza en la esterilidad del material en un 73,4%,. En otro estudio Kipkoech J, et al <sup>11</sup>. Las principales razones para no donar sangre entre los estudiantes fue miedo al dolor en la extracción de sangre y contraer alguna enfermedad.

VÁSQUEZ M<sup>11</sup>, et al. Chile, Talca el año 2002 unas de las razones para no donar, fue desconfiar de la esterilidad del



material empleado en un 73,4%, en comparación de nuestro estudio en un 28,2%(Ver Tabla 10) cabe resaltar que la población de estudiante de Chile fueron de diferentes facultades de estudio y nuestro estudio se enfocó en la Facultad de Ciencia de la Salud. Considerando que el estudiante universitario es una población muy grande para tener futuros donantes voluntario de sangre.

La comercialización de sangre como causa de la no donación es otra creencia desfavorable para nuestro país (TABLA N°11) encontramos que 43% había donado, en cambio los que no creen el 33,6% también donaron dicho hallazgo no fue significativo

Los conocimientos sobre la donación de sangre difieren de una población a otra. Cardona J. <sup>8</sup> realizó un estudio sobre conocimientos actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios y halló que los estudiantes de áreas de la salud presentaron un mejor nivel de conocimientos, actitudes y prácticas. En nuestro estudio encontramos que la poca información sobre donación de sangre puede ser la causa de la no donación representada por un 41,0% (ver tabla 12). Muñoz R, <sup>6</sup> concluyó en su estudio que los conocimientos de los jóvenes sobre donación son aceptables, aunque existen aspectos que deben ser aclarados,

Por último (TABLA 13 A) el 39,3% de estudiantes que no saben dónde acudir donaron sangre, en cambio en el grupo si sabe, el 34,0% si habían donado. Esta diferencia porcentual muestra estadística no significativa. Queremos agregar que la donación de sangre, debe estar constituida por las acciones de información, educación y comunicación sobre el tema ofrecidas por el personal de salud en los diferentes establecimientos de salud y con ello poder sensibilizarlos a solidarizarse con

aquellas personas que requieren de transfusión de sangre o hemocomponentes, debemos decir también que para lograr la promoción de la donación voluntaria altruista de sangre, será necesario diseñar programas información, educación y comunicación a nivel nacional.

Por lo tanto si no se tiene una información clara sobre la donación de sangre se tendrá impedimento a la donación voluntaria de sangre, en nuestra experiencia de formación académica, hemos observado que el mayor miedo en la donación de sangre es el temor a las agujas, por consiguiente si tenemos una buena información con respecto a la donación de sangre voluntaria, con respecto a los mitos o creencia, aumentaría el porcentaje de la donación de sangre altruista y para finalizar un tema muy importante, siempre tener un buen trato a los donantes, para seguir contando con donación en un futuro y ellos puedan manifestar su buena experiencia como donantes voluntarios.

# **CAPÍTULO V**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

Al término del estudio llegamos a las siguientes conclusiones:

- En cuanto al sexo femenino, es un factor determinante para la donación de sangre, teniendo en un mayor porcentaje el sexo masculino como donante de sangre, con un ( $p = 0,006$ ) mostrando significancia estadística.
- En el factor Sociocultural, la creencia que donar sangre puede causar pérdida de peso, es un factor que está asociado en la donación de sangre.
- Sobre los factores socioculturales, la creencia que donar sangre pueda causar anemia, este es un factor que está asociado a la donación de sangre en los estudiantes ( $p=0,04$ ) mostrando significancia estadística.
- Así mismo la creencia que donar sangre se puede contraer alguna enfermedad infectocontagiosa, esto no es un factor que está asociado a la donación de sangre en los estudiantes. ( $p = 0,89$ ) no muestra significancia estadística.

## 5.2. Recomendaciones

Los factores sociodemográficos asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la escuela de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en laboratorio Clínico. Lima, 2017, sexo femenino y los socioculturales, anemia y enfermedad infectocontagiosa.

