



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## **FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE DONACION DE SANGRE EN  
INGRESANTES A LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA -UNIVERSIDAD  
NACIONAL FEDERICO VILLAREAL – 2024

**Línea de investigación:**  
**Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en  
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

### **Autor**

Obregon Chaupis, Miguel Angel

### **Asesor**

Calderón Cumpa, Luis Yuri

ORCID: 0000-0002-5513-1388

### **Jurado**

Prado Maggia, Carlos Toribio

Suarez Obregon, Evert Segundo

Cardenas Mendoza, Wilmer William

**Lima - Perú**

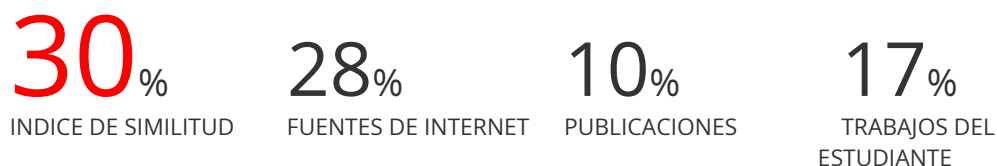
**2025**

RECONOCIMIENTO - NO COMERCIAL - SIN OBRA DERIVADA  
(CC BY-NC-ND)



# NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE DONACION DE SANGRE EN INGRESANTES A LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA -UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL – 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal	6%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.continental.edu.pe	3%
	Fuente de Internet	
3	hdl.handle.net	3%
	Fuente de Internet	
4	distancia.udh.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.unfv.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.upla.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	alicia.concytec.gob.pe	1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.une.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
9	www.unfv.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
10	docplayer.es	<1%
	Fuente de Internet	
11	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## **FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE DONACION DE SANGRE EN  
INGRESANTES A LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA -UNIVERSIDAD  
NACIONAL FEDERICO VILLAREAL – 2024**

**Línea de investigación:**  
Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en Laboratorio

Clínico y Anatomía Patológica

**Autor**

Obregon Chaupis Miguel Angel

**Asesor**

Calderón Cumpa, Luis Yuri  
(ORCID: 0000-0002-5513-1388)

**Jurado**

Carlos Toribio, Prado Maggia  
Evert Segundo, Suarez Obregon  
Wilmer William, Cardenas Mendoza

**Lima – Perú**

**2025**

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la fuerza, armonía, paz y gran empeño para continuar con mi camino hacia lograr mis objetivos, el siempre será ese gran amigo para mí. A mis padres agradecerle por su sacrificio y paciencia que me han brindado durante toda mi carrera, es por ustedes que ahora soy el profesional que soy y toda mi vida les viviré eternamente agradecido ya que sin ustedes nada en mi vida tendría sentido. Mi familia que siempre a sido un apoyo en todos los aspectos de mi vida que me han tenido ese apoyo incondicional y son parte de mi vida, a una persona que me brindo su apoyo en los momentos más difíciles cuando no podía levantarme estaba ahí para mi ayudándome y brindándome esa fuerza para empezar mi camino al éxito. Gracias también a la mujer cuyo apoyo moral, amor y admiración me impulso a seguir adelante y mejorando día a día en el camino al crecimiento profesional.

### **Agradecimiento**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que, de una u otra manera, hicieron posible la culminación de esta tesis. En primer lugar, agradezco profundamente a mis docentes y asesores, quienes con su guía, paciencia y compromiso académico me orientaron a lo largo de este proceso de investigación. Su apoyo constante fue fundamental para enriquecer y dar forma al presente trabajo. A mi familia, gracias por su amor incondicional, por creer en mí en cada etapa y por brindarme el ánimo necesario en los momentos más desafiantes. Su presencia ha sido un pilar esencial durante toda mi formación. También extiendo mi gratitud a los participantes de este estudio, cuya colaboración voluntaria permitió el desarrollo de esta investigación. Su disposición y sinceridad fueron claves para lograr los objetivos planteados. Finalmente, agradezco la mujer que estuvo conmigo ayudándome en el proceso más difícil de esta tesis y brindándome su apoyo incondicional.

## INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
I. INTRODUCCION .....	3
1.1. Descripción y formulación del problema.....	4
1.2. Antecedentes.....	6
1.3. Objetivos.....	10
1.4. Justificación .....	10
1.5. Hipótesis .....	11
II. MARCO TEÓRICO .....	12
2.1 Bases teóricas.....	12
III. MÉTODO .....	27
3.1 Tipo de investigación.....	27
3.2 Ámbito temporal y espacial.....	27
3.3 Variables.....	28
3.4 Población y muestra.....	29
3.5 Instrumentos.....	30
3.6 Procedimiento.....	31
3.7 Análisis de datos.....	31
3.8 Consideraciones éticas.....	31
IV. RESULTADOS .....	33
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	49

VI. CONCLUSIONES .....	52
VII. RECOMENDACIONES.....	54
VIII. REFERENCIAS .....	56
IX. ANEXOS.....	61

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos sociodemográficos de los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	34
Tabla 2 Nivel de conocimiento y Actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	47
Tabla 3 Correlación Rho de Spearman para las variables conocimiento y actitud sobre donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Experiencia con donante voluntario de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	35
Figura 2 Análisis sobre la dimensión conceptual del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	36
Figura 3 Análisis sobre la dimensión procedimental del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	37
Figura 4 Análisis sobre la dimensión condicional del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	38
Figura 5 Conocimiento sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	39
Figura 6 Análisis sobre la dimensión cognitiva de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	41
Figura 7 Análisis sobre la dimensión afectiva de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.....	43

Figura 8 Análisis sobre la dimensión conductual de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal..... 44

Figura 9 Actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal..... 45

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre los niveles de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en los ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, durante el año 2024. **Método:** Se utilizó un enfoque cuantitativo para medir las variables del estudio. El diseño fue transversal, descriptivo y prospectivo. Se aplicaron entrevistas estructuradas a estudiantes ingresantes, con el fin de recopilar información sobre sus conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre. **Resultados:** El 68.85% (84) de los estudiantes evaluados mostró un nivel de conocimiento insuficiente, mientras que el 60.7% (74) manifestó una actitud negativa o de rechazo hacia la donación. El análisis estadístico evidenció un valor  $p = 0 < 0.05$ , indicando una relación significativa entre ambas variables. Dicha relación fue directa: a mayor conocimiento, mayor actitud positiva. La fuerza de asociación fue moderada, con un coeficiente de correlación de  $r = 0.444$ . **Conclusión:** La investigación demuestra que existe una relación directa y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre. A mayor conocimiento, se incrementa la actitud positiva frente a esta práctica, lo que sugiere la importancia de promover la educación en salud.

**Palabras clave:** donación de sangre, conocimientos, actitudes

### **Abstract**

**Objective:** To determine the relationship between knowledge levels and attitudes toward blood donation among first-year students of the Faculty of Medical Technology at the National University Federico Villarreal during the year 2024. **Method:** A quantitative approach was used to measure the study variables. The design was cross-sectional, descriptive, and prospective. Structured interviews were conducted with first-year students to collect information on their knowledge and attitudes regarding blood donation. **Results:** A total of 68.85% (84) of the evaluated students demonstrated an insufficient level of knowledge, while 60.7% (74) expressed a negative or rejecting attitude toward blood donation. Statistical analysis showed a  $p\text{-value} = 0 < 0.05$ , indicating a significant relationship between the two variables. This relationship was direct: as knowledge increased, so did positive attitudes. The strength of association was moderate, with a correlation coefficient of  $r = 0.444$ . **Conclusion:** The study demonstrates a direct and statistically significant relationship between knowledge level and attitude toward blood donation. Increased knowledge is associated with a more favorable attitude, highlighting the importance of promoting health education.

**Keywords:** blood donation, knowledge, attitudes

## I. INTRODUCCION

La donación de sangre es un acto altruista y fundamental que juega un papel crucial en la atención médica, salvando miles de vidas cada año. Este recurso es esencial para el tratamiento de diversas condiciones, como intervenciones quirúrgicas, tratamiento de pacientes con cáncer, hemorragias traumáticas, enfermedades hematológicas y complicaciones durante el parto, entre otras. Sin embargo, a pesar de la creciente demanda de sangre y componentes sanguíneos, la cantidad de donantes voluntarios sigue siendo insuficiente en varios países, incluido el Perú, lo que genera una constante preocupación en el sistema de salud pública (Paredes, 2020). La baja tasa de donación se debe a una variedad de factores, como la falta de información adecuada, el temor o desconocimiento sobre el proceso, la falta de sensibilización y, en algunos casos, actitudes negativas hacia la práctica.

En este contexto, las instituciones educativas desempeñan un papel clave en la formación de futuros profesionales de la salud, quienes, en su quehacer diario, influyen directamente en la promoción de la salud y el bienestar de la población. La Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), es una de las principales casas de estudio en el país, formando profesionales en áreas de salud. Estos estudiantes, como futuros miembros del equipo de salud, podrían ser un canal esencial para promover la donación de sangre, tanto a nivel personal como comunitario.

Es crucial conocer estas actitudes y el nivel de información que poseen al momento de ingresar a la universidad, ya que estos elementos influyen directamente en su disposición a donar sangre y en su capacidad para promoverla entre sus futuros pacientes y colegas. De hecho, investigaciones previas sugieren que los estudiantes de ciencias de la salud, aunque pueden tener conocimientos técnicos más profundos, también enfrentan mitos y barreras psicológicas relacionadas con la donación de sangre, lo cual podría limitar su participación en esta práctica.

El presente estudio evalúa los niveles de conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre en los ingresantes de la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Este análisis permitirá identificar posibles brechas en la información y áreas de mejora en la formación educativa relacionada con la donación de sangre, con el objetivo de proponer estrategias que fomenten una mayor participación en la donación y, a su vez, sensibilicen a los estudiantes sobre la importancia de este acto en el ámbito médico. A través de una metodología descriptiva y cuantitativa, se abordarán cuestiones clave sobre las creencias, actitudes y conocimientos previos a la formación académica de estos estudiantes, con el fin de detectar posibles barreras y actitudes negativas, así como identificar puntos de intervención para mejorar su disposición y participación en la donación de sangre.

Este estudio tiene como propósito contribuir a la formación de una cultura de donación voluntaria en la comunidad universitaria de la UNFV, promoviendo no solo el conocimiento técnico sobre la donación de sangre, sino también el desarrollo de actitudes positivas y responsables que fomenten la solidaridad y el compromiso social. La creación de conciencia en estos futuros profesionales no solo repercutirá en su vida personal, sino que también puede tener un impacto significativo en la salud pública, dado que se convertirán en agentes activos de cambio, capaces de influir positivamente en sus comunidades y en los sistemas de salud en los que desempeñen su labor.

### **1.1. Descripción y formulación del problema**

La donación voluntaria de sangre no remunerada, es un campo que cobra cada vez más importancia en nuestro país, esto pone en evidencia la lucha intensa de las familias para poder encontrar personas con actitudes altruistas hacia la donación de sangre .

Recientemente se ha hallado una considerable fluctuación en la donación de sangre voluntaria, en especial aquellas personas que mantienen una actitud negativa hacia el proceso. Esta actitud está vinculada principalmente por la falta de conocimiento adecuado sobre los

beneficios, la seguridad y el impacto de la donación de sangre, contribuyendo a que muchas personas no consideren como una opción viable o beneficiosa, lo que hoy en día agrava la escasez de sangre disponible para atender emergencias médicas y tratamientos prolongados.

La información disponible sobre la donación de sangre a nivel global indica que en los países con altos ingresos, la tasa de donación representa el 31,5% por cada 1000 personas. En los países de ingresos medianos altos, la tasa de donación demuestra un 16.4%, mientras que en los países de ingresos medianos bajos la tasa de donación es del 6.6%, finalmente se proporciona de los países con ingresos bajos una tasa de 5.0%. (Organización Mundial de Salud (OMS), 2023)

Según un análisis estadístico realizado por el Pronahebas, se destacan las siguientes cifras que ilustran la situación de la donación de sangre en el Perú:

En el 2021 el 1.03% de la población peruana realizó donaciones de sangre, de la cual se pudo observar que el 0.21% de la población lo hizo de manera voluntaria no remunerada y el 0.82% realizó una donación por reposición. (Luján, 2023)

Durante el año 2023 nuestro país alcanzó el 1.37 % de donantes, según un informe de la DIGOT, la cual se demostró que el 0.31% de la población donó de manera altruista y el 1.06% lo realizó de manera de reemplazo. (Ministerio de Salud (MINSA), 2024)

En el presente estudio analizaremos los niveles de conocimiento y las actitudes de los ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Este grupo de estudiantes, al estar en proceso de formación como futuros profesionales de la salud, tiene el potencial de convertirse no solo en donantes activos, sino también en agentes multiplicadores de este mensaje en la sociedad. Sin embargo, para que ello ocurra, es necesario identificar y abordar las brechas de conocimiento y actitud que puedan existir respecto a la donación de sangre, sino también generar un cambio cultural que promueva la donación de

sangre como una práctica voluntaria y responsable, vital para el bienestar de la comunidad. Así, la investigación no solo contribuye al desarrollo académico de los estudiantes, sino que también tiene un impacto directo en la salud pública, favoreciendo la creación de una cultura de donación dentro del entorno universitario y más allá.

### **1.1.1. Pregunta general**

¿Cuál es la relación entre los niveles de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024?

### **1.1.2. Pregunta específica**

PE 1.- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024 según su género?

PE 2.- ¿Cuál es el nivel de actitudes con respecto hacia la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024 según su género?

## **1.2. Antecedentes**

### **1.2.1. Antecedentes internacionales**

Alsarafandi et al. (2023) en su artículo titulado *Knowledge, attitude, and practice among medical students in gaza strip towards voluntary blood donation: a cross-sectional study*, pone en evidencia su estudio realizado en palestina a 329 estudiantes de medicina de dos facultades de Gaza, la Universidad Al-Azhar y la Universidad Islámica, en marzo y abril de 2022. el estudio tiene la metodología de tipo descriptivo y transversal obteniendo como resultados que el 54.7% de los encuestados tenían un adecuado conocimiento sobre la donación de sangre y el 73,3% de los participantes demostro actitud positiva en la donación de sangre.

Obregón et al. (2021) desarrollaron una investigación “*Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador*”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos, actitudes y predisposición hacia la donación de sangre en estudiantes de medicina de la universidad central del Ecuador; utilizando una metodología de tipo descriptivo y transversal, los resultados obtenidos fueron el 69,3% representa un nivel de conocimiento moderado, también se visualizó que el 92,1% corresponde a una actitud positiva y con los encuestados restantes se encontró el 60% con predisposición en la donación de sangre, de esta forma el 48,9% ha demostrado que lo realizar de forma altruista.

Yosef et al. (2021) en su trabajo titulado *Knowledge and attitude towards blood donation among college students in Southwest Ethiopia*, cuyo objetivo es evaluar el conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de ciencias de la salud en el suroeste de Etiopía, la metodología aplicada es descriptiva y de corte transversal, donde la población fueron 394 estudiantes, de ellos el 69,3% refieren tener un buen conocimiento del tema y a su vez el 58.1% brinda una actitud positiva.

Méndez-Arias y Mosqueda-Escobar (2024) hicieron una investigación denominada *Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre altruista en el personal de salud, México 2022, a través de un estudio observacional*, cuyo objetivo es identificar el nivel de conocimientos y actitudes existentes en los trabajadores de la salud sobre la donación de sangre, el trabajo presentado es cuantitativo, descriptivo y transversal, solo han participado 94 personas, de ellos el 56,75% mostraron respuestas adecuadas ante el nivel de conocimientos y para finalizar con lo expuesto en la actitud el 81,78% indica un resultado favorable hacia la donación de sangre.

Marioneya et al. (2022) en su conferencia titulado *Conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre en los estudiantes de primero a quinto nivel de la carrera de Medicina*

de la Universidad Técnica de Manabí, su objetivo se enfocó en evaluar los conocimientos y actitudes de los estudiantes de los niveles I a V sobre la donación de sangre, a través de un estudio descriptivo transversal. Para ello, se aplicó una encuesta a 120 estudiantes. Los resultados revelaron que el 30,08% de los participantes había donado sangre. Una de las principales razones identificadas por los encuestados para no donar fue la falta de información, mencionada por el 50% de ellos. Además, se encontró que el 85% de los participantes tenía una actitud adecuada hacia la donación de sangre.

### **1.2.2. Antecedentes nacionales**

Cabrera Brancacho (2023) en su tesis titulada “*Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad de Huánuco 2023*” , El objetivo de este estudio es analizar la relación entre el conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco. La metodología utilizada es analítica, transversal y prospectiva, y la población está compuesta por 343 alumnos. Los resultados obtenidos indican que el 55,1% de los encuestados tiene un nivel de conocimiento bueno, mientras que el 44,9% presenta un nivel deficiente. Respecto al tema de las actitudes, tenemos que el 39,4% muestra una postura desfavorable, por otro lado, el 60,6% tiene una actitud favorable hacia la donación de sangre.