Al finalizar nuestro estudio sugerimos que:

- La Universidad como formadora de profesionales de la Salud, debe incluir campaña de donación de sangre en su calendario anual de actividades y Motivar a los estudiantes.
- Todo estudiante de la Salud, debe ser conocedor de la importancia de la donación de sangre y tener los conocimientos principales, para ser principal promotores a la donación de sangre voluntaria.
- El Ministerio de Salud y Pronahebas en coordinación con las Universidades, deben brindar charlas y sensibilizar a los estudiante para eliminar información negativa acerca de las creencias que desmotiven a la donación de sangre.
- En el Perú debería de promoverse la donación de sangre voluntaria a través de publicidad visual y charlas informativas, relatando con casos reales la necesidad de donantes, para motivar y sensibilizar a la población.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- 1.- Aguirre S; colaboradores; La problemática de la donación de sangre voluntaria no remunerada. Rev.Evid Act Pract Ambul.
2. Día mundial del Donante de sangre 2017 (Internet).Perú: Organización Panamericana De Salud; 2017(12 de agosto 2017) disponible en:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13125&Itemid=42357&lang=es#communication](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13125&Itemid=42357&lang=es#communication)  
2013; 16(1): 2-4
- 3.- Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial(Internet) Perú: Organización Mundial de Salud; 2017. (01 de julio 2018).Disponible en  
<http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
- 4.- Diario Perú 21,"Minsa: Solo el 1% de peruanos dona sangre de forma voluntaria", publicado 16 de Junio del 2018 06:35 am. Disponible en:  
<https://peru21.pe/peru/minsa-1-peruanos-dona-sangre-forma-voluntaria-410729>
- 5.- Pérez Díaz Vásquez Echegaray C. (título licenciatura) Conocimientos y mitos en la donación de sangre en estudiantes de enfermería del 2<sup>do</sup> al 4<sup>to</sup> de una universidad privada de Lima, año 2017.Perú.Universidad Peruana Cayetano Heredia: 2017.
6. Muñoz R. Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén (España)", 2013-2014. Rev. Medic.(España)2014;9(9):71-76

7. Angarita-Fonseca y colaboradores, Conocimientos y actitudes hacia la promoción de la donación de sangre en docentes del programa de fisioterapia. Arch.Med (Manizales) 2013; 13(2):181-6.
8. Cardona Arias J, Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios medicina.Redalyc.org (Medellín) 2011; 30(2):121-131.
9. Charly Osorio L. Perdon Pulido L. Conocimiento actitudes y practicas sobre la donación de sangre, personal de salud. Palermo, Huila, 2013(tesis licenciatura).Palermo: universidad sur colombiana; 2013.
10. Vásquez M, Ibarra P, Maldonado M, Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. Rev. Panam Salud Pública. 2007; 22(5):323–8.
11. Kipkoench j, and collaborators, Factors influencing blood donation among university students. a case study of the college of health sciences, university of Nairobi. African Medical And Research Foundation 2014; 7(39):1-1.
12. Misganaw CH and collaborators, “the level and associated factors of knowledge, attitude and practice of blood donation among health science students of Addis Ababa University. Asian Medical Journals. All Rights Reserved.2014; 1(10):105-118
13. Raghuwanshi B, Pehlajani NK, Sinha MK Voluntary Blood Donation among Students - A Cross-Sectional Study on Knowledge and Practice vs. Attitude. Journal of Clin Diagn Res. 2016; 10(10):18-22.

14. Muhammad O and collaborators; Attitude toward blood donation among medical and nonmedical students across Karachi. *Asian J Transfus Sci.* 2016 10(2): 113–117
15. Zangiacomì E and collaborators; Association between religiousness and blood donation among Brazilian postgraduate students from health-related áreas. *Brazilian Journal of Hematology and Hemotherapy.* 2014 36(3) 184-190.
16. Ndudi E and collaborators; Determinants of practice of blood donation among undergraduate students of Ebonyi State University Abakaliki, Southeast Nigeria. *Medical Group archives of Community Medicine and Public Health* 2018 4 (1):1-7.
17. Arage G, y. Collaborators Blood donation practice and its associated factors among health professionals of University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia: a cross sectional study *Bio Med Center* .2017 10(294):1-6.
18. Vásquez Vente V. (título licenciatura). Factores asociados a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad Pública de Lima Metropolitana, año.2013. Perú: cybertttesis UNMSM. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
19. Falconi R; colaboradores; Características de la donación de sangre en estudiantes de la facultad de medicina humana en la universidad de san Martín de porras. *Revista en redalyc.org* 2006; 6(2):89-96.
20. Aguilar Reyna A, Antecedentes de la medicina Transfuncional. *Medgrahic.* 2004; 140(3):S100- S102.



21. El CRTS de Córdoba se suma a las celebraciones del día mundial del donante de sangre 2014 (base de datos. España: Centro Regional de transfusión sanguínea de Córdoba; 2014. (fecha de acceso 23 de agosto de 2017). URL disponible en : <http://www.donantescordoba.org/blogs/crtscordoba?page=8>
22. Dávila Narváez M. Medicina transfusional.(tesis licenciatura).Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua;2015
23. La ciencia y sus demonios (internet).España: Ciencia Medicina; 2012 (25 de octubre 2017). URL disponible en <https://lacienciaysusdemonios.com/2012/06/13/dia-mundial-del-donante-de-sangre-una-pequena-historia-de-la-donacion/>
24. Historia de la Transfusión de Sangre (internet) .Reino Unido: News Medical; 2014. (30 de octubre 2017). URL disponible en : [https://www.news-medical.net/health/History-of-Blood-Transfusion-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/History-of-Blood-Transfusion-(Spanish).aspx)
25. Reacher Info, Transfusión de sangre (Alemania) 2017 URL disponible en: <http://www.animalresearch.info/es/avances-medicos/linea-de-tiempo/transfusion-de-san...>
26. La larga y polémica historia de las transfusiones de la sangre (internet). Londres: Imperial War Museum; 2015. (13 de setiembre 2017). URL <https://wol.jw.org/es/wol/d/r4/lp-s/102000002>
27. Herrera Hernández A, Bermúdez Forero M, Beltrán Duran M. Algoritmo para pruebas infecciosas pruebas infecciosas (HIV, HBSAG, HCV, Chagas y sífilis) en banco. de sangre. Red nacional de sangre(en línea).2010.( 03 de octubre de 2017);

Nº.14 URL disponible en : [www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red.../Boletin%20Tecnico%20Tamizacion.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red.../Boletin%20Tecnico%20Tamizacion.pdf)

28. 10 datos sobre la transfusión de sangre (internet).Latinoamérica: organización mundial de la salud;2017.(13 de julio 2017) URL disponible en: [http://www.who.int/features/factfiles/blood\\_transfusion/es/](http://www.who.int/features/factfiles/blood_transfusion/es/)

29. Día mundial del donante de sangre -14 de junio de 2017(Internet).Latiamerica: organización mundial de la salud;2017.(13 de julio 2017) URL disponible en: <http://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2017/event/es/>

30. Aumentan los donantes voluntarios de sangre(en línea).Latinoamérica: organización mundial de la salud;2015.(15 de julio 2017)URL disponible en: [www.paho.org](http://www.paho.org)  
› Inicio › Noticias OPS/OMS Perú

31. El primer banco de sangre(internet).Perú :el comercio;2010.(18 de julio 2017).URL disponible en <https://elcomercio.pe/blog/huellasdigitales/2010/05/el-primer-banco-de-sangre-del>

32. Pacheco Araos ,Descripción del servicio de transfusión de sangre peruano entre los años 2002 y 2013 y su comparación con servicios de transfusión de sangre exitosos con modelos centralizados(Piura)Universidad de Piura ;2017

33. Pronahebas, Declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana Minsa. (Perú) 1995.URL disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2010/donasangre/Archivos/bases/Ley%20264>