Carcausto (2024) en su tesis *Relación entre conocimientos y actitudes de los donantes de sangre del Instituto de Enfermedades Neoplásicas - sur de Arequipa – 2022*, se busca analizar la relación entre el conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre en los donantes del IREN-Sur de Arequipa en 2022. mediante un enfoque de investigación de diseño correlacional-transversal no experimental, hallaron que el 29,75% de los donantes exhibía un nivel de conocimiento considerado aceptable, en cambio, el 28,94% tenía un nivel de conocimiento muy bueno. Por otro lado, el 26,44% mostró un conocimiento deficiente, mientras que el 14,87% restante tenía un conocimiento regular. En lo que respecta hacia las

actitudes sobre la donación de sangre, se notó que el 76,86% de los donantes exhibió una actitud poco aceptable, mientras que el 12,40% mostró una actitud aceptable y el 10,74% restante presentó una actitud escasamente aceptable. Estos resultados indican una tendencia hacia la indiferencia o el rechazo.

Chumbe et al. (2024) en su estudio “*Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en pacientes que acuden al Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, febrero – 2023*”, se trazó el propósito de establecer la conexión entre los conocimientos y las actitudes hacia la donación de sangre en pacientes que se presentan en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, febrero de 2023. el estudio tiene un carácter descriptivo correlacional, su diseño no es experimental y transversal, y adopta un enfoque cuantitativo. Los datos indican que el 67,4% de los pacientes encuestados presentaron un nivel alto de conocimientos y actitudes, mientras que el 30,5% alcanzó un nivel medio. Finalmente, el 2,1% de los pacientes encuestados tiene un bajo nivel de actitudes y conocimientos.

Gómez (2023) a través de su tesis “*Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en pobladores de San Juan de Lurigancho 2022*” se busca Determinar la relación entre el nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en pobladores de San Juan de Lurigancho 2022. Se trata de una investigación de tipo analítico, observacional, transversal, prospectivo. Los hallazgos de este estudio fue que el 52,6% tienen un nivel de conocimiento bajo sobre la donación de sangre y 59,2% tienen una actitud positiva sobre la donación de sangre. Los hallazgos de esta investigación indican que el 52,6% de los participantes tiene un nivel bajo de conocimiento acerca de la donación de sangre, mientras que el 59,2% mantiene una actitud positiva hacia ella.

Baldarrago (2024) en su tesis denominada “*Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación voluntaria de sangre en estudiantes de medicina humana De La UPLA, 2023*”, cuyo objetivo es conocer el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación

voluntaria de sangre en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes (UPLA), Huancayo 2023. Realizando una investigación de tipo cuantitativo, observacional, de corte transversal, nivel descriptivo. Se identificó que de 284 estudiantes un 54,2% de los estudiantes cuenta con un nivel bueno de conocimiento acerca de la donación voluntaria de sangre. Sin embargo, aunque la mayoría tiene un conocimiento regular a bueno, todavía existe un 41,2% que presenta un nivel regular. Solo un porcentaje reducido, del 4,6%, tiene un conocimiento deficiente. Por otro lado, la gran parte de los estudiantes 58,8% muestra una actitud favorable hacia la donación voluntaria de sangre.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los niveles de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

OE 1.- Identificar el nivel de conocimientos sobre la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024 según su género.

OE 2.- Identificar el nivel de actitudes con respecto hacia la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal del año 2024 según su género.

### **1.4. Justificación**

La donación voluntaria de sangre debe evolucionar con el tiempo, tanto a nivel nacional como global, debido a los beneficios que ofrece a numerosos pacientes que requieren transfusiones sanguíneas de forma ocasional o continua. Sin embargo, en países con economías medianas y bajas, persisten problemas en cuanto a la disposición de la población a donar de

manera voluntaria, lo que genera una grave escasez en los bancos de sangre y dificulta el abastecimiento a quienes lo necesitan. La mayoría de las donaciones son realizadas para reponer sangre y son pocas las que se hacen de forma altruista y no remunerada, lo que indica una falta de actitud solidaria, posiblemente debido a la desinformación o a ciertos mitos que persisten en la sociedad.

Este estudio se centrará en analizar la relación entre el conocimiento y las actitudes de los estudiantes ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, ya que este grupo representa un sector clave para promover la donación voluntaria de sangre. No solo por su preparación como futuros profesionales de la salud, sino también por su potencial para difundir información, motivar a otros y convertirse en donantes activos, así como en promotores de esta causa dentro de la comunidad.

### **1.5. Hipótesis**

- $H_0$ = No existe relación entre los niveles de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal Del Año 2024.
- $H_1$ = Si existe relación entre los niveles de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal Del Año 2024.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Bases teóricas

#### 2.1.1 *Banco de sangre*

Son entidades de servicio de apoyo a los médicos encargados de administrar adecuadamente la sangre, asegurando que se cumpla con los estándares de calidad y cantidad, estos cuentan con la debida autorización del MINSA y están registrados en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivación (Ministerio de Salud (MINSA), 1995).

#### 2.1.2. *clasificación de la entidad de banco de sangre*

##### 2.1.2.1. Clasificación tipo I de banco de sangre

El Centro de Hemoterapia brinda diversos servicios para quienes necesiten hemocomponentes y aféresis terapéutica. Acepta hemocomponentes que cuenten con el Sello Nacional de Calidad de Sangre, provenientes de Bancos de Sangre Tipo II y/o III. Estos se almacenan temporalmente y se someten a pruebas inmunológicas, como la compatibilidad, determinación del grupo sanguíneo tanto de las unidades como del receptor, detección de anticuerpos irregulares, pruebas de Coombs directas e indirectas, entre otras, en función de los avances tecnológicos. Además, se retiran los hemocomponentes cuando sea necesario, debido a razones como caducidad, contaminación bacteriana o daños en las bolsas. También se permite la solicitud de hasta 100 unidades de paquetes globulares por año (Ministerio de Salud (MINSA), 2022).

##### 2.1.2.2. Clasificación tipo II de banco de sangre

El Centro de Hemoterapia ofrece una variedad de servicios relacionados con hemocomponentes y aféresis terapéutica. Proporciona hemocomponentes con el Sello Nacional de Calidad de Sangre, almacena y distribuye hemocomponentes y unidades de sangre seleccionadas a hospitales o Bancos de Sangre tipo I mediante acuerdos. También gestiona la

eliminación de unidades de sangre o hemocomponentes que no son aptos. Tiene la capacidad de producir más de 2500 unidades de paquetes globulares diarios, ajustándose a la demanda según factores como la población, la ubicación geográfica y el perfil epidemiológico, bajo la autorización de la Autoridad Nacional de Salud. Además, promueve la donación voluntaria, selecciona donantes, recolecta y fracciona la sangre, mantiene las unidades de sangre y hemocomponentes sin tamizaje, y realiza diversas pruebas inmunológicas, que incluyen tamizaje, pruebas de compatibilidad, determinación del grupo sanguíneo de las unidades de sangre y los receptores, detección de anticuerpos irregulares, y pruebas de Coombs, tanto directas como indirectas. También tiene la posibilidad de solicitar entre 101 y 1000 unidades de paquetes globulares al año (Ministerio de Salud (MINSA), 2022).

### **2.1.2.3. Clasificación tipo III de banco de sangre**

El Homocentro es un servicio médico de apoyo público, no ubicado dentro de un hospital, que cuenta con un presupuesto asignado y está bajo la dependencia administrativa y funcional de la DIRIS, DIRESA o GERESA. Su funcionamiento está aprobado por el Ministerio de Salud y registrado en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados. En condiciones normales, estos centros deben producir al menos 10,000 unidades de paquetes globulares anualmente. Entre sus actividades están la promoción de la donación voluntaria de sangre, la selección de donantes, la recolección y fraccionamiento de la sangre, así como el almacenamiento temporal en cuarentena de las unidades de sangre y hemocomponentes sin tamizar. Además, realizan pruebas inmunológicas (tamizaje) que incluyen el Test de Ácido Nucleico (NAT) y otras pruebas según los avances tecnológicos, además de pruebas inmunológicas especiales, como la determinación del grupo sanguíneo ABO, Rh y otros sistemas. Se encargan también del etiquetado con el Sello Nacional de Calidad de Sangre, del almacenamiento de las unidades de sangre y hemocomponentes

tamizados, de la distribución a Bancos de Sangre tipo I y de la eliminación de las unidades no aptas (Ministerio de Salud (MINSA), 2022).

### **2.1.3 Donación de sangre**

Es un proceso positivo que consiste en recolectar sangre de un donante previamente evaluado para cubrir una necesidad médica. Es realizado por un equipo de salud que se basa en principios éticos y morales establecidos por la ley, para evitar daños o efectos secundarios en los donantes y receptores de la sangre (Paredes, 2020).

### **2.1.4 Clasificación de donación de sangre**

**2.1.4.1 Donación de sangre voluntaria** Es una persona que proporciona su sangre de forma voluntaria, sin buscar ningún tipo de compensación, con la finalidad exclusiva de beneficiar a la comunidad. (Paredes, 2020).

**2.1.4.2 Donación de sangre por reposición** Es aquella persona que realiza una donación de sangre con el propósito de reponer las unidades que se transfirieron a sus familiares y/o amigos (Paredes, 2020).

**2.1.4.3 Donación de sangre por remuneración** Es aquel individuo que recibe una compensación económica por realizar el proceso de donación de sangre (Paredes, 2020).

**2.1.4.4 Donación de sangre prequirúrgico.** Es una donación de sangre que realiza el paciente antes de someterse a una intervención quirúrgica, con el fin de tener una reserva en caso de que la necesite durante el procedimiento (Paredes, 2020).

**2.1.4.5 Donación de sangre destinada.** Es una donación en la que el donante y el receptor coordinan previamente para que la sangre sea destinada a un paciente concreto (Paredes, 2020).

**2.1.4.6 Donación de sangre propia (autóloga).** Es una donación en la que la persona que dona es también la que recibe su propia sangre (Paredes, 2020).

**2.1.4.7 Donación sanguínea por aféresis.** Es una donación en la que se extrae solo un componente de la sangre, utilizando un equipo que separa los componentes, devolviendo el resto al propio donante (Paredes, 2020).

### **2.1.5 Condiciones para ser donante de sangre**

La donación de sangre implica una responsabilidad ética y moral de garantizar que no se cause daño ni al donante ni al receptor. Por esta razón, la persona que desee donar debe pasar por una evaluación estándar de acuerdo con las normativas nacionales actuales. Los resultados de esta evaluación se registrarán en un formulario diseñado conforme a las directrices técnicas de la donación de sangre. (Ministerio de Salud (MINSA), 2018).

Ministerio de Salud (MINSA, 2018), Nos establece los criterios indispensables para ser donante de sangre.

- ✓ Tener entre 18 y 65 años de edad
- ✓ Pesar al menos 50 kg
- ✓ Estar en buen estado de salud

### **2.1.6 Elección del postulante para la donación de sangre**

Para minimizar los riesgos relacionados con las transfusiones se evalúan ciertos criterios al donante de sangre (Ministerio de Salud (MINSA), 2018).

Paredes (2020), en su libro de *Manual de transfusión sanguínea para el medico que transfunde* nos recomienda que el proceso de evaluación del candidato a donante de sangre es:

**Documentación.** Es importante tener el DNI valido y autentico

**Años permitido para dona.** Entre 18 a 65 años de edad

**Valoración corporal**

- Peso bruto excluyendo ropa de 50 kg.
- Índice de talla y peso mínimo 1.50 metros
- Entrada accesible a la vena en el antebrazo

- Valor de la presión arterial sistólica menor a 140 mmHg y diastólica menor a 100 mmHg.
- Frecuencia cardíaca rítmica de 50 a 100 pulsaciones por minuto.
- Número de respiraciones entre 16 y 18 por minuto.
- Grado de calor corporal normal.

### **Análisis de laboratorio**

- hematocrito 41% para hombres y 38% para mujeres pero siempre tomar en cuenta valores que están establecidos al nivel del mar.
- Se evalúa el grupo sanguíneo que de preferencia sea el grupo O ya que es el grupo más común en nuestra población y es el donante universal.

### **Entrevista de selección al donante de sangre**

La entrevista previa a la donación de sangre es una etapa fundamental dentro del proceso de captación y selección de donantes. Su propósito principal es garantizar la seguridad tanto del donante como del receptor, mediante la identificación de factores de riesgo que puedan comprometer la calidad de la sangre recolectada o poner en peligro la salud del voluntario. Esta entrevista es de carácter confidencial, personal y debe realizarse en un ambiente que favorezca la honestidad y la confianza del entrevistado.

Durante esta evaluación, se recopila información sobre antecedentes médicos, estilo de vida, posibles exposiciones a enfermedades transmisibles, intervenciones quirúrgicas recientes, uso de medicamentos, entre otros aspectos relevantes. A través de esta conversación, se busca identificar si la persona cumple con los criterios establecidos para ser considerada un donante elegible, diferido temporalmente o rechazado de manera definitiva.

El tecnólogo médico desempeña un rol clave en esta fase, ya que está capacitado para aplicar el protocolo de selección con precisión y criterio ético. Su función no solo se limita a realizar preguntas estructuradas, sino también a observar actitudes, interpretar respuestas y brindar información clara sobre el proceso de donación. Además, es responsable de explicar los motivos de una posible exclusión, resolviendo dudas y fomentando la educación en salud.

La entrevista no debe ser vista como una barrera, sino como un mecanismo de protección y confianza en el sistema transfusional. Un enfoque profesional y humano por parte del tecnólogo médico contribuye significativamente a mantener la calidad del servicio, aumentar la fidelización de donantes y promover una cultura responsable y segura de donación voluntaria.

### **Clasificación según la aptitud para donar sangre**

**-Candidato aceptado:** persona aceptada para donar sangre.

**-Candidato diferido:** persona que no podrá donar sangre en el instante por un impedimento evaluado, este donante podrá donar después de superar dicho impedimento.

**-Candidato rechazado:** persona no apto para la donación de sangre.

#### ***2.1.7 Mitos sobre la donación de sangre***

A pesar de los avances en la medicina y la tecnología, los mitos continúan siendo una barrera importante para la donación de sangre. Muchas personas creen erróneamente que donar sangre engorda, debilita el cuerpo, reduce la fertilidad, o que existe riesgo de contagio de enfermedades como el VIH. Estas ideas, sin base científica, son el reflejo de desinformación y temor social.

La Organización Panamericana de la Salud (ONP, 2021) señala que estos mitos están arraigados especialmente en contextos donde la educación en salud es limitada o donde las

fuentes de información no son confiables. El impacto de estas creencias puede generar resistencia a donar incluso entre personas saludables y elegibles. Combatir los mitos mediante estrategias educativas claras, accesibles y culturalmente sensibles es clave para modificar estas actitudes negativas.

### ***2.1.8 Influencia de la religión en la donación de sangre***

La religión, como sistema de creencias que orienta la conducta y la toma de decisiones de muchas personas, puede influir notablemente en la actitud hacia la donación de sangre. No obstante, esta influencia no es uniforme, ya que varía según la doctrina, los principios morales y la interpretación de los textos sagrados que posee cada tradición religiosa.

En general, muchas religiones consideran la donación de sangre como un acto de compasión y solidaridad hacia el prójimo. Por ejemplo, la Iglesia Católica promueve activamente este tipo de acciones, al considerarlas manifestaciones de amor cristiano y ayuda desinteresada hacia quien lo necesita (Pontificio Consejo para la Pastoral de los Agentes Sanitarios, 2019). De manera similar, diversas denominaciones protestantes también alientan la donación, enfatizando el valor del servicio y el cuidado del otro.

En el caso del islam, la donación de sangre es vista como un acto humanitario siempre que no se contradigan otros principios éticos del islamismo. Según estudios recientes, muchos líderes musulmanes han manifestado que la donación es permitida e incluso recomendada, siempre que se realice con consentimiento y sin fines comerciales (Al-Faraj et al., 2023).

Por otro lado, algunas creencias presentan restricciones específicas. Un ejemplo notable son los Testigos de Jehová, quienes rechazan las transfusiones de sangre completa basados en su interpretación de pasajes bíblicos que prohíben el consumo de sangre. No

obstante, en los últimos años se han abierto a alternativas médicas como los derivados sanguíneos y tratamientos sin transfusión (Watchtower Bible and Tract Society, 2022). Estas diferencias doctrinales demuestran que no se puede generalizar al hablar del papel de la religión en la donación de sangre. Es necesario considerar las particularidades de cada fe, así como la forma en que sus miembros interpretan y viven sus principios religiosos en el contexto de la salud y la vida.