34. American Red Cross Tipos de Donación América) 2017; URL disponible en: [//www.redcrossblood.org/espanol/donating-blood/t](http://www.redcrossblood.org/espanol/donating-blood/t),
35. Organización Mundial de la Salud, Día mundial del donante de sangre, OMS (Dona sangre. Dona ahora. Dona a menudo.(internet).latinoamerica:Organización Mundial de la salud;2017.(21 de julio 2017).URL disponible en <http://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2017/es/>
36. Latinoamérica y el caribe está casi a mitad de camino de alcanzar el 100% de donantes voluntarios de sangre.(internet).paraguay;2017.(19 de julio del 2017).URL disponible en: [http://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1503:programa-nacional-formacion-salud-familiar-comunitaria&Itemid=719](http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1503:programa-nacional-formacion-salud-familiar-comunitaria&Itemid=719)
37. Aguirre S, Bazzani A, Casciati M, Fernández Scotto M, Fojgiel M et al, La problemática de la donación de sangre voluntaria no remunerada .Rev Evid ambul (Argentina) 2013 16(1) 2-4.
38. Organización mundial de la salud OPS, Una de cada tres donaciones de sangre proviene de donantes voluntarios.2011 [www.paho.org/hq/index.php?option.donaciones.donantes](http://www.paho.org/hq/index.php?option.donaciones.donantes).
- 39 <http://www.minsa.gob.pe/digdot/diban/?op=3>(Internet) .Perú :Ministerio de salud;2018(30 junio).URL Disponible en: [www.minsa.gob.pe/digdot/diban/?op=3](http://www.minsa.gob.pe/digdot/diban/?op=3)

- 40 Fuentes Rivera Salcedo J, Roca Valencia O, La experiencia de Perú con un programa nacional de bancos de sangre. Revista Panamericana de salud Pública. (Lima) ,2003; 13 (2) 165-171
- 41 Casado Neyra D, Limitación explicativa de variables socio-demográficas y culturales en la reticencia a la donación de sangre. Nuevas pautas de análisis. Scielo (España) 2013; 22 (3): 147-151
- 42 Fundación Azteca Chiapas Requisitos para donar sangre. Escuchar y preguntar (video) México: Chiapas; 2012
43. Boulware L.E.; Ratner L.E.; Ness P.M., Cooper L.A.; Campbell Lee, S. Laveist, T.A., Powe N.R.; La contribución de factores sociodemográficos, médicos y de actitud a la donación de sangre entre el público en general. Pub Med.bog (Baltimore) 2002; 42 (6): 669-678
- 44 Beerli Palacio, Martin Santana JD, Fernandez Monrroy M; Incentivando La Conducta De Donación De Sangre En Función De Las Tipologías De Donantes Marketing (Colombia.)2014;1(12)3-4

# **ANEXO 1**

## CUESTIONARIO

### FACTORES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO, LIMA 2017.

Estimado Sr. y/o Srta. Estudiante.

Le saluda, Cueva Vílchez Lila Fany; Guillen Pacheco Milagros Karin, estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica-laboratorio Clínico, estamos realizando la presente investigación, que tiene por objetivo determinar los factores asociados en la donación de sangre en estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico, Lima 2017. Agradecemos por anticipado su colaboración.

#### INSTRUCCIONES

- Este cuestionario es anónimo.
- Se solicita responder con veracidad.
- Contestar todas las preguntas.
- Marcar una sola respuesta.
- **Responder las preguntas marcando con una "X" la alternativa elegida.**
- Tiene un plazo máximo de 5 min

#### I. DATOS GENERALES

a) Edad:..... años.

b) Sexo: M F

c) Semestre académico: 3er  4to  5to 6to 7mo  8vo

d) Religión:.....

#### II. CONTENIDO

1.-¿Usted ha donado sangre voluntariamente alguna vez? SI  NO

Marque usted con una **X** las razones para no donar sangre voluntariamente, evaluando la importancia que tiene para usted.

ITEMS	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Indeterminado o indeciso	En desacuerdo
Puede causar aumento de peso en el donador.				
Desconfianza de la esterilidad del material.				
Puede causar pérdida de peso en el donador.				
Por temor a las agujas.				
Por creer que se comercializa con la sangre.				
Puede causar anemia en el donador.				
Por temor a contraer alguna enfermedad infecto contagiosa.				
Por no tener tiempo.				
Por poca información acerca de la donación.				
Por no saber dónde acudir a donar.				
Por creencias religiosas.				

Otras razones: .....