### ***2.1.9 Beneficios de la donación de sangre***

Donar sangre tiene efectos positivos tanto para quien la recibe como para quien la dona. Para los receptores, representa una intervención vital en casos de cirugía, hemorragias, partos complicados, tratamientos oncológicos y enfermedades hematológicas. Para el donante, la experiencia puede ser gratificante desde el punto de vista emocional, al saber que está ayudando a salvar vidas.

Además, algunos estudios indican que la donación de sangre contribuye a equilibrar los niveles de hierro en el organismo, lo que puede ser beneficioso en personas con exceso de este mineral (Ríos y Valdez, 2019). También se asocia con un mayor sentido de responsabilidad social y altruismo, especialmente entre los jóvenes. Promover estos beneficios reales puede aumentar la predisposición favorable hacia la donación.

### ***2.1.10 Destinatarios de la sangre donada***

Comprender a quién beneficia la sangre donada contribuye a fortalecer la empatía y el sentido de propósito en los donantes. Generalmente, la sangre es destinada a personas con necesidades críticas: pacientes con cáncer, niños con leucemia, víctimas de accidentes, mujeres con hemorragias obstétricas, personas con anemias severas o que han sido sometidas a cirugías mayores.

Torres y Molina (2018) afirman que informar sobre los posibles destinatarios aumenta la intención de donar, ya que permite visualizar el impacto concreto que tiene este acto. Saber

que una sola donación puede salvar múltiples vidas es un factor motivacional poderoso, en especial para quienes no han donado antes.

### ***2.1.11 Componentes de la sangre***

Una unidad de sangre total (aproximadamente 450 ml) se puede fraccionar en varios componentes que permiten tratar diferentes condiciones clínicas. Entre ellos se encuentran:

- Glóbulos rojos: utilizados para tratar anemias agudas o crónicas.
- Plaquetas: esenciales en pacientes con cáncer o trastornos hematológicos.
- Plasma: útil en quemaduras, cirrosis y problemas de coagulación.
- Crioprecipitado: rico en factores de coagulación, indicado en hemofilia o sangrados intensos.

Según Gonzales y Chávez (2020), el conocimiento sobre estos componentes y su utilidad clínica es limitado entre los estudiantes universitarios, lo que disminuye su percepción del valor real de una donación. Educar sobre este punto puede multiplicar la valoración del acto de donar.

### ***2.1.12 PRONAHEBAS***

En 1995, la Ley N° 26454 del Perú declaró que la sangre humana es un bien de interés público. Para regular su manejo, el Ministerio de Salud creó el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS), encargado de garantizar la seguridad y disponibilidad de sangre en todo el país. Asimismo, establece que todas las unidades de sangre recolectadas deben ser sometidas a un tamizaje exhaustivo mediante pruebas inmunoserológicas específicas para detectar enfermedades como sífilis, hepatitis B (incluyendo antígenos de superficie y core), hepatitis C, VIH 1-2, HTLV I-II (virus linfotrópicos de células T humanas) y la enfermedad de Chagas (Ministerio de Salud (MINSAL), 2007).

### **2.1.13 Conocimiento**

El conocimiento es una construcción cognitiva fundamental para la toma de decisiones y la adopción de comportamientos conscientes, especialmente en el ámbito de la salud pública. Según Ausubel (1976), el conocimiento implica la adquisición de significados mediante la asimilación de información nueva a estructuras cognitivas ya existentes. En el contexto de la donación de sangre, el conocimiento desempeña un papel determinante en la disposición de las personas a participar activamente en esta práctica solidaria y vital para el sistema de salud.

#### **2.1.13.1 Naturaleza y componentes del conocimiento**

El conocimiento no solo se limita al acervo de información memorizada, sino que incluye la comprensión, la aplicación y la evaluación de los contenidos adquiridos. Para Bloom (1956), el dominio cognitivo se estructura en niveles jerárquicos: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. De esta manera, en el campo de la donación de sangre, un individuo informado no solo conoce datos básicos como los requisitos para donar o la frecuencia con la que puede hacerse sino que también es capaz de evaluar críticamente los mitos que la rodean y tomar decisiones conscientes y responsables.

Asimismo, el conocimiento puede ser clasificado en tres grandes dimensiones: declarativo (saber qué), procedimental (saber cómo) y condicional (saber cuándo y por qué), como indican Anderson y Krathwohl (2001). En relación a la donación de sangre, el conocimiento declarativo se refleja en saber que la sangre se divide en componentes (glóbulos rojos, plaquetas, plasma) y que cada uno puede beneficiar a pacientes diferentes. El conocimiento procedimental se expresa en saber cómo es el proceso de donación, qué hacer antes y después de donar, y el condicional en saber cuándo y por qué es necesario donar, especialmente en contextos de escasez o emergencias sanitarias.

### **2.1.12.2 Conocimiento y salud pública**

Desde la perspectiva de la educación para la salud, el conocimiento adecuado es un factor protector que favorece prácticas preventivas y de promoción de la salud. Según Nutbeam (2000), el conocimiento en salud debe ir más allá de lo informativo, permitiendo el desarrollo de habilidades críticas y el empoderamiento de las personas para ejercer control sobre sus decisiones. En este sentido, la donación de sangre constituye una conducta altruista que, sin el conocimiento necesario, puede verse limitada por miedos infundados, creencias erróneas o simple desconocimiento del proceso.

Múltiples estudios han identificado que la falta de conocimiento sobre la donación de sangre es una de las principales barreras para participar en campañas de donación (García y López, 2014). Esto incluye desconocimiento sobre los criterios de elegibilidad, temores injustificados sobre efectos secundarios, o la falsa creencia de que la sangre donada puede ser comercializada. Por ello, una adecuada alfabetización en salud, reforzada mediante programas educativos basados en evidencia científica, puede contribuir significativamente a mejorar la disposición de las personas a donar.

### **2.1.12.3 Conocimiento y su relación con las actitudes hacia la donación**

El conocimiento está directamente vinculado con la actitud, entendida como la disposición positiva o negativa hacia un objeto o acción. Allport (1935) conceptualizó la actitud como una organización mental que influye en las respuestas del individuo. En este sentido, un mayor nivel de conocimiento confiable y actualizado sobre la donación de sangre se asocia con actitudes más favorables, dado que reduce la incertidumbre, los temores y los prejuicios que comúnmente rodean esta práctica.

En el caso específico de la donación de sangre, se ha demostrado que las personas con mayor nivel educativo e información precisa sobre el proceso muestran una mayor intención de donar, lo cual confirma el vínculo entre conocimiento y predisposición conductual

(La Organización Panamericana de la Salud (ONP), 2021). Este efecto es especialmente visible en campañas que combinan información técnica con testimonios reales de beneficiarios, lo que humaniza el acto de donar y permite que el conocimiento se transforme en compromiso.

#### **2.1.12.4 Importancia del conocimiento como variable en investigaciones sobre donación**

En las investigaciones sociales y sanitarias, medir el nivel de conocimiento de una población objetivo permite identificar necesidades educativas, corregir mitos y diseñar estrategias comunicacionales efectivas. Por ejemplo, un cuestionario bien estructurado puede evaluar si los participantes conocen que una sola donación puede salvar hasta tres vidas, o si están informados sobre los criterios de exclusión temporales y permanentes para donar. Esta información no solo es útil para el análisis científico, sino también para la planificación de políticas de salud pública más inclusivas y eficaces.

Por lo tanto, en el marco de esta investigación, el conocimiento se asume como una variable esencial para comprender los factores que determinan las actitudes frente a la donación voluntaria de sangre. Su evaluación no debe centrarse únicamente en los aspectos teóricos, sino también en su capacidad para influir en la conducta, en concordancia con los enfoques actuales de promoción de la salud.

#### **2.1.14 Actitud**

La actitud es una variable psicológica fundamental para comprender el comportamiento humano, especialmente en el ámbito de la salud. En el contexto de la donación de sangre, la actitud refleja la disposición favorable o desfavorable que tiene una persona hacia esta práctica, influida por creencias, emociones y experiencias previas. Estudiar las actitudes permite identificar barreras y facilitadores sociales, culturales y personales que influyen en la voluntad de donar, lo cual es clave para promover una cultura de donación voluntaria y frecuente.

Desde una perspectiva psicológica, Allport (1935), definió la actitud como un estado mental y neural de preparación, organizado a través de la experiencia, que influye en la respuesta del individuo ante determinados objetos o situaciones. En términos más operativos, Ajzen y Fishbein (1980), proponen que la actitud es la evaluación positiva o negativa que una persona hace de un objeto, situación o comportamiento, y constituye uno de los principales determinantes de la intención conductual, según la Teoría de la Acción Razonada.

Las actitudes no son elementos estáticos, sino estructuras dinámicas que se forman y transforman a partir de factores cognitivos (lo que se piensa), afectivos (lo que se siente) y conductuales (cómo se actúa). Por tanto, una actitud positiva hacia la donación de sangre implica no solo tener creencias favorables (por ejemplo, “donar salva vidas”), sino también emociones asociadas (como orgullo o satisfacción) y una predisposición a actuar (donar efectivamente).

En investigaciones sociales, la medición de la actitud suele realizarse mediante escalas tipo Likert que evalúan las tres dimensiones mencionadas. En el caso de la presente tesis, el análisis de las actitudes permitirá comprender el grado en que las personas valoran la donación de sangre, qué emociones se vinculan a este acto, y si estarían dispuestas a donar en el futuro.

Este enfoque es coherente con la Teoría del Comportamiento Planeado de Ajzen (1991), que plantea que la actitud, junto con la norma subjetiva y el control percibido, predicen la intención de conducta. Así, identificar una actitud positiva puede ser un indicio de futura conducta de donación, lo cual es fundamental para diseñar estrategias de promoción eficaces.

Desde la salud pública, fomentar actitudes positivas hacia la donación de sangre es esencial para garantizar el abastecimiento continuo de componentes sanguíneos. Una actitud favorable puede ser el resultado de intervenciones educativas, campañas emocionales y testimonios reales que conecten cognitivamente y afectivamente con las personas.

Por tanto, en esta investigación, la actitud no solo se analiza como una variable psicológica, sino como un componente crítico en la cadena de factores que promueven una cultura de donación voluntaria, regular y responsable. Su estudio permite conocer qué tan preparada está una comunidad para asumir la donación como un deber ético y ciudadano.

#### **2.1.13.1 Estructura tridimensional de la actitud**

La teoría clásica sobre la estructura de las actitudes, planteada por Rosenberg y Hovland (1960), establece que las actitudes se componen de tres dimensiones interrelacionadas:

- **Cognitiva:** se refiere a las creencias, conocimientos y pensamientos sobre un objeto. En el caso de la donación de sangre, esta dimensión abarca lo que las personas creen sobre los beneficios, riesgos o requisitos del proceso.
- **Afectiva:** involucra sentimientos y emociones asociadas al objeto. Una persona puede experimentar miedo al dolor o, por el contrario, gratitud y empatía hacia los receptores de sangre.
- **Conductual:** refleja la intención o predisposición a actuar de cierta manera. Una actitud positiva en esta dimensión se traduce en estar dispuesto a donar cuando sea necesario o participar en campañas de donación.

Estas tres dimensiones no siempre están alineadas. Por ejemplo, una persona puede tener conocimiento sobre la importancia de donar (dimensión cognitiva) pero sentir temor o ansiedad al respecto (dimensión afectiva), lo que limita su acción (dimensión conductual).

#### **2.1.13.2 Actitudes hacia la donación de sangre**

En el contexto específico de la donación de sangre, las actitudes están influenciadas por múltiples factores. Las creencias culturales, los mitos sociales (como el temor a contagiarse de enfermedades), experiencias negativas propias o ajenas, la confianza en los servicios de salud, y el nivel de información recibido, son variables que pueden influir positiva o negativamente en la actitud.

Rokeach (1973) planteó que las actitudes se sustentan en un sistema de valores. Así, quienes valoran la solidaridad, el altruismo o el bienestar colectivo, tienden a tener actitudes más favorables hacia la donación. Por otro lado, aquellas personas que priorizan el bienestar individual o tienen desconfianza institucional pueden desarrollar actitudes negativas.

Diversos estudios en psicología de la salud, como los de Glanz y Viswanath (2015), destacan que una actitud positiva es uno de los predictores más consistentes de la conducta de donación voluntaria. Sin embargo, también se señala que las actitudes, por sí solas, no garantizan la acción, si no están acompañadas de motivación, accesibilidad al servicio, y la percepción de autoeficacia.

### **III. MÉTODO**

#### **3.1 Tipo de investigación**

De acuerdo con lo planteado por Hernández et al. (2014) esta investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, ya que se orienta a recolectar datos medibles que permitan examinar y describir las variables de forma objetiva. El estudio tendrá un diseño no experimental, dado que las variables no serán manipuladas deliberadamente, sino que se observarán tal como se presentan en el entorno natural de los participantes.

#### **3.2 Ámbito temporal y espacial**

Este estudio transversal-correlacional se llevó a cabo en marzo de 2025, enviando una encuesta en línea a los estudiantes ingresantes de 2024 de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

### 3.3 Variables

#### Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Indicadores	Instrumento
Conocimientos	El conocimiento es la capacidad del individuo para comprender, organizar y aplicar información relevante sobre un tema específico. Según Anderson y Krathwohl (2001), este puede dividirse en conocimiento declarativo, procedimental y condicional, lo cual permite no solo saber hechos, sino también cómo y cuándo utilizarlos. En el contexto de la donación de sangre, implica entender los beneficios, requisitos y procedimientos que permiten una participación segura y voluntaria.	El conocimiento que tienen los nuevos estudiantes de la facultad de tecnología médica de la universidad nacional federico Villarreal acerca de la donación voluntaria de sangre, el cual se evaluará a través de un cuestionario.	CONCEPTUAL	1, 2, 3, 6, 7, 8	Deficiente (0 – 10.0) Regular (10.1 – 13.0) Bueno (13.1 – 17.0) Muy bueno (17.1 – 20.0)	Cuestionario
			PROCEDIMENTAL	4, 5		
			CONDICIONAL	9, 10		
Actitudes	La actitud es una disposición aprendida que influye en cómo una persona piensa, siente y actúa frente a un objeto o situación. Según Ajzen y Fishbein (1980), se compone de elementos cognitivos, afectivos y conductuales que determinan la intención de actuar. En la donación de sangre, refleja la valoración personal y la disposición a participar voluntariamente.	La disposición de los nuevos estudiantes de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la cual se evaluará utilizando una escala tipo Likert, con el fin de determinar su actitud hacia la donación de sangre.	COGNITIVA	2, 3, 4, 6, 8, 10	Rechazo (- 27) Indiferencia (27.1 – 34.0) Aceptación (+ de 34)	Test de Likert
			AFECTIVA	1, 5		
			CONDUCTUAL	7, 9		

### 3.4 Población

La muestra estará compuesta por 179 estudiantes ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, que incluye las áreas de Laboratorio y Anatomía Patológica, Terapia Física y Rehabilitación, Terapia de Lenguaje, Radiología y Optometría.

#### Muestra

Según lo expuesto en el libro de investigación Hernández Sampieri (2014), el diseño de la muestra es probabilístico y se realiza mediante afijación proporcional. La población estudiantil estuvo conformada por ingresantes de distintas escuelas profesionales de la Facultad de Tecnología Médica, lo que la define como una población mixta. Para resguardar esta característica en el proceso de muestreo, se aplicó un muestreo estratificado, dividiendo la población por escuelas (Laboratorio y Anatomía Patológica, Terapia Física y Rehabilitación, Terapia de Lenguaje, Radiología y Optometría.) y seleccionando una cantidad proporcional de participantes por cada una, en función de su número total de ingresantes. De esta manera, se garantizó una representación equitativa y se evitó el sesgo hacia alguna especialidad en particular. El cálculo del tamaño de la muestra se efectuará utilizando la fórmula para población finita.

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

reemplazando cada variable

n: muestra

N: población = 179

Z: nivel de confianza = 95% = 1.96

e: error muestra = 5% = 0.05

p: probabilidad de éxito = 0.5

q: probabilidad de fracaso = 0.5

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 179}{(0.05)^2 \times (179 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 122$$

### **Criterios de Inclusión**

- Ingresantes a la facultad de tecnología médica de la universidad nacional federico Villareal del 2024.
- Ingresantes que completaron la encuesta

### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes que no completaron el llenado de la encuesta
- Estudiantes que realizaron reserva de matrícula el 2024

## **3.5 Instrumentos**

Técnica de recolección de datos

- Conocimiento:

Técnica: Encuesta virtual

Instrumento: Cuestionario virtual.

- Actitudes:

Técnica: Encuesta virtual

Instrumento: cuestionario virtual

El instrumento que se ha utilizado para realizar esta investigación es de Terrazos Romero (2022), en su investigación titulada *Comparación de conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en dos poblaciones diferentes, Huancayo 2019*. En dicha investigación, se aplicaron dos encuestas estructuradas: una dirigida a evaluar el nivel de conocimientos y otra orientada a explorar las actitudes frente a la donación de sangre. Para asegurar la fiabilidad de los instrumentos, se efectuó un análisis de consistencia interna mediante la prueba de confiabilidad, obteniéndose un coeficiente de correlación de 0,894. Este valor indica una alta

correlación entre los ítems de ambos cuestionarios, lo que permite concluir que las herramientas utilizadas poseen un adecuado nivel de confiabilidad para la medición de las variables planteadas.

### **3.6 Procedimiento**

- Se solicitó la autorización al departamento académico de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Se elaboró una solicitud dirigida al departamento académico de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal para obtener información sobre el total de los estudiantes matriculados en el semestre académico 2024.
- Se procedió dándoles acceso al link de la encuesta virtual a todos estudiantes ingresantes a la facultad de tecnología médica de la universidad nacional federico Villareal del 2024.

### **3.7 Análisis de datos**

Luego de la recolección de datos, se elaboró una base de datos en Microsoft Excel posteriormente se utilizó la versión 25.0 de SPSS, un programa estadístico, para generar gráficos y tablas que facilitaran el análisis e interpretación de la información.

### **3.8 Consideraciones éticas**

El presente trabajo estuvo basado en el código de ética de investigación de la Universidad Nacional federico Villarreal, en donde nos indica que el desarrollo de esta investigación, se ha seguido un enfoque ético riguroso para garantizar el respeto y la protección de los derechos de todos los participantes. La encuesta se realizó con el consentimiento informado de los ingresantes a la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal, asegurando que los participantes comprendieran claramente el propósito del estudio, la naturaleza voluntaria de su participación y su derecho a la confidencialidad.

Para garantizar el anonimato y la rigurosidad metodológica en la aplicación virtual del cuestionario, se tomaron diversas medidas orientadas a proteger la identidad de los participantes y reducir posibles sesgos. La recolección de datos se realizó a través de la plataforma Google Forms, la cual permitió configurar el formulario para no registrar información personal como nombres, correos electrónicos ni direcciones IP. Además, se desactivó cualquier opción que pudiera vincular respuestas con cuentas institucionales. El enlace del formulario fue distribuido de manera controlada a través de medios cerrados y específicos, evitando su difusión pública. En la introducción de la encuesta se incluyó un mensaje claro sobre la voluntariedad de la participación, el carácter anónimo de las respuestas y el compromiso con la confidencialidad de la información recolectada. Para prevenir respuestas múltiples o influenciadas, se habilitó la opción que restringe el formulario a una sola respuesta por dispositivo y se estableció un tiempo limitado para completarlo. Estas acciones contribuyeron a preservar la calidad de los datos y la ética del estudio en un entorno virtual.

En todo momento, se ha buscado que los hallazgos de esta investigación contribuyan al mejoramiento de los procesos educativos y al conocimiento sobre las actitudes y niveles de conocimiento de los estudiantes, de una manera que respete su dignidad, privacidad y derechos.

#### IV. RESULTADOS

De acuerdo con los hallazgos obtenidos en el presente estudio, se presentan a continuación los resultados derivados del análisis de las encuestas aplicadas a los ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2024. La finalidad de esta sección es mostrar de manera ordenada y sistemática la información recopilada sobre los niveles de conocimiento y las actitudes que manifiestan los estudiantes respecto a la donación de sangre, en función de las variables establecidas.

La recolección de datos permitió identificar patrones relevantes que evidencian tanto fortalezas como vacíos informativos en la población estudiada. En cuanto al conocimiento, se evaluaron aspectos relacionados con los componentes de la sangre, los beneficios de la donación, la frecuencia con la que se puede donar, los requisitos exigidos para ser donante, y los principales mitos que suelen limitar la decisión de participar en campañas de donación. Los resultados obtenidos en esta dimensión revelan no solo el nivel de información objetiva que manejan los estudiantes, sino también la forma en que dicha información influye positiva o negativamente en sus disposiciones personales hacia la práctica de donar sangre.

Respecto a las actitudes, se exploraron percepciones, creencias y disposiciones emocionales que los ingresantes manifiestan ante la posibilidad de donar. Esta dimensión incluyó preguntas sobre la disposición a participar en campañas, el temor a efectos secundarios, el sentido de responsabilidad social, la influencia de experiencias previas (propias o de terceros) y la confianza en los servicios de salud. Asimismo, se indagó si existen barreras subjetivas que interfieren en una actitud favorable, a pesar de poseer un conocimiento aceptable sobre el tema. Los resultados serán presentados inicialmente a través de tablas y figuras que describen la distribución de frecuencias y porcentajes, diferenciando las respuestas por género, edad y procedencia, con el propósito de identificar posibles variaciones significativas. Posteriormente, se abordará la relación estadística entre el nivel de conocimiento y las actitudes frente a la

donación de sangre, lo cual permitirá evaluar si a mayor conocimiento se asocian actitudes más favorables, tal como se plantea en la hipótesis del estudio.

Es importante señalar que todos los datos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 25.0, aplicando estadísticas descriptivas y pruebas de correlación, garantizando así la rigurosidad del análisis. A lo largo de esta sección se procurará una interpretación clara y objetiva de los hallazgos, a fin de que puedan constituir un aporte útil para futuras intervenciones educativas en el campo de la salud pública y, en particular, en el fomento de la donación voluntaria de sangre

**Tabla 1**

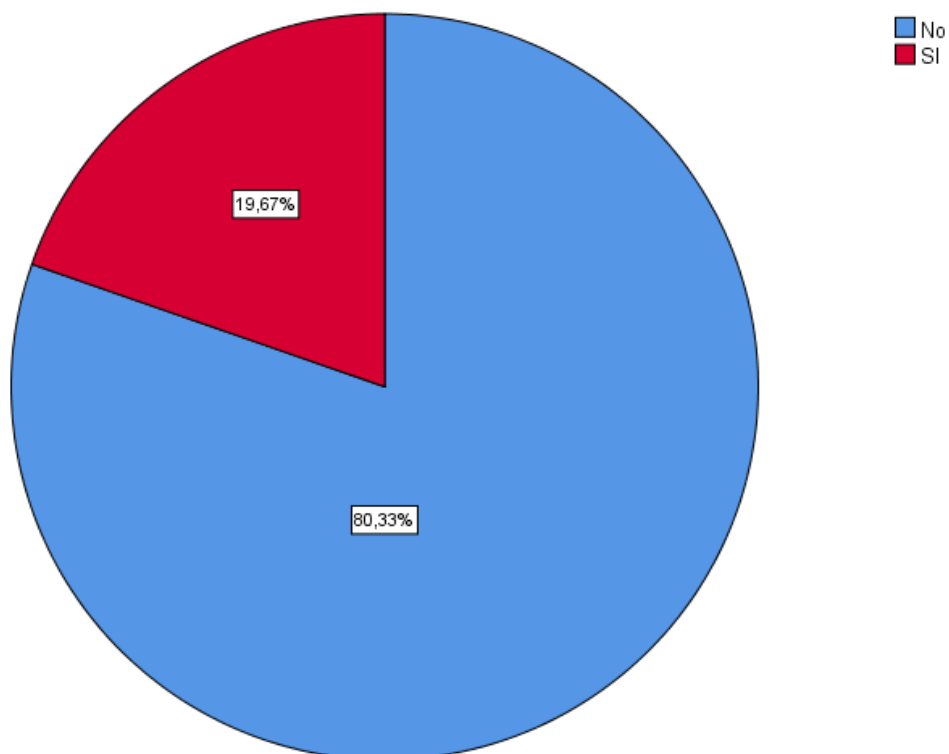
*Datos sociodemográficos de los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*

DATOS SOCIODEMOGRAFICOS		FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	Femenino	73	59,8
	Masculino	49	40,2
EDAD	18-20	80	65,6
	21-23	27	22,1
	24-26	3	2,5
	27-29	5	4,1
	Mayor a 29	7	5,7
<b>TOTAL</b>		<b>122</b>	<b>100</b>

Nota: se puede observar que en el estudio que se realizó la mayoría de los estudiantes tiene edades entre 18 y 20 años, con un 65.6% (80 estudiantes), seguido por el grupo de 21 a 23 años, que representa un 22.1% (27 estudiantes). En cuanto al género, las mujeres son las más numerosas, con un 59.8% (73 estudiantes).

**Figura 1**

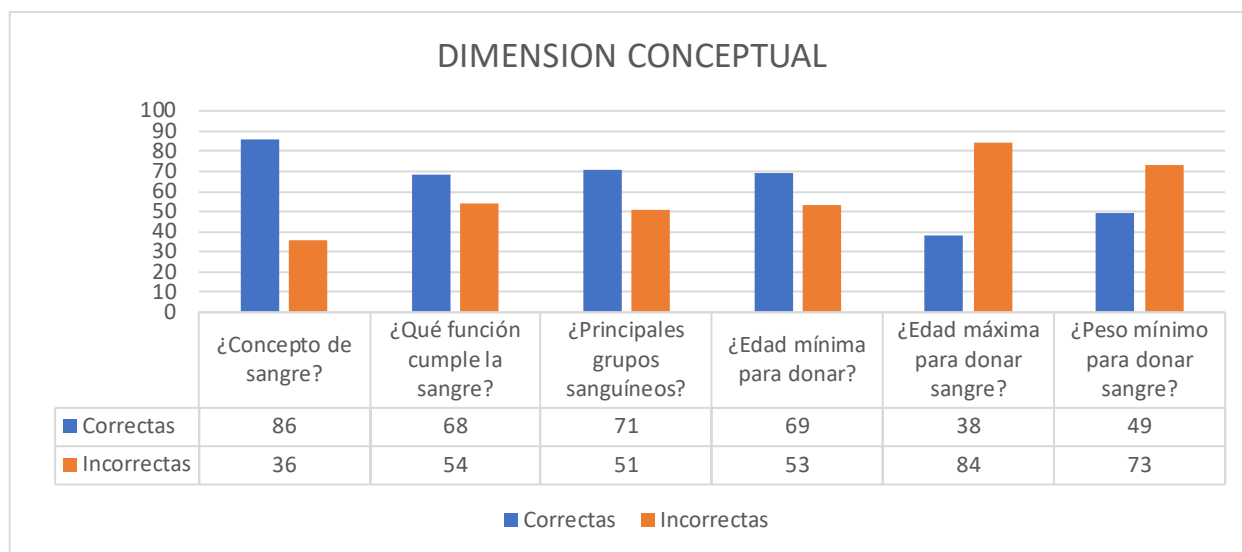
*Experiencia con donante voluntario de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: En la encuesta realizada, se incluyó una pregunta sobre la experiencia previa como donante voluntario de sangre antes del estudio. De las respuestas obtenidas, el 80,33% (98 personas) indicó que no ha donado sangre de manera voluntaria.

**Figura 2**

*Análisis sobre la dimensión conceptual del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: según los resultados obtenidos en la dimensión conceptual, se observa que los estudiantes ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica presentan un nivel de conocimiento diverso sobre aspectos esenciales vinculados a la donación de sangre. La pregunta que alcanzó el mayor número de respuestas correctas fue la relacionada con el concepto de sangre, registrando 86 aciertos frente a 36 errores, lo cual refleja que gran parte de los encuestados comprende adecuadamente qué es la sangre y su importancia en el cuerpo humano.

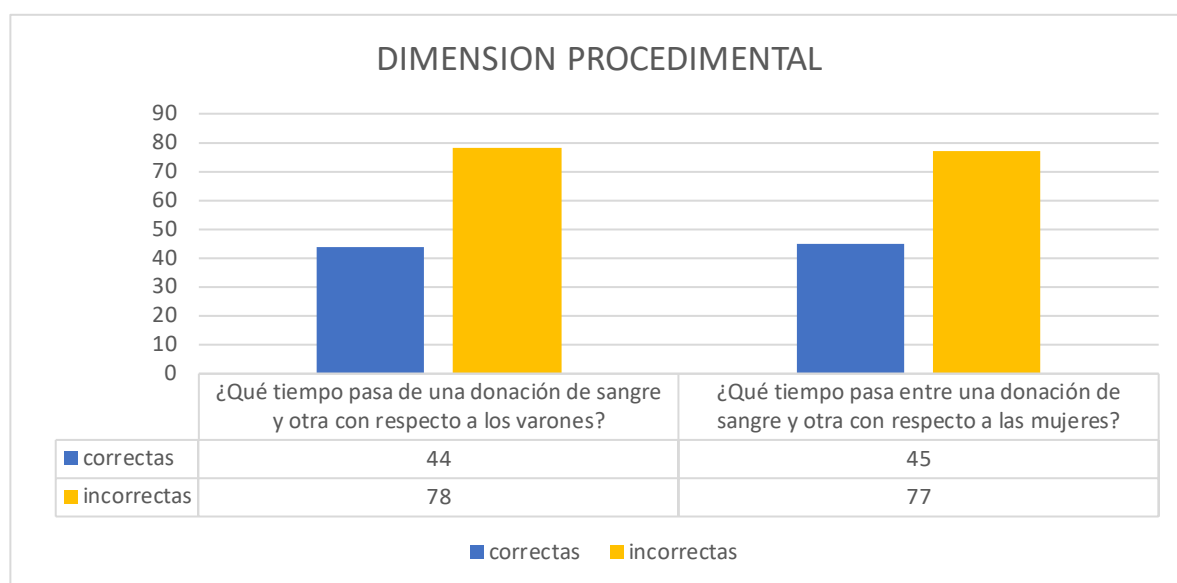
No obstante, al evaluar temas más específicos, como la función de la sangre o los tipos de grupos sanguíneos, se identificó una disminución en las respuestas correctas (68 y 71, respectivamente), acompañada de una cantidad significativa de equivocaciones (54 y 51). Esto evidencia que, si bien existe un conocimiento general, persisten vacíos en áreas más técnicas que son relevantes en la formación profesional en salud.

La situación más crítica se presenta en lo referente a los requisitos para ser donante. Las preguntas sobre la edad máxima permitida y el peso mínimo mostraron altos índices de desconocimiento, con solo 38 y 49 respuestas correctas respectivamente, frente a una mayoría

de respuestas erradas (84 y 73). Este panorama sugiere que muchos estudiantes aún no manejan información básica sobre los criterios de elegibilidad para donar sangre, lo cual podría limitar su participación en campañas o dificultar su rol como promotores informados de esta práctica solidaria.

### Figura 3

*Análisis sobre la dimensión procedimental del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: los datos obtenidos en esta dimensión evidencian un conocimiento insuficiente por parte de los estudiantes sobre los aspectos prácticos relacionados con la donación de sangre, específicamente en cuanto al tiempo que debe transcurrir entre una donación y otra, tanto en varones como en mujeres. En ambas preguntas, los resultados fueron similares: 44 respuestas correctas para la pregunta dirigida a varones y 45 para la referida a mujeres, mientras que las respuestas incorrectas alcanzaron cifras elevadas (78 y 77 respectivamente).

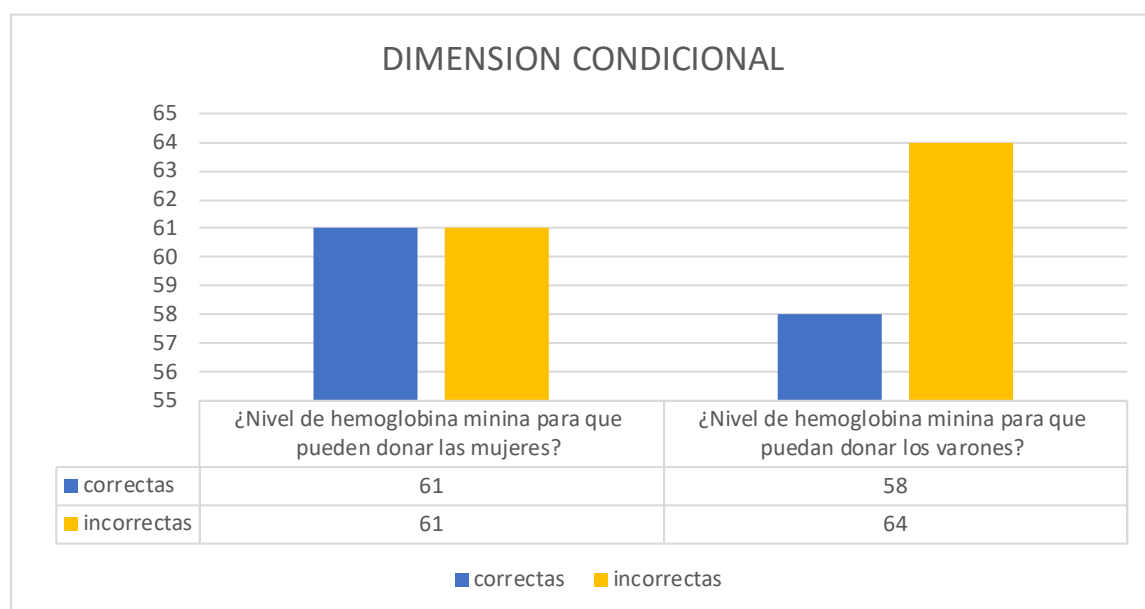
Este patrón sugiere que la mayoría de los ingresantes no tiene claridad sobre los procedimientos que garantizan una donación segura. Este desconocimiento puede tener

implicancias importantes, ya que respetar los intervalos entre donaciones es clave para proteger la salud del donante y asegurar la calidad del proceso. La escasa precisión en las respuestas puede deberse a una limitada exposición previa a campañas informativas o a la falta de inclusión de estos temas en su formación básica.