**ANEXO 2**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE  
INVESTIGACIÓN**



**VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Medico Patólogo Clínico Sáenz Becerra, Milagros.

Nos dirigimos a usted para saludarlo y dada su experiencia, solicitar la revisión del instrumento de recolección de datos del proyecto de tesis titulado FACTORES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍA MEDICA EN LABORATORIO CLÍNICO. LIMA, 2017. De los autores Bch.TM Cueva Vílchez Lila Fany, Guillen Pacheco Milagros Karin, de la universidad de la Universidad Privada Norbert Wiener, teniendo como base los criterios que a continuación se presentan. Marque con un check en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Ítem N°	Criterio	Si	No	Observación
1	La información permite dar respuesta al problema.	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4	El instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros en lenguaje entendible.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Otras sugerencias:

Fecha: 23.09.17

INSTITUTO NACIONAL  
INEN TI SALUD DEL NIÑO DE SAN BORJA  
SAENZ BECERRA MILAGROS I.  
Médico Asistente del Servicio de  
Hemoterapia y Banco de Sangre  
ONP 54150 RNE 25887

Sello y firma del Juez Experto.

VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Mg. Lic. .... Mg. Miguel Sandoval Vega .....

Nos dirigimos a usted para saludarlo y dada su experiencia, solicitar la revisión del instrumento de recolección de datos del proyecto de tesis titulado FACTORES ASOCIADOS A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍA MEDICA EN LABORATORIO CLÍNICO. LIMA, 2017. De los autores Bch.TM Cueva Vílchez Lila Fany, Guillen Pacheco Milagros Karin, de la universidad de la Universidad Privada Norbert Wiener, teniendo como base los criterios que a continuación se presentan. Marque con un check en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

1	La información permite dar respuesta al problema.	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuado.	✓		
4	El instrumento responde a la operacionalización de la variable.	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6	Los ítems son claros en lenguaje entendible.	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Otras sugerencias:

Fecha: 09/ sept. / 2017

  
Sello y firma del Juez Experto.

**ANEXO 3**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS GENERAL	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
¿Cuáles son los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico .Lima, 2017?	<b>Objetivo General</b>  Determinar los factores asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.	Los factores sociodemográficos Asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la escuela de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en laboratorio Clínico. Lima, 2017, son la edad, semestre académico, sexo femenino y los socioculturales, anemia y enfermedad Infectocontagiosa.	El estudio presentado, aplicativo prospectivo , transversal y descriptivo  <b>Diseño de la investigación.</b>  Sera un estudio sin intervención	<b>Población:</b> La población estará conformada por 256 estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica de Laboratorio Clínico, agosto-diciembre 2017.  <b>Muestra:</b> 156 estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica de Laboratorio Clínico, agosto-diciembre 2017	Los factores socioculturales asociados a la donación Voluntaria de sangre.	Creencias	Causa anemia Aumento de peso Contraer enfermedad infecciosas Material no estéril Pérdida de peso Comercialización de sangre
						Disponibilidad	Falta de tiempo Poca información
						Temor	Miedo a las agujas
						Falta de conocimiento	No sé dónde puedo donar Creencias religiosas
	<b>Objetivos Específicos</b>  Describir los factores socioculturales asociados a la donación de sangre				Los factores sociodemográficos asociados a la donación Voluntaria de sangre.	Edad	Menor de 25 años 26 – 32 años 33 – 46 años
						Sexo	Masculino Femenino

	<p>En los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.</p> <p>Describir los factores sociodemográficos asociados a la donación de sangre en los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener de la escuela de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico. Lima, 2017.</p>					<p>Religión</p>	<p>Mormones</p> <p>Evangélicos</p> <p>Cristianos</p> <p>Israelitas</p> <p>Agnóstico</p> <p>Ateo</p> <p>Adventista</p> <hr/> <p>Semestre Académico</p> <p>3er ciclo</p> <p>4to ciclo</p> <p>5to ciclo</p> <p>6to ciclo</p> <p>7to ciclo</p> <p>8vo ciclo</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------	---

**ANEXO 4**

**CREENCIA EN ESTUDIANTES DEL  
SEXO MASCULINO SOBRE LA  
DONACIÓN DE SANGRE**

**TABLA N°1**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR ANEMIA, EN LOS**  
**ESTUDIANTES DE SEXO MASCULINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Puede causar anemia				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	0	0,0	26	61,9	26	51,0
NO	9	100,0	16	38,1	25	49,0
TOTAL	9	100,0	42	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 11,36    GL: 1    p = 0,007

Esta diferencia porcentual muestra significancia estadística (p = 0,007)