Por ello, resulta necesario incorporar en las estrategias educativas información más específica sobre los procedimientos de donación. Reforzar este tipo de conocimiento contribuiría no solo a mejorar la seguridad del proceso, sino también a fomentar una actitud más responsable y comprometida entre los futuros profesionales de la salud.

#### Figura 4

*Análisis sobre la dimensión condicional del conocimiento en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: en esta dimensión se evaluó el conocimiento de los ingresantes sobre los niveles mínimos de hemoglobina necesarios para poder donar sangre, diferenciando entre mujeres y varones. Los resultados muestran una tendencia equilibrada y, al mismo tiempo, preocupante. Para la pregunta sobre mujeres, se registró un empate entre respuestas correctas e incorrectas

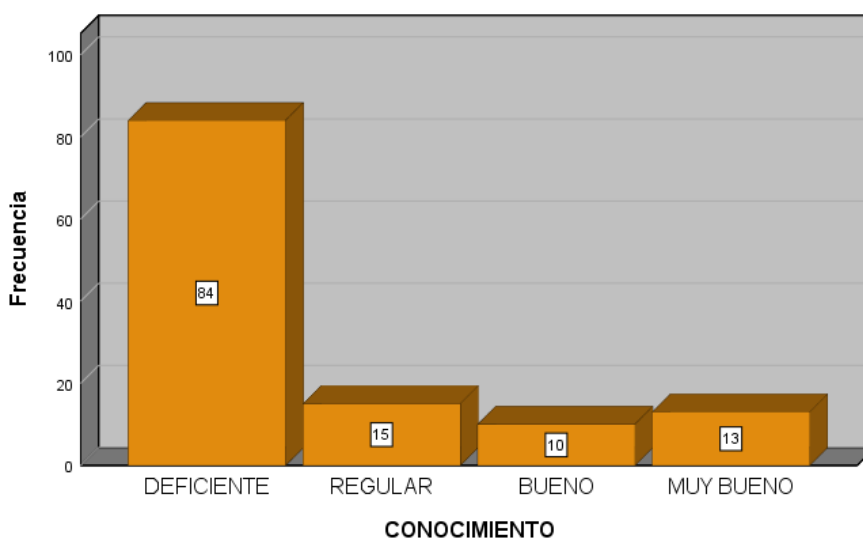
(61 en ambos casos), lo cual indica que la mitad de los estudiantes conoce el valor mínimo requerido, mientras que la otra mitad lo desconoce.

En el caso de los varones, el panorama es menos favorable. Solo 58 estudiantes respondieron correctamente, mientras que 64 dieron respuestas erradas. Esto sugiere que hay una mayor confusión cuando se trata de los parámetros establecidos para los hombres, lo cual podría deberse a la falta de información específica o a la idea errónea de que los requisitos son iguales para ambos sexos.

Estos resultados reflejan una carencia importante en cuanto al conocimiento de criterios clínicos fundamentales para la donación de sangre. Dado que el nivel de hemoglobina es un factor clave para garantizar la seguridad del donante y del receptor, es fundamental que los futuros profesionales de la salud reconozcan y comprendan estos valores. Se recomienda reforzar estos temas en los espacios formativos, para lograr una comprensión más precisa de los requisitos condicionales en los procesos de donación.

### Figura 5

*Conocimiento sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: Se puede observar que una gran mayoría, el 68.85% (84) de los estudiantes, presenta un conocimiento insuficiente o deficiente sobre el tema de la donación de sangre. En contraste, un porcentaje menor, el 12.33% (15), tiene un nivel de conocimiento considerado regular, es decir, suficiente pero no completo. Solo un 8.2% (10) de los estudiantes muestra un conocimiento bueno sobre la temática, lo que indica que comprenden los aspectos más importantes. Finalmente, un pequeño porcentaje, solo el 10.7% (13) del grupo, demuestra un nivel de conocimiento muy bueno, lo cual refleja un entendimiento profundo y detallado sobre la donación de sangre.

El análisis integral de las tres dimensiones evaluadas conceptual, procedimental y condicional permite identificar patrones comunes y áreas críticas en el conocimiento de los ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica sobre la donación de sangre.

En primer lugar, la dimensión conceptual refleja que los estudiantes poseen una comprensión general aceptable sobre los aspectos básicos de la sangre y su función. Sin embargo, se evidencian debilidades cuando se trata de los requisitos específicos para ser donante, como la edad máxima o el peso mínimo. Este resultado revela que, aunque existe una base de conocimientos, aún hay vacíos importantes que pueden interferir en la toma de decisiones informadas sobre la donación.

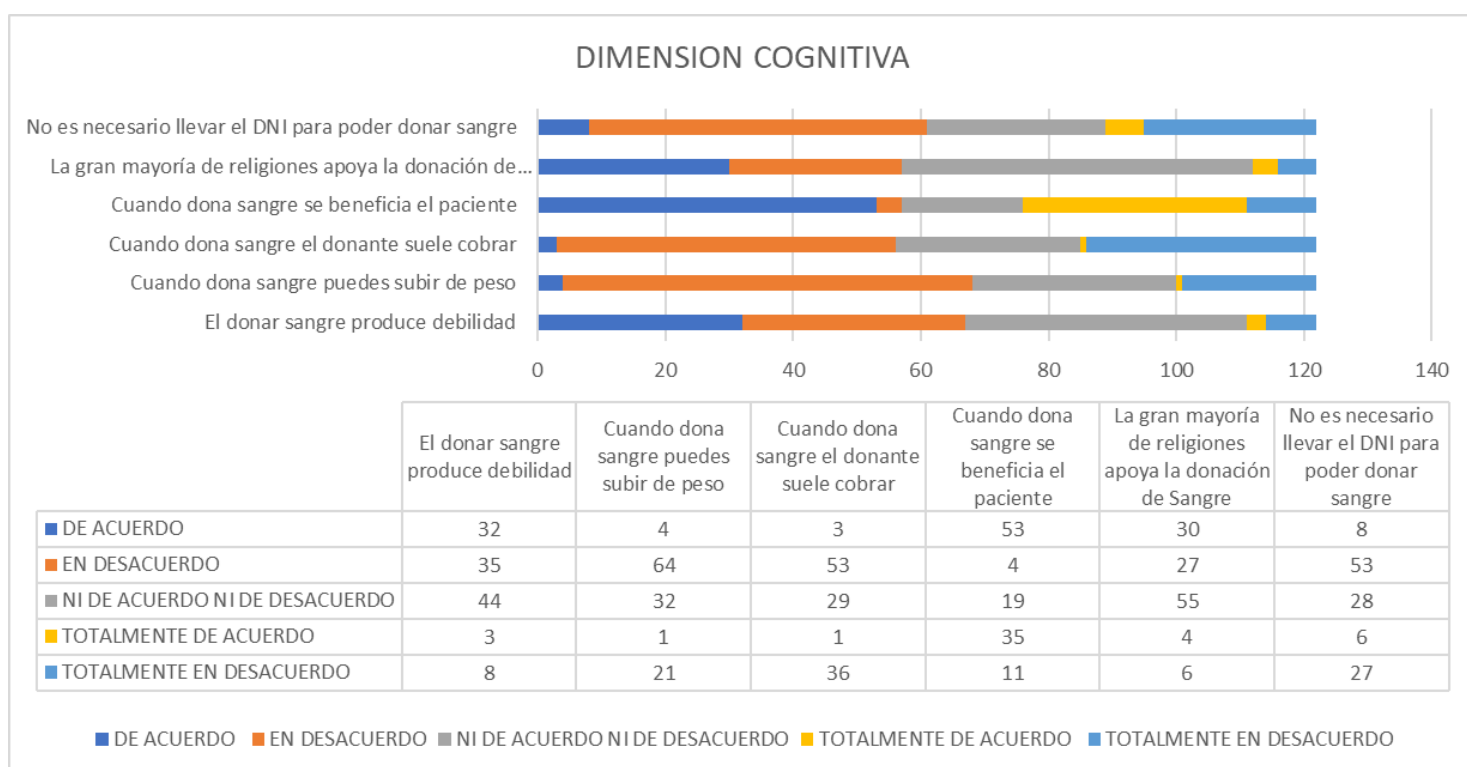
En cuanto a la dimensión procedimental, se observó un bajo nivel de conocimiento sobre los intervalos necesarios entre una donación y otra, tanto en hombres como en mujeres. La mayoría de respuestas fueron incorrectas, lo que evidencia una escasa familiaridad con las normas que regulan el proceso y aseguran la seguridad del donante. Esta falta de precisión sugiere que los estudiantes no han tenido acceso a información clara sobre los procedimientos que rigen la práctica de donar sangre.

Finalmente, la dimensión condicional mostró resultados mixtos. En la pregunta sobre el nivel mínimo de hemoglobina en mujeres, las respuestas correctas e incorrectas fueron iguales,

lo que indica una división del conocimiento en ese tema. En el caso de los varones, predominó el error, reflejando aún más confusión respecto a los valores establecidos según el sexo. Esto demuestra que, incluso en aspectos clínicos básicos, existe desconocimiento que debe ser abordado desde la formación académica inicial.

**Figura 6**

*Análisis sobre la dimensión cognitiva de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: el gráfico expone la percepción cognitiva de los participantes sobre diversos mitos y verdades en torno a la donación de sangre. En general, los resultados evidencian una mezcla de conocimiento acertado y creencias erróneas entre los encuestados.

Una afirmación relevante es “Cuando dona sangre se beneficia el paciente”, donde predomina el consenso positivo: 53 personas están de acuerdo y 35 totalmente de acuerdo. Esto sugiere que existe una comprensión clara sobre el propósito altruista y beneficioso de la donación de sangre.

Por otro lado, persisten concepciones erróneas significativas. Por ejemplo, ante la afirmación “Cuando dona sangre el donante suele cobrar”, más de la mitad (53 personas) están en desacuerdo y 36 totalmente en desacuerdo, lo cual indica que la mayoría comprende que la donación no implica una compensación económica directa. Sin embargo, 3 personas aún creen que sí se cobra, lo que revela la presencia de ideas equivocadas en una minoría.

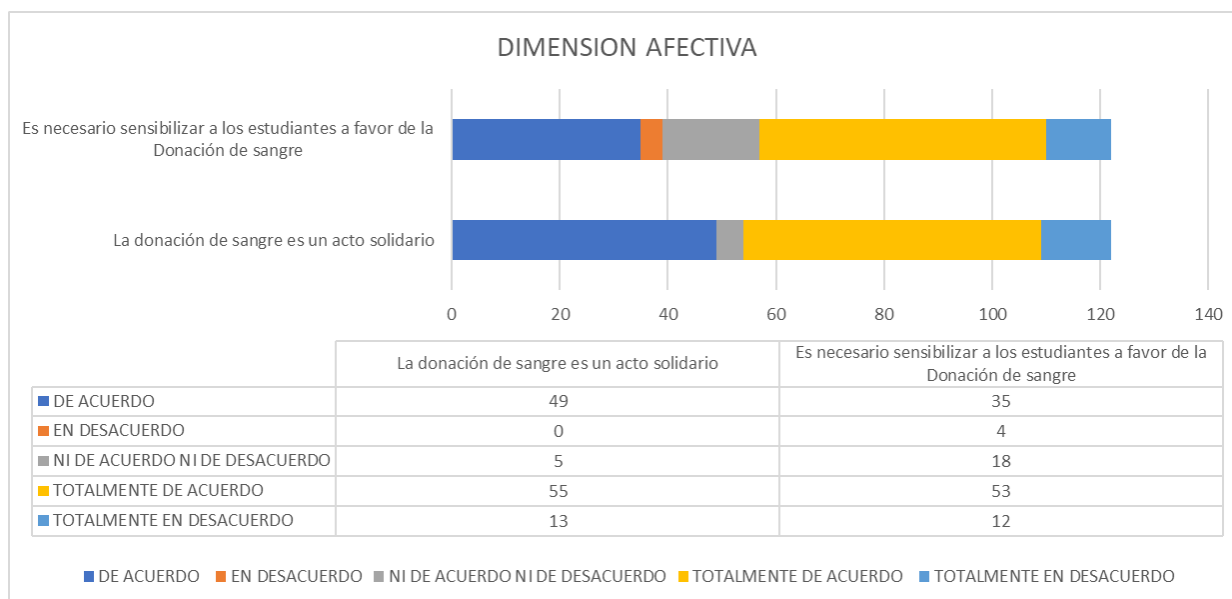
Asimismo, declaraciones como “El donar sangre produce debilidad” y “Cuando dona sangre puedes subir de peso” muestran una distribución más dispersa de respuestas, con altos porcentajes en desacuerdo (35 y 64 respectivamente), pero también una cantidad considerable de respuestas neutrales (44 y 32). Esto refleja un grado de incertidumbre o falta de información sólida en parte de los encuestados.

Un dato llamativo es que ante la afirmación “No es necesario llevar el DNI para poder donar sangre”, 53 personas están en desacuerdo, lo cual sugiere que existe un conocimiento general de los requisitos formales necesarios para realizar una donación.

Finalmente, respecto a la afirmación “La gran mayoría de religiones apoya la donación de sangre”, el grupo más numeroso se ubica en una postura neutral (55 respuestas), lo que podría denotar desconocimiento o falta de claridad sobre la postura de las religiones al respecto. Diversas religiones han expresado posturas sobre la donación de sangre. Por ejemplo, la Iglesia Católica y muchas denominaciones cristianas la consideran un acto de solidaridad y altruismo. En cambio, grupos como los Testigos de Jehová rechazan las transfusiones por motivos doctrinales. Estas diferencias reflejan la diversidad de enfoques religiosos frente al tema, por lo que no es adecuado generalizar. Cada creencia religiosa tiene interpretaciones particulares sobre el cuerpo, la vida y la salud que influyen en la actitud hacia la donación de sangre.

## Figura 7

*Análisis sobre la dimensión afectiva de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: la dimensión afectiva explora las actitudes emocionales y valorativas de los encuestados respecto a la donación de sangre. En este apartado, se presentan dos afirmaciones clave que permiten evaluar el grado de empatía y compromiso solidario de los participantes.

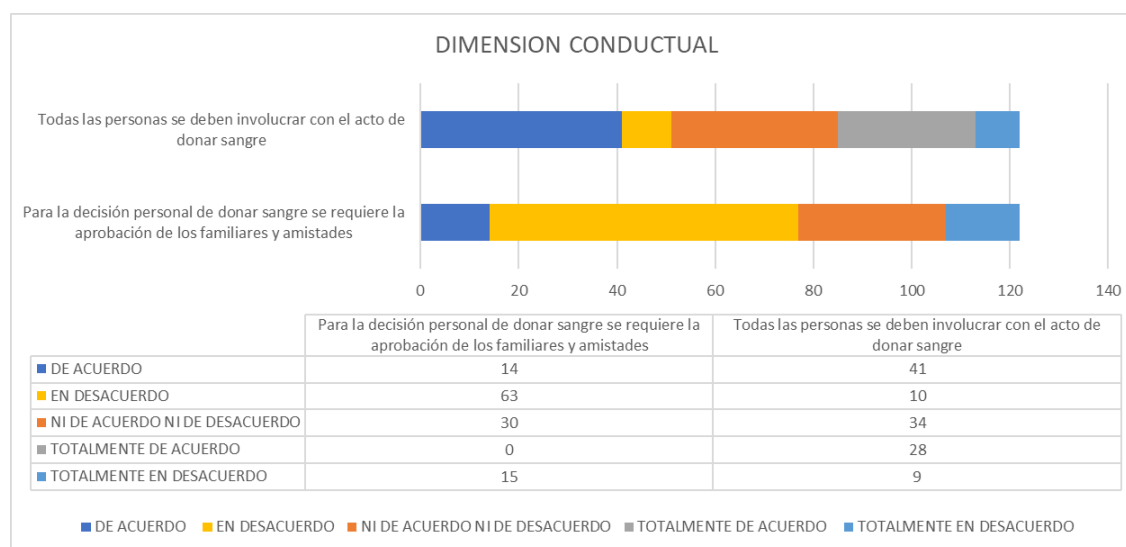
La primera afirmación, “La donación de sangre es un acto solidario”, refleja una percepción altamente positiva. Un número significativo de personas se muestra totalmente de acuerdo (55) y otras 49 están de acuerdo, lo que suma un total de 104 respuestas favorables. Solo una pequeña minoría manifestó neutralidad (5) y una oposición escasa (13 totalmente en desacuerdo). Esta distribución demuestra que la mayoría reconoce el valor altruista que implica donar sangre, evidenciando un fuerte componente emocional y ético en su percepción.