**TABLA N°2**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR AUMENTO DE**  
**PESO, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO DE LABORATORIO**  
**CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Puede causar aumento de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	3	37,5	23	53,5	26	51,0
NO	5	62,5	20	46,5	25	49,0
TOTAL	8	100,0	43	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,69    GL: 1    p = 0,40

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,40)

**TABLA N°3**

**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CONTRAER ENFERMEDAD,  
EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE  
LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	<b>Se puede contraer enfermedad</b>				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%	n	%
SI	9	47,4	17	53,1	26	51,0
NO	10	52,6	15	46,9	25	49,0
TOTAL	19	100,0	32	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,15 GL: 1 p = 0,69

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,69)

**TABLA N° 4**

**DESCONFIANZA DE LA ESTERILIDAD DEL MATERIAL, EN ESTUDIANTES DE  
SEXO MASCULINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	<b>Desconfianza de la esterilidad del material</b>				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%	n	%
SI	9	40,9	17	58,6	26	51,0
NO	13	59,1	12	41,4	25	49,0
TOTAL	22	100,0	29	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 1,57 GL: 1 p = 0,21

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,21)



**TABLA N°5**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR PERDIDA DE PESO, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Pérdida de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%	n	%
SI	1	20,0	25	54,3	26	51,0
NO	4	80,0	21	45,7	25	49,0
TOTAL	5	100,0	46	100,0	51	100,0

Chi cuadrado. = 2,12 GL: 1 p = 0,14

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,14)

**TABLA N°6**  
**CREENCIA DE LA COMERCIALIZACIÓN CON LA SANGRE, EN ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Hay comercialización con la sangre				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%	n	%
SI	7	58,3	19	48,7	26	51,0
NO	5	41,7	20	51,3	25	49,0
TOTAL	12	100,0	39	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,33 GL: 1 p = 0,56

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,56)

**TABLA N°7**  
**FALTA DE TIEMPO EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	<b>Por falta de tiempo</b>				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	N	%		
SI	13	48,1	13	54,2	26	51,0
NO	14	51,9	11	45,8	25	49,0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>

Chi cuadrado. = 0,33 GL: 1 p = 0,66

**TABLA N°8**  
**TEMOR A LAS AGUJAS EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE, EN**  
**ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO LABORATORIO CLÍNICO DE LA**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	<b>Temor a las agujas</b>				TOTAL	
	Si tiene		No tiene		n	%
	n	%	N	%		
SI	9	52,9	17	50,0	26	51,0
NO	8	47,1	17	50,0	25	49,0
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>

Chi cuadrado = 0,39 GL: 1 p = 0,84

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística ( p = 0,84 )

**TABLA N°9**

**POCA INFORMACIÓN EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Por poca información				TOTAL	
	De acuerdo		Desacuerdo		n	%
	n	%	N	%		
SI	9	45,0	17	54,8	26	51,0
NO	11	55,0	14	45,2	25	49,0
TOTAL	20	100,0	31	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,47 GL: 1 p = 0,49

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,49)

**TABLA N°10**

**LUGARES DE DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Lugares de donación voluntaria				TOTAL	
	No sabe		Si sabe		n	%
	n	%	n	%		
SI	18	48,6	8	57,1	26	51,0
NO	19	51,4	6	42,9	25	49,0
TOTAL	37	100,0	14	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,29 GL: 1 p = 0,58

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,58)

TABLA N° 11

CREENCIAS RELIGIOSAS EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO MASCULINO  
ENCUESTADOS DE ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO  
CLÍNICO UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.

DONACIÓN	<b>No hay donación por creencias religiosas</b>				TOTAL	
	De acuerdo		Desacuerdo		n	%
	n	%	n	%		
SI	3	60,0	23	50,0	26	51,0
NO	2	40,0	23	50,0	25	49,0
TOTAL	5	100,0	46	100,0	51	100,0

Chi cuadrado = 0,18    GL: 1    p = 0,67

**ANEXO 5**

**CREENCIA EN ESTUDIANTES DEL**

**SEXO FEMENINO SOBRE LA**

**DONACIÓN DE SANGRE**

**TABLA N°1**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR ANEMIA, EN LOS**  
**ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Puede causar anemia				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	4	12,5	10	13,9	14	13,5
NO	28	87,5	62	86,1	90	86,5
TOTAL	32	100,0	72	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 1,0    GL: 1    p = 1