Por otro lado, la afirmación “Es necesario sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre” también obtuvo un alto nivel de respaldo. Entre las respuestas, 53 personas se manifestaron totalmente de acuerdo y 35 de acuerdo, indicando una amplia aceptación sobre la necesidad de promover la concienciación en entornos educativos. Aunque existen respuestas neutrales (18) y en menor medida en desacuerdo (4 en desacuerdo y 12 totalmente en

desacuerdo), la tendencia general es favorable hacia el fortalecimiento de campañas de sensibilización.

### Figura 8

*Análisis sobre la dimensión conductual de la actitud en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



La dimensión conductual aborda las intenciones y comportamientos esperados de los encuestados en relación con la donación de sangre. Esta sección analiza dos afirmaciones que permiten evaluar tanto la autonomía individual como el sentido de responsabilidad colectiva frente a este acto solidario.

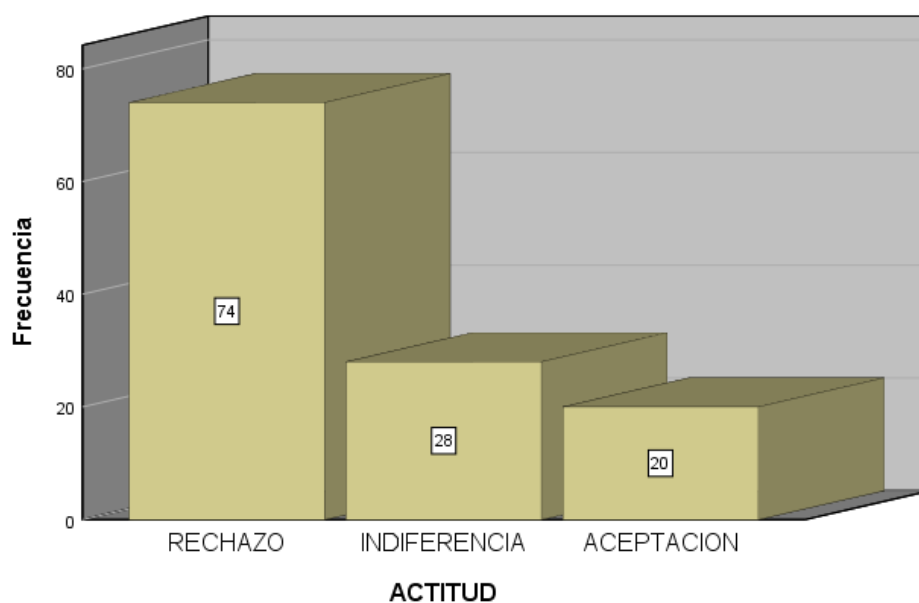
La afirmación “Para la decisión personal de donar sangre se requiere la aprobación de los familiares y amistades” revela una postura mayoritariamente autónoma entre los participantes. La mayoría manifestó estar en desacuerdo (63) o totalmente en desacuerdo (15) con esta idea, lo que indica que consideran la donación de sangre como una decisión personal que no debe depender de la opinión externa. Solo una minoría de 14 personas estuvo de acuerdo, mientras que 30 mantuvieron una postura neutral, posiblemente por dudas o situaciones familiares específicas que podrían influir en su decisión.

En cuanto a la afirmación “Todas las personas se deben involucrar con el acto de donar sangre”, la tendencia general fue positiva. Un total de 41 personas estuvo de acuerdo y 28

totalmente de acuerdo, sumando una mayoría de 69 respuestas favorables. Esta distribución muestra un reconocimiento generalizado sobre la importancia del compromiso social en relación con la donación. Sin embargo, un grupo considerable respondió de manera neutral (34), lo cual podría interpretarse como falta de información, indiferencia o una postura expectante. Las respuestas en desacuerdo (10) y totalmente en desacuerdo (9) fueron escasas, lo que reafirma una actitud predominantemente proactiva en esta dimensión.

### Figura 9

*Actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*



Nota: Se observa que el 60.7% (74) de los estudiantes muestra una actitud negativa o de rechazo hacia la donación de sangre, lo que indica una falta de disposición hacia esta práctica. Por otro lado, el 23% (28) adopta una actitud de indiferencia, es decir, no tiene una postura clara ni favorable ni en contra de la donación. Finalmente, solo el 16.4% (20) de los estudiantes presenta una actitud positiva de aceptación hacia la donación de sangre, lo que refleja una disposición para participar en este acto.

Al analizar de forma integral las tres dimensiones evaluadas en torno a la donación de sangre cognitiva, afectiva y conductual se evidencian diferencias relevantes en la forma en que los encuestados perciben, sienten y actúan frente a este acto altruista.

En primer lugar, la dimensión cognitiva refleja ciertos vacíos de información y la persistencia de mitos. A pesar de que la mayoría reconoce que el paciente se beneficia con la donación, también persisten ideas erróneas, como creer que el donante suele recibir compensación económica o que donar sangre puede generar debilidad o aumento de peso. Esto sugiere que, aunque existe una base de conocimiento aceptable, aún conviven creencias sin fundamento científico, lo cual puede limitar la predisposición a donar.

Por otro lado, la dimensión afectiva muestra una postura marcadamente positiva. La gran mayoría de participantes percibe la donación de sangre como un acto solidario, y existe un acuerdo casi unánime en que es importante sensibilizar a la población estudiantil sobre este tema. Esta respuesta afectiva indica un terreno fértil para fomentar cambios conductuales, pues las emociones y valores que rodean el acto de donar son, en general, favorables.

En contraste, la dimensión conductual revela un panorama más complejo. Si bien una parte considerable de los encuestados está de acuerdo con que todos deberían involucrarse en la donación, todavía se observa una barrera relacionada con la necesidad de aprobación externa (familiares y amistades). Este punto refleja un conflicto entre la disposición emocional y la acción concreta, influenciado probablemente por factores socioculturales, como la influencia familiar o la falta de autonomía percibida frente a decisiones de salud.

Comparando las tres dimensiones, se observa que el mayor respaldo está en la dimensión afectiva, lo cual representa una oportunidad valiosa para fortalecer campañas de concientización apelando a los valores de solidaridad y empatía. Sin embargo, las limitaciones cognitivas y condicionantes conductuales siguen actuando como frenos en la toma de decisiones efectivas sobre la donación. En consecuencia, se hace evidente que las

intervenciones educativas deben no solo informar, sino también empoderar a las personas para que se sientan capaces de actuar sin depender de la validación externa.

**Tabla 2**

*Nivel de conocimiento y Actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*

Nivel de conocimiento sobre la donación de sangre	Actitud sobre la donación de sangre							
	Rechazo		Indiferencia		Aceptación		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Deficiente</b>	60	49,20%	18	14,70%	6	4,90%	84	68,80%
<b>Regular</b>	10	8,20%	5	4,10%	0	0%	15	12,30%
<b>Bueno</b>	3	2,50%	4	3,30%	3	2,50%	10	8,20%
<b>Muy bueno</b>	1	0,80%	1	0,80%	11	9,00%	13	10,70%
<b>Total</b>	74	60,70%	28	23,00%	20	16,40%	122	100%

Nota: Se puede notar que un porcentaje considerable, el 49.20% (60) de los estudiantes con un conocimiento insuficiente sobre la donación de sangre, muestran una actitud negativa o de rechazo hacia este acto. Por otro lado, el 9.0% (11) de los estudiantes que tienen un nivel de conocimiento muy alto respecto a la donación de sangre, tienden a tener una postura favorable y de aceptación, mostrándose dispuestos a participar de manera voluntaria en este tipo de actos. Esto sugiere una relación entre el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre y la actitud hacia la misma.

**Tabla 3**

*Correlación Rho de Spearman para las variables conocimiento y actitud sobre donación de sangre en los estudiantes ingresantes en el 2024 de la facultad de Tecnología médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.*

		CONOCIMIENTO	ACTITUD
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,444**
		N	. <.000
	ACTITUD	Coefficiente de correlación	122
		Sig. (bilateral)	,444**
		N	1,000
		<.000	
		122	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Dado que el valor  $p = 0 < 0.05$ , se puede afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud de los estudiantes hacia la donación de sangre. Esto sugiere que el grado de conocimiento sobre la donación de sangre tiene una influencia directa sobre la actitud que los estudiantes adoptan hacia esta práctica. Es decir, a medida que aumenta el nivel de conocimiento, también tiende a incrementarse la disposición y actitud positiva hacia la donación. Además, la fuerza de esta relación es considerable, ya que el coeficiente de correlación es de  $= 0.444$ , lo que indica que la relación entre estas dos variables es moderada, reflejando una conexión relevante pero no absoluta.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio tuvo como propósito principal analizar la relación existente entre los niveles de conocimiento y las actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes ingresantes de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal durante el año 2024. Este objetivo se enmarca en la creciente necesidad de fomentar la cultura de la donación de sangre en poblaciones jóvenes, particularmente en futuros profesionales del ámbito de la salud, quienes desempeñarán un rol fundamental en la promoción de prácticas solidarias y responsables dentro del sistema sanitario.

Uno de los aspectos evaluados en este estudio fue la experiencia previa de los estudiantes respecto a la donación voluntaria de sangre. Los resultados evidenciaron que un elevado porcentaje, equivalente al 80.33% de los encuestados pertenecientes a las cinco especialidades de la facultad, nunca ha donado sangre de manera voluntaria. Este hallazgo refleja una escasa participación activa en campañas de donación, y coincide con los resultados obtenidos por Gómez (2023) quien encontró que el 51.5% de su muestra no había realizado una donación previa. Asimismo, este dato guarda similitud con el estudio realizado a nivel internacional por Alsarafandi et al. (2023) en el cual el 83.3% de los participantes tampoco habían donado sangre con anterioridad. No obstante, contrasta significativamente con lo reportado por Obregón et al. (2021) quienes informan que el 60% de los estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador sí han tenido experiencia como donantes voluntarios, lo que podría atribuirse a una mayor concientización y compromiso entre los estudiantes de dicha carrera en comparación con otras áreas de la salud.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre la donación de sangre, los datos obtenidos en este estudio muestran que el 68.85% de los estudiantes evaluados presentan un conocimiento considerado insuficiente o deficiente respecto al tema. Este porcentaje evidencia una preocupante carencia de información clara y precisa sobre los aspectos fundamentales de la

donación, como su importancia social, los beneficios tanto para el donante como para el receptor, y los procedimientos que la componen. Este hallazgo resulta congruente con el estudio de Gómez (2023), quien reportó que el 52.6% de sus encuestados poseían un nivel de conocimiento bajo. Sin embargo, difiere del trabajo realizado por Obregón et al. (2021) en el que se evidenció que el 69.3% de los estudiantes presentaban un nivel de conocimiento moderado. A su vez, los resultados del estudio de Cabrera (2023), muestran una perspectiva más favorable, ya que el 58.3% de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco fueron clasificados con un conocimiento bueno sobre el tema, lo cual sugiere que existen diferencias en el acceso a información o en las estrategias de sensibilización implementadas por cada institución educativa.

Respecto a las actitudes hacia la donación de sangre, el presente estudio reveló que el 60.7% de los participantes manifiestan una actitud negativa o de rechazo hacia esta práctica, lo cual representa un importante desafío para los promotores de salud. Esta cifra pone de manifiesto la necesidad de implementar intervenciones educativas que no solo informen, sino que también motiven y generen un compromiso real en los estudiantes. En contraste, estudios previos han reportado actitudes más favorables. Por ejemplo, Baldarrago Pari (2024) hallaron que el 58.8% de los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes mantenían una actitud positiva hacia la donación de sangre. Asimismo, Cabrera (2023) encontró que el 60.6% de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco también mostraban actitudes favorables. Estas diferencias podrían explicarse por factores como la inclusión del tema en el currículo académico, experiencias previas personales o familiares, o el grado de compromiso ético que se desarrolla en determinadas carreras vinculadas a la salud.

Un análisis cruzado de las variables de conocimiento y actitud hacia la donación voluntaria de sangre permitió observar que el 49.20% de los estudiantes con conocimiento

insuficiente manifestaron también actitudes negativas hacia la donación, mientras que aquellos con conocimientos clasificados como muy buenos (representando el 9.0% de la muestra) expresaron actitudes positivas y de aceptación. Esta relación sugiere que una mayor comprensión de los aspectos técnicos, éticos y sanitarios de la donación de sangre puede traducirse en una disposición más favorable hacia dicha práctica. En otras palabras, la educación y la sensibilización se perfilan como herramientas clave para mejorar la participación en campañas de donación voluntaria.

Finalmente, el análisis estadístico mediante la prueba de correlación de Spearman arrojó un valor de significancia  $p < 0.05$ , lo que permite afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre voluntaria en los estudiantes evaluados. Dicha correlación fue positiva y de magnitud moderada, con un coeficiente de 0.444, lo cual indica que a mayor conocimiento, se incrementa la probabilidad de desarrollar actitudes más favorables. Este hallazgo coincide con los resultados obtenidos por Chumbe et al. (2024), quienes reportaron una correlación altamente significativa ( $p = 0.000$ ) y un coeficiente Rho de 0.906, lo que sugiere una relación fuerte entre ambas variables. Asimismo, la investigación de Carcausto (2024), también señaló la existencia de una relación significativa al obtener un coeficiente rho 0.202, consolidando así la hipótesis de que el conocimiento tiene un efecto directo sobre las actitudes que los individuos desarrollan en relación con la donación de sangre.

## VI. CONCLUSIONES

**6.1.** El presente estudio permitió determinar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre los niveles de conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2024. Esta relación evidencia que un mayor nivel de información sobre el proceso, beneficios y requisitos para la donación se asocia con actitudes más favorables, solidarias y participativas frente a esta práctica.

**6.2.** Cumpliendo con el objetivo general de la investigación, se identificó que el conocimiento no solo influye en la disposición individual a donar sangre, sino que también constituye un factor determinante en la formación de actitudes positivas hacia esta acción de carácter altruista y socialmente responsable. A medida que los estudiantes cuentan con mayor información, muestran mayor interés y compromiso con la donación, lo cual sugiere que el acceso a contenido educativo de calidad puede transformar positivamente su percepción.

**6.3.** Asimismo, en relación con los objetivos específicos, se observó que tanto el nivel de conocimientos como las actitudes varían según el género de los estudiantes. Esta diferencia, aunque no absoluta, resalta la necesidad de considerar enfoques diferenciados en las intervenciones educativas y campañas de promoción. La comprensión de estas particularidades puede contribuir a diseñar estrategias más efectivas, que conecten con las realidades y necesidades de cada grupo estudiantil.

**6.4.** El coeficiente de correlación obtenido ( $\rho = 0.444$ ) indica una relación positiva de moderada intensidad, lo cual reafirma que, aunque el conocimiento tiene un papel relevante, no es el único factor que influye en la actitud hacia la donación. Elementos como las creencias personales, experiencias previas, influencia social y nivel de confianza en el sistema de salud también pueden incidir de forma significativa.

**6.5.** En conclusión, los hallazgos de esta investigación subrayan la importancia de promover programas informativos y formativos dirigidos a estudiantes universitarios desde el inicio de su formación académica. Estas iniciativas no solo deben enfocarse en transmitir datos, sino también en generar reflexión y conciencia sobre el impacto positivo de la donación de sangre en la sociedad. Fortalecer el conocimiento con una perspectiva ética y empática permitirá construir una comunidad estudiantil más comprometida con la salud pública y la solidaridad.

## VII. RECOMENDACIONES

7.1. En atención a los hallazgos obtenidos en el presente estudio, que evidencian una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre en estudiantes ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica, se proponen las siguientes recomendaciones dirigidas a las autoridades académicas, con el objetivo de fortalecer la formación integral de los futuros profesionales en salud y promover una cultura universitaria de responsabilidad social y compromiso con la salud pública.

7.2. Al Decano de la Facultad de Tecnología Médica, se sugiere evaluar la incorporación de un Programa Institucional de Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre, el cual pueda articularse como una política interna de sensibilización y educación en salud, dirigida principalmente a estudiantes de los primeros ciclos. Dicho programa podría desarrollarse mediante un plan de trabajo conjunto con el Departamento Académico, los coordinadores de carrera y los docentes responsables de asignaturas vinculadas a la salud pública, bioética, fisiología humana, hematología y educación para la salud.

7.3. A los docentes responsables de cursos del área biomédica y formativa, se recomienda integrar de forma transversal contenidos específicos sobre la donación de sangre dentro de sus sílabos, enfatizando aspectos científicos (componentes, criterios de elegibilidad, frecuencia segura de donación), aspectos éticos (solidaridad, altruismo, confidencialidad del donante) y aspectos sociales (importancia del abastecimiento de sangre segura en el sistema sanitario). Esta integración curricular contribuirá a consolidar el conocimiento técnico-científico del estudiante y a formar actitudes empáticas y proactivas frente a esta práctica.

7.4. Al Comité de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad, se sugiere promover, en coordinación con instituciones del sector salud como el Ministerio de Salud (MINSA) y la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre, la realización de campañas educativas y jornadas de donación voluntaria dentro del campus universitario,

orientadas a facilitar el acceso de los estudiantes a información confiable y a experiencias reales de participación ciudadana. Estas actividades permitirían a los ingresantes comprender de forma vivencial el valor social y profesional de la donación.

**7.5.** A la Oficina de Bienestar Universitario y Tutoría, se recomienda incluir en los programas de inducción y orientación estudiantil, sesiones informativas sobre la donación de sangre, abordadas desde una perspectiva preventiva y educativa, que contribuya a generar conciencia sobre el impacto que puede tener esta acción en la vida de otras personas, así como en el desarrollo del profesional en salud como agente promotor de conductas saludables.

**7.6.** Finalmente, se sugiere a las autoridades académicas fomentar procesos periódicos de evaluación y monitoreo sobre el nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes hacia la donación de sangre, utilizando instrumentos validados que permitan identificar brechas informativas o percepciones erróneas, de modo que se puedan ajustar las estrategias pedagógicas implementadas y tomar decisiones informadas para mejorar la calidad de la formación.

**7.7.** Estas recomendaciones buscan fortalecer la misión de la Facultad de Tecnología Médica como formadora de profesionales de la salud con alto sentido ético, compromiso social y competencias técnicas sólidas, capaces de actuar no solo como prestadores de servicios biomédicos, sino también como promotores activos de la salud pública y la solidaridad humana.

## VIII. REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I., y Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall.
- Al-Faraj, T. A., Alshamrani, H. H., y Alharthi, S. H. (2023). Perceptions and religious perspectives toward blood donation in Islamic communities: A review. *Journal of Religion and Health*, 62(2), 1189–1201.
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In C. Murchison (Ed.), *A handbook of social psychology* (pp. 798–844). Clark University Press.
- Alsarafandi, M., Al-Karim Sammour, A., Elijla, Y., Aldabbour, B., Muhaisen, D., Shiha, H. A., Alasttal, A., Dalloul, N., y Abuhaiba, A. (2023). Knowledge, attitude, and practice among medical students in Gaza Strip towards voluntary blood donation: A cross-sectional study. *BMC Health Services Research*, 23(1), 1333. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10338-5>
- Ander-Egg, E. (1977). *Introducción a las técnicas de investigación social: Para trabajadores sociales*. Humanitas.
- Anderson, L. W., y Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Ausubel, D. P. (1976). *Psychology of meaningful verbal learning*. Grune y Stratton.
- Baldarrago Pari, K. C., y Baldarrago Pari, L. A. (2024). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación voluntaria de sangre en estudiantes de Medicina Humana de la Upla, 2023*. Universidad Peruana Los Andes. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/7449>

- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay.
- Cabrera Brancacho, A. S. (2023). *Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad de Huánuco 2023*. Universidad de Huánuco. <https://repositorio.udh.edu.pe/xmlui/handle/20.500.14257/4823>
- Cañarte Vélez, J., Espinoza Barreto, M., y Pin Pin, Á. (2021). Revisión sistemática sobre la teoría del conocimiento y la epistemología en la administración en salud. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(1), 116–130.
- Carcausto Tito, M. (2024). *Relación entre conocimientos y actitudes de los donantes de sangre del Instituto de Enfermedades Neoplásicas—Sur de Arequipa—2022*. Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14701>
- Chumbe Cahui, N. R., Inca Fuentes, G., y Rojas Quispe, L. (2024). *Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en pacientes que acuden al Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay, febrero—2023*. Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14714>
- García, M. A., y López, J. R. (2014). Factores que influyen en la donación voluntaria de sangre. *Revista de Salud Pública*, 16(3), 412–421.
- Glanz, K., Rimer, B. K., y Viswanath, K. (2015). *Health behavior: Theory, research, and practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Gómez Gómez, M. J. (2023). *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en pobladores de San Juan de Lurigancho 2022* [Tesis de médico cirujano, Universidad Privada San Juan Bautista]. <https://doi.org/10.59590/upsjb/fcs.med.hum/tesis/4828>

- Gonzales, R., Ramírez, H., y Chávez, N. (2020). Conocimientos sobre componentes sanguíneos derivados de la donación total en estudiantes universitarios. *Revista de Medicina Transfusional*, 14(2), 88–94.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología investigación científica* (6ª ed.). McGraw-Hill España.
- Luján, E. (2023, junio 25). Perú con bajísima tasa de donación de sangre y cuatro hospitales en Lima tienen equipos inoperativos en sus unidades. *Infobae*. <https://www.infobae.com/peru/2023/06/25/peru-con-bajisima-tasa-de-donacion-de-sangre-y-cuatro-hospitales-en-lima-tienen-equipos-inoperativos-en-sus-unidades/>
- Marioneya, I. B., Jean Carlos, Á. V., Gilbert Enrique, J. G., y Luis Fernando, S. I. (2022, diciembre 16). *Conocimientos y actitudes respecto a la donación de sangre en los estudiantes de primero a quinto nivel de la carrera de medicina de la Universidad Técnica de Manabí*. Morfovirtual 2022. <https://morfovirtual.sld.cu/index.php/morfovirtual22/2022/paper/view/464>
- Méndez-Arias, Y., y Mosqueda-Escobar, L. E. (2024). Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre altruista en el personal de salud, México 2022, a través de un estudio observacional. *Salud Jalisco*, 11(1), 11–15.
- Ministerio de Salud (MINSa). (1995, mayo 25). *Ley que declaró de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/256898-26454>
- Ministerio de Salud (MINSa). (2007). *Lineamientos de política del PRONAHEBAS*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/322081-lineamientos-de-politica-del-pronahebas>
- Ministerio de Salud (MINSa). (2018, marzo 20). *Resolución Ministerial N.º 241-2018-MINSa*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/187434-241-2018-minsa>

- Ministerio de Salud (MINSA). (2022, septiembre 13). *Decreto Supremo N.º 017-2022-SA*.  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/3465270-017-2022-sa>
- Ministerio de Salud (MINSA). (2024). *OPS elige al Perú como país sede para las celebraciones del Día Mundial del Donante de Sangre*.  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/959315-ops-elige-al-peru-como-pais-sede-para-las-celebraciones-del-dia-mundial-del-donante-de-sangre>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Obregón Jiménez, K. J., Velástegui Muñoz, G. A., Melo López, M. V., Álvarez Sánchez, N. E., Calero Tipantuña, A. E., Aviles Erazo, E. D., Loachamin Andrango, A. G., Betancourt Fonseca, L. M., Torres Balarezo, P. I., y Iñiguez Macas, P. C. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. *Ciencia e Investigación Medico Estudiantil Latinoamericana*, 25(2). <https://doi.org/10.23961/cimel.v26i1.1246>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023, junio 2). *Disponibilidad y seguridad de la sangre*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Donación de sangre: mitos y realidades*. <https://www.paho.org/es>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Donación voluntaria de sangre: Marco estratégico regional*. OPS.
- Paredes Aspilcueta, M. G. (2020). *Manual de transfusión sanguínea para el médico que transfunde*. El Fondo Editorial Comunicacional (FEC) del Colegio Médico del Perú.  
<https://repositorio.cmp.org.pe/handle/20.500.12971/71>

- Pontificio Consejo para la Pastoral de los Agentes Sanitarios. (2019). Carta de los agentes sanitarios. Ciudad del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.
- Ríos, D., y Valdez, J. (2019). Percepción de beneficios personales y sociales en la donación voluntaria de sangre. *Revista de Promoción de la Salud*, 7(1), 39–47.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. Free Press.
- Rosenberg, M. J., y Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. In M. J. Rosenberg et al. (Eds.), *Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components*. Yale University Press.
- Terrazos Romero, D. D. (2022). *Comparación de conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en dos poblaciones diferentes, Huancayo 2019*. Universidad Nacional Federico Villarreal. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6705>
- Torres, M., y Molina, F. (2018). Impacto del conocimiento sobre beneficiarios de sangre en la intención de donar. *Revista Peruana de Salud Pública*, 35(3), 198–204.
- Universidad Nacional Federico Villarreal. (2019). *Compendio de normas de investigación*. <https://www.unfv.edu.pe/vrin/index.php/documentos-de-gestion/compendio-de-normas-de-investigacion>
- Watchtower Bible and Tract Society. (2022). La sangre y la medicina: Cómo tomar decisiones informadas. Nueva York: Watchtower.
- Yosef, T., Wondimu, W., Tesfaye, M., y Tesfaw, A. (2021). Knowledge and attitude towards blood donation among college students in Southwest Ethiopia. *The Pan African Medical Journal*, 38, 249. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.38.249.22411>



**ANEXO B: SOLICITUD A LA DECANA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGIA**

**MEDICA**

**“AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA”**

El Agustino, .....de

..... del .....

DECANA

Dra. Gloria Esperanza Cruz Gonzales

Departamento académico

Presente. -

De mi consideración:

Asunto: Autorización y apoyo para la ejecución del Trabajo de investigación

Yo, Miguel Angel Obregon Chaupis, identificado con DNI N° 72677949, domiciliado en Asoc. Villa san remo Mz B. Lt 9, distrito de Puente Piedra estudiante de la Escuela Profesional de Laboratorio Y Anatomía patológica Ante UD. Con el debido respeto me presento y expongo.

Que deseando la autorización para la ejecución del trabajo de investigación, es que solicito a usted se sirva autorizar a la Coordinación de Investigación de la Facultad la ejecución del cuestionario del presente trabajo de investigación titulado nivel de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica - Universidad Nacional Federico Villareal – 2024

Por lo expuesto:

Agradecer a usted acceda a mi solicitud. Teniendo en cuenta que dicha actividad será beneficiosa en el sentido del aprendizaje y conocimiento de nuestros estudiantes de la facultad de tecnología médica.

.....

Miguel Angel Obregon Chaupis

DNI:.....

**ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Esta investigación es realizada por el estudiante **MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS** que cuenta con el objetivo de determinar los conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en los ingresantes de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villareal. La participación en la investigación es completamente voluntaria y no recibirá ninguna compensación económica. Si tiene preguntas sobre el estudio, puede hacerlas en cualquier momento. Además, si no desea participar en la investigación sin causar molestias, tiene el derecho a retirarse.

Yo,.....estudiante de la Universidad Nacional Federico Villareal perteneciente a la Facultad de Tecnología Médica con código N°.....acepto participar de la presente investigación titulada “nivel de conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en ingresantes a la facultad de tecnología médica - Universidad Nacional Federico Villareal – 2024” conociendo sus objetivos, la confidencialidad de este y su propósito.

Firma del ingresante: \_\_\_\_\_

DNI del ingresante: \_\_\_\_\_

**ANEXO D: Instrumento I****ENCUESTA DE CONOCIMIENTO SOBRE LA DONACIÓN DE SANGRE**

Estimado(a) Estudiantes

Yo, OBREGON CHAUPIS MIGUEL ANGEL, BACHILLER DE LA CARRERA DE LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA DE LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL estoy llevando a cabo un estudio del proyecto de investigación para mi tesis de titulación que lleva como título "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE LA DONACION DE SANGRE EN INGRESANTES A LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA- UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL – 2024", solicito respuesta esta encuesta, de forma anónima y de confidencialidad.

**Instrucciones**

La encuesta está dividida por tres partes, la primera es acerca de datos generales, la segunda es de acuerdo con los conocimientos y la tercera se trata de las actitudes. Lee y responde TODAS LAS PREGUNTAS por favor, marque una sola respuesta, la que considere apropiada.

**I Datos sociodemográficos: Sexo: M  F  Edad.....**

**Experiencia como donante: Si  No**

**Conocimientos sobre donación sanguínea:**

1. ¿Concepto de sangre?

- a) Tejido conectivo compuesto plasma y elementos formes
- b) Medio de transporte O<sub>2</sub>
- c) conformado de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas
- d) Liquido viscoso
- e) Todas las anteriores

2. ¿Qué función cumple la sangre?

- a) Transporte de O<sub>2</sub> de los pulmones a las células del cuerpo.

- b) Producción de hormonas y enzimas.
- c) Transporte de dióxido de carbono a las células a los pulmones.
- d) a y c
- e) todas las anteriores.

3. ¿Principales grupos sanguíneos?

- a) A, B, O
- b) A, AB, O
- c) RH+, RH-
- d) Solo C
- e) AD,C,B

4. ¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a los varones?

- a) 2 mes b) 3 meses c) 2 año d) 7 meses e) 4 meses

5. ¿Qué tiempo pasa entre una donación de sangre y otra con respecto a las mujeres?

- a) 3 año b) 2 meses c) 6 mes d) 4 meses e) 5 meses

6. ¿Edad mínima para donar?

- a) 13 años b) 18 años c) 25 años d) 30 años e) 17 años

7. ¿Edad máxima para donar sangre?

- a) 40 años b) 50 años c) 60 años d) 55 años e) 70años

8. ¿Peso mínimo para donar sangre?

- a) 55 kilos b) 60 kilos c) 65 kilos d) 70 kilos e) 40 kilos

9.- ¿Nivel de hemoglobina minina para que pueden donar las mujeres?

- a) 10.5gr/dl b) 12.5gr/dl c) 14.5gr/dl d) 13.5gr/dl e) 10.3 gr/dl

10.- ¿Nivel de hemoglobina minina para que puedan donar los varones?