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 1)

**TABLA N°2**  
**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR AUMENTO DE**  
**PESO, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO DE LABORATORIO**  
**CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Puede causar aumento de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	4	12,9	4	5,5	8	7,7
NO	27	87,1	69	94,5	96	92,3
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 1,41    GL: 1    p = 0,28

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística ( p = 0,28 )

**TABLA N° 3**

**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CONTRAER ENFERMEDAD,  
EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE  
LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Se puede contraer enfermedad				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	8	25,8	21	28,8	29	27,9
NO	23	74,2	52	71,2	75	72,1
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 0,025 GL: 1 p = 0,87

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,87)

**TABLA N° 4**

**DESCONFIANZA DE LA ESTERILIDAD DEL MATERIAL, EN LOS ESTUDIANTES  
DEL SEXO FEMENINO LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT  
WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Desconfianza de la esterilidad del material				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	9	30,0	13	17,6	22	21,2
NO	21	70,0	61	82,4	82	78,8
TOTAL	30	100,0	74	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 1,14 GL: 1 p = 0,28

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,28)

**TABLA N°5**

**CREENCIA QUE LA DONACIÓN SANGUÍNEA PUEDE CAUSAR PERDIDA DE PESO, EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO DE LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	Pérdida de peso				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	2	6,7	9	12,2	11	10,6
NO	28	93,3	65	87,8	93	89,4
TOTAL	30	100,0	74	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 1,89 GL: 1 p = 0,16

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,16)

**TABLA N° 6**

**CREENCIA DE LA COMERCIALIZACIÓN CON LA SANGRE, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Hay comercialización con la sangre				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	5	16,1	9	12,3	14	13,5
NO	26	83,9	64	87,7	90	86,5
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 0,38 GL: 1 p = 0,53

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,53)



**TABLA N°7**

**FALTA DE TIEMPO EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Por falta de tiempo				TOTAL	
	Si cree		No cree		n	%
	n	%	n	%		
SI	14	45,2	34	46,6	48	46,2
NO	17	54,8	39	53,4	56	53,8
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 0,009 GL: 1 p = 0,924

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,924)

**TABLA N°8**

**TEMOR A LAS AGUJAS EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE, EN ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Temor a las agujas				TOTAL	
	Si tiene		No tiene		n	%
	n	%	n	%		
SI	12	40,0	25	33,8	37	35,6
NO	18	60,0	49	66,2	67	64,4
TOTAL	30	100,0	74	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 0,058 GL: 1 p = 0,445

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,445)

**TABLA N° 9**

**POCA INFORMACIÓN EN RELACIÓN A LA DONACIÓN DE SANGRE, EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Por poca información				TOTAL	
	De acuerdo		Desacuerdo		n	%
	n	%	n	%		
SI	17	54,8	27	37,0	44	42,3
NO	14	45,2	46	63,0	60	57,7
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 2,64 GL: 1 p = 0,104

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,104)

**TABLA N° 10**

**LUGARES DE DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE, EN LOS ESTUDIANTES DE SEXO FEMENINO EN LABORATORIO CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017**

DONACIÓN	Lugares de donación voluntaria				TOTAL	
	No sabe		Si sabe		n	%
	n	%	n	%		
SI	14	45,2	27	37,0	41	39,4
NO	17	54,8	46	63,0	63	60,6
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 0,99 GL: 1 p = 0,318

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,318)

**TABLA N° 11**  
**CREENCIAS RELIGIOSAS EN LOS ESTUDIANTES DEL SEXO FEMENINO DE**  
**ESCUELA DEL TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO**  
**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, LIMA 2017.**

DONACIÓN	No hay donación por creencias religiosas				TOTAL	
	De acuerdo		Desacuerdo		n	%
	n	%	n	%		
SI	9	29,0	14	19,2	23	22,1
NO	22	71,0	59	80,8	81	77,9
TOTAL	31	100,0	73	100,0	104	100,0

Chi cuadrado = 2,04    GL: 1    p = 0,152

Esta diferencia porcentual no muestra significancia estadística (p = 0,152)