- a) 11.5gr/dl b) 12.5gr/dl c) 14.5gr/dl d) 13.5gr/dl e) 9.0gr/dl

## ANEXO F: Instrumento II

### ACTITUDES HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE

A continuación, se presentan preposiciones con 5 criterios de respuesta, coloca una X en el casillero que corresponda a tu opinión.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO NI DE DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO				
	<b>TD</b>	<b>DE</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>TA</b>				
AFIRMACIONES				RESPUESTAS					
				TD	DE	E	D	TA	
1	La donación de sangre es un acto solidario								
2	El donar sangre produce debilidad								
3	Cuando dona sangre puedes subir de peso								
4	Cuando dona sangre el donante suele cobrar								
5	Es necesario sensibilizar a los estudiantes a favor de la Donación de sangre.								
6	Cuando dona sangre se beneficia el paciente								
7	Para la decisión personal de donar sangre se requiere la aprobación de los familiares y amistades								
8	La gran mayoría de religiones apoya la donación de Sangre.								
9	Todas las personas se deben involucrar con el acto de donar sangre.								
10	No es necesario llevar el DNI para poder donar sangre,								

# I Anexo G: Validez del contenido del instrumento que mide el nivel de conocimientos y actitudes de donación de sangre

## Anexo E: Validez del contenido del instrumento que mide el nivel de conocimientos y actitudes de donación de sangre

DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DIMENSIÓN 1</b>							
Sexo							
Edad	X						
Experiencia como donante	X						
<b>DIMENSIÓN 2</b>							
Concepto de sangre	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
¿Qué función cumple la sangre?			X				
principales grupos sanguíneos			X				
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a los varones?			X				
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a las mujeres?			X				
Edad mínima para donar			X				
Edad máxima para donar			X				
Peso mínimo para donar sangre			X				
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar las mujeres			X				
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar los varones			X				
<b>DIMENSIÓN 3</b>							
La donación de sangre es un acto solidario	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El donar sangre produce debilidad					X		
Cuando dona sangre puedes subir de peso					X		
Cuando dona sangre el donante suele cobrar					X		
Es necesario sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.					X		
Cuando dona sangre se beneficia el paciente					X		
Para la decisión personal de donar sangre se requiere la aprobación de los familiares y amistades					X		
La gran mayoría de religiones apoya la donación de sangre.					X		
Todas las personas se deben involucrar con el acto de donar sangre.					X		
No es necesario llevar el DNI para poder donar sangre					X		

OPINIÓN DEL APLICADOR: Aplicable  Aplicables Después De Corregir ( ) No Aplicable ( )

Apellidos Y Nombres Del Juez Validador: JALBERTO CUMBA LUIS YUMI DNI: 06034253  
Especialidad Del Validador: TRANSFUSIONISMO Y BANCO DE SANGRE

.....DE.....DEL 2019



Firma del experto  
Tecnólogo Médico en Hematología y Banco de Sangre  
Red Asistencial Ambuladora

- Pertinencia: corresponde al concepto teórico formulado
- Relevancia: es la oportunidad, adecuación y conveniencia de una cosa.
- Claridad: se entiende sin dificultad, es conciso exacto y directo

**Anexo E: Validez del contenido del instrumento que mide el nivel de conocimientos y actitudes de donación de sangre**

DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DIMENSIÓN 1</b>			SI	NO	SI	NO	
Sexo			<del>SI</del>				
Edad			<del>SI</del>				
Experiencia como donante							
<b>DIMENSIÓN 2</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Concepto de sangre	<del>SI</del>						
¿Qué función cumple la sangre?	<del>SI</del>						
principales grupos sanguíneos	<del>SI</del>						
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a los varones?	<del>SI</del>						
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a las mujeres?	<del>SI</del>						
Edad mínima para donar	<del>SI</del>						
Edad máxima para donar	<del>SI</del>						
Peso mínimo para donar sangre	<del>SI</del>						
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar las mujeres	<del>SI</del>						
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar los varones	<del>SI</del>						
<b>DIMENSIÓN 3</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
La donación de sangre es un acto solidario					<del>SI</del>		
El donar sangre produce debilidad					<del>SI</del>		
Cuando dona sangre puedes subir de peso					<del>SI</del>		
Cuando dona sangre el donante suele cobrar					<del>SI</del>		
Es necesario sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.					<del>SI</del>		
Cuando dona sangre se beneficia el paciente					<del>SI</del>		
Para la decisión personal de donar sangre se requiere la aprobación de los familiares y amistades					<del>SI</del>		
La gran mayoría de religiones apoya la donación de sangre.					<del>SI</del>		
Todas las personas se deben involucrar con el acto de donar sangre.					<del>SI</del>		
No es necesario llevar el DNI para poder donar sangre					<del>SI</del>		

OPINIÓN DEL APLICADOR: Aplicable  Aplicables Después De Corregir ( ) No Aplicable ( )

Apellidos Y Nombres Del Juez Validador: Torres Oruna Rolando DNI. 10734701

Especialidad Del Validador: Patología Clínica (Resus de Gen)

  
Firma del experto

**Dr. ROLANDO I. TORRES ORUNA**  
PATÓLOGO CLÍNICO  
C.M.F. 39449 R.N.E. 25156

- Pertinencia: corresponde al concepto teórico formulado
- Relevancia: es la oportunidad, adecuación y conveniencia de una cosa.
- Claridad: se entiende sin dificultad, es conciso exacto y directo

**Anexo E: Validez del contenido del instrumento que mide el nivel de conocimientos y actitudes de donación de sangre**

DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>DIMENSIÓN 1</b>							
Sexo	X						
Edad	X						
Experiencia como donante	X						
<b>DIMENSIÓN 2</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Concepto de sangre			X				
¿Qué función cumple la sangre?			X				
principales grupos sanguíneos			X				
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a los varones?			X				
¿Qué tiempo pasa de una donación de sangre y otra con respecto a las mujeres?			X				
Edad mínima para donar			X				
Edad máxima para donar			X				
Peso mínimo para donar sangre			X				
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar las mujeres			X				
Nivel de hemoglobina mínima para que puedan donar los varones			X				
<b>DIMENSIÓN 3</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
La donación de sangre es un acto solidario					X		
El donar sangre produce debilidad					X		
Cuando dona sangre puedes subir de peso					X		
Cuando dona sangre el donante suele cobrar					X		
Es necesario sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.					X		
Cuando dona sangre se beneficia el paciente					X		
Para la decisión personal de donar sangre se requiere la aprobación de los familiares y amistades					X		
La gran mayoría de religiones apoya la donación de sangre.					X		
Todas las personas se deben involucrar con el acto de donar sangre.					X		
No es necesario llevar el DNI para poder donar sangre					X		

  
 Lic. Eloy Nathun Huaitian Francia  
 Tecnólogo Médico  
 Especialista en Hemoterapia y  
 Banco de Sangre  
 CTMP. N° 8642 - RNE N° 8972

OPINIÓN DEL APLICADOR: Aplicable (X) Aplicables Después De Corregir ( ) No Aplicable ( )

Apellidos Y Nombres Del Juez Validador: Huamán Francia Eloy Nahun DNI: 21299050

Especialidad Del Validador: Inmunohematología y Banco de Sangre



Firma del experto

Lic. Eloy Nahun Huamán Francia  
Tecnólogo Médico  
Especialista en Hemoterapia y  
Banco de Sangre  
CTMP. N° 0692 - RNE N° 0072

- Pertinencia: corresponde al concepto teórico formulado
- Relevancia: es la oportunidad, adecuación y conveniencia de una cosa.
- Claridad: se entiende sin dificultad, es conciso exacto y directo

## ANEXO H: Base De Datos Excel De La Encuesta Sobre Los Conocimientos Y Actitudes Hacia La Donación De Sangre Voluntaria (1-122)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Hora de inicio	Hora de finalización	EDAD DEL ESTUDIAN	SEXO DEL ESTUDIA	¿Concepto de sang	¿Qué función cum	¿Principales grupo	¿Qué tiempo pasa	¿Qué tiempo pasa	¿Edad mínima para	¿Edad máxima para	¿Peso mínimo para	¿Niv
1	2/23/25 11:26:37	2/23/25 11:33:58	21	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
2	2/23/25 11:36:43	2/23/25 11:40:06	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	c) 14	
3	2/23/25 11:49:21	2/23/25 11:51:46	20	Femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores.	a) A, B, O	d) 7 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	d) 14	
4	2/23/25 11:51:36	2/23/25 11:55:08	18	Femenino	c) conformado de glóbuli d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
5	2/23/25 11:59:35	2/23/25 12:04:03	19	Masculino	c) conformado de glóbuli d) a y c	e) AD,C,B	d) 7 meses	c) 6 mes	e) 17 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
6	2/23/25 12:03:50	2/23/25 12:07:53	18	Femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores.	a) A, B, O	a) 2 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
7	2/23/25 12:34:29	2/23/25 12:41:04	60	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	e) AD,C,B	a) 2 meses	c) 6 mes	e) 17 años	d) 55 años	d) 70 kilos	b)12	
8	2/23/25 12:31:08	2/23/25 12:41:44	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
9	2/23/25 12:42:13	2/23/25 12:48:44	20	Masculino	c) conformado de glóbuli d) a y c	c) RH+, RH-	c) 2 años	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
10	2/23/25 12:45:05	2/23/25 12:53:41	21	Femenino	e) Todas las anteriores c) Transporte de dióxido	c) RH+, RH-	a) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
11	2/23/25 12:50:19	2/23/25 12:55:58	19	Femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores.	c) RH+, RH-	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
12	2/23/25 13:53:53	2/23/25 13:59:55	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	a) 40 años	a) 55 kilos	b)12	
13	2/23/25 14:13:03	2/23/25 14:19:22	19	Femenino	a) Tejido conectivo con a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	a) 2 meses	c) 6 mes	b) 18 años	a) 40 años	a) 55 kilos	c) 14	
14	2/23/25 18:33:28	2/23/25 18:57:27	18	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
15	2/23/25 19:31:32	2/23/25 19:38:45	21	Femenino	b) Medio de transporte a) Transporte de O2 de	b) A, AB, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	a) 40 años	b) 60 kilos	b)12	
16	2/24/25 8:18:51	2/24/25 8:22:34	23	Masculino	c) conformado de glóbuli d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	a) 40 años	a) 55 kilos	b)12	
17	2/24/25 8:23:38	2/24/25 8:30:51	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
18	2/24/25 8:19:51	2/24/25 8:33:31	17	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	e) 14	
19	2/24/25 8:34:06	2/24/25 8:35:32	18	Femenino	c) conformado de glóbuli a) Transporte de O2 de	c) RH+, RH-	e) 4 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	e) 14	
20	2/24/25 8:32:56	2/24/25 8:37:04	18	Masculino	c) conformado de glóbuli d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	e) 5 meses	b) 18 años	d) 55 años	b) 60 kilos	b)12	
21	2/24/25 8:38:49	2/24/25 8:43:59	18	Masculino	c) conformado de glóbuli d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
22	2/24/25 8:50:30	2/24/25 8:57:58	23	Mujer	a) Tejido conectivo con a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	d) 55 años	e) 40 kilos	b)12	
23	2/24/25 8:54:05	2/24/25 9:00:01	20	Masculino	c) conformado de glóbuli e) todas las anteriores.	b) A, AB, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
24	2/24/25 9:32:50	2/24/25 9:37:07	28	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	d) 55 años	c) 65 kilos	b)12	
25	2/24/25 9:56:30	2/24/25 9:57:42	20 años	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	e) 17 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
26	2/24/25 9:57:43	2/24/25 10:01:14	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
27	2/24/25 9:54:19	2/24/25 10:05:02	21	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
28	2/24/25 10:06:12	2/24/25 10:09:55	18	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	d) 55 años	b) 60 kilos	b)12	
29	2/24/25 10:04:56	2/24/25 10:11:18	30	femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
30	2/24/25 10:07:36	2/24/25 10:16:04	22	Hombre	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
31	2/24/25 9:59:44	2/24/25 10:17:42	21	Masculino	a) Tejido conectivo con d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	e) 5 meses	b) 18 años	d) 55 años	d) 70 kilos	d) 14	
32	2/24/25 10:26:01	2/24/25 10:31:43	20	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	e) 40 kilos	b)12	
33	2/24/25 11:28:55	2/24/25 11:35:27	21	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
34	2/24/25 11:19:17	2/24/25 11:38:27	19	Masculino	a) Tejido conectivo con d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
35	2/24/25 11:37:20	2/24/25 11:40:00	18	Femenino	c) conformado de glóbuli e) todas las anteriores.	c) RH+, RH-	e) 4 meses	e) 5 meses	b) 18 años	b) 50 años	b) 60 kilos	c) 14	
36	2/24/25 11:46:06	2/24/25 11:49:55	18	Masculino	c) conformado de glóbuli a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	e) 14	
37	2/24/25 11:57:31	2/24/25 12:01:07	19	Mujer	a) Tejido conectivo con d) a y c	c) RH+, RH-	d) 7 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	d) 14	
38	2/24/25 11:49:06	2/24/25 12:05:11	18	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	c) RH+, RH-	b) 3 meses	c) 6 mes	c) 25 años	d) 55 años	b) 60 kilos	b)12	
39	2/24/25 11:55:42	2/24/25 12:05:27	34	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	

ENCUESTA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACION DE SANGRE VOLUNTARIA (1-122) - Excel

Miguel Angel Obregon Chaupis MA

Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat Diseño de tabla

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

F40 a) Transporte de O2 de los pulmones a las células del cuerpo.

Horario	Hora de inicio	Hora de finalización	EDAD DEL ESTUDIAN	SEXO DEL ESTUDIAN	¿Concepto de sangre	¿Qué función cumple	¿Principales grupos s	¿Qué tiempo pasa de	¿Qué tiempo pasa en	¿Edad mínima para d	¿Edad máxima para c	¿Peso mínimo para d	¿Niv
43	2/24/25 12:49:33	2/24/25 12:57:41	21	FEMENINO	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
44	2/24/25 12:42:45	2/24/25 13:05:28	37	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
45	2/24/25 13:31:04	2/24/25 13:40:25	29 años	Femenino	a) Tejido conectivo con c) Transporte de dióxid a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
46	2/24/25 18:08:18	2/24/25 18:14:49	18	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12		
47	2/24/25 19:17:23	2/24/25 19:20:25	21	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	c) 65 kilos	a) 14	
48	2/24/25 21:29:19	2/24/25 21:37:33	18	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	c) 14	
49	2/24/25 23:24:47	2/24/25 23:32:37	21	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	e) 4 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
50	2/25/25 7:01:27	2/25/25 7:04:17	21	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	a) 40 años	a) 55 kilos	b)12	
51	2/25/25 7:38:11	2/25/25 7:56:24	20	MASCULINO	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
52	2/25/25 8:00:59	2/25/25 8:05:57	19	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12		
53	2/25/25 7:54:39	2/25/25 8:08:09	18 años	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
54	2/25/25 8:03:34	2/25/25 8:10:03	17	Femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores. b) A, AB, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
55	2/25/25 8:56:44	2/25/25 9:01:21	18	Femenino	c) conformado de glóbu a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
56	2/25/25 9:22:46	2/25/25 9:26:39	18	femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	c) 14	
57	2/25/25 9:29:58	2/25/25 9:48:23	19	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
58	2/25/25 9:52:54	2/25/25 9:57:48	19 años	masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
59	2/25/25 11:22:26	2/25/25 11:30:28	19	Femenino	b) Medio de transporte a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	b) 50 años	c) 65 kilos	a) 14		
60	2/25/25 11:59:14	2/25/25 12:04:29	21	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	c) 25 años	c) 60 años	b) 60 kilos	e) 14	
61	2/25/25 12:10:36	2/25/25 12:15:28	20	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	d) 7 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
62	2/25/25 12:34:17	2/25/25 12:45:11	20	Femenino	c) conformado de glóbu d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
63	2/25/25 13:47:15	2/25/25 13:51:47	20	femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	e) 5 meses	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	d) 14	
64	2/25/25 14:26:28	2/25/25 14:31:01	29 años	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	e) 4 meses	d) 4 meses	b) 18 años	d) 55 años	b) 60 kilos	a) 14	
65	2/25/25 15:09:07	2/25/25 15:11:42	18	Masculino	b) Medio de transporte a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	e) 17 años	c) 60 años	b) 60 kilos	a) 14		
66	2/25/25 15:18:48	2/25/25 15:25:19	19	Femenino	c) conformado de glóbu a) Transporte de O2 de a) A, B, O	e) 4 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
67	2/25/25 16:03:25	2/25/25 16:06:38	18	Hombre	a) Tejido conectivo con a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	e) 70años	b) 60 kilos	b)12		
68	2/25/25 18:14:57	2/25/25 18:24:09	21	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
69	2/25/25 21:39:33	2/25/25 21:44:48	20	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	e) 17 años	e) 40 kilos	b)12		
70	2/25/25 22:38:45	2/25/25 22:47:02	21	MASCULINO	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
71	2/26/25 8:34:50	2/26/25 8:41:17	18 años	femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores. b) A, AB, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12		
72	2/26/25 8:39:37	2/26/25 8:46:15	17	Femenino	c) conformado de glóbu a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	b) 60 kilos	d) 14		
73	2/26/25 8:50:38	2/26/25 8:59:22	20	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	e) 40 kilos	b)12	
74	2/26/25 8:54:21	2/26/25 9:02:46	19 años	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
75	2/26/25 8:56:09	2/26/25 9:04:54	27	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
76	2/26/25 9:32:01	2/26/25 9:34:07	19	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	a) 14	
77	2/26/25 9:39:56	2/26/25 9:43:32	21	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
78	2/26/25 9:28:29	2/26/25 10:37:37	18	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
79	2/26/25 10:38:48	2/26/25 10:46:57	18	Masculino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores. a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12		
80	2/26/25 10:50:32	2/26/25 10:56:02	21	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	c) 65 kilos	d) 14		
81	2/26/25 11:36:50	2/26/25 11:50:38	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
82	2/26/25 13:54:06	2/26/25 13:56:30	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	

Sheet1

85 %

ENCUESTA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACION DE SANGRE VOLUNTARIA (1-122) - Excel

Buscar Miguel Angel Obregon Chaupis MA

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat Diseño de tabla Compartir

Cortar Copiar Copiar formato Pegar Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición

F40 a) Transporte de O2 de los pulmones a las células del cuerpo.

Horario de inicio	Horario de finalización	EDAD DEL ESTUDIAN	SEXO DEL ESTUDIAN	¿Concepto de sangre	¿Qué función cumple	¿Principales grupos s	¿Qué tiempo pasa en	¿Qué tiempo pasa en	¿Edad mínima para d	¿Edad máxima para d	¿Peso mínimo para d	¿Niv	
88	2/26/25 20:41:58	2/26/25 21:27:39	19	femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
89	2/26/25 22:17:28	2/26/25 22:24:15	20 años	másculino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	e) 5 meses	e) 17 años	c) 60 años	c) 65 kilos	b)12	
90	2/26/25 23:23:26	2/26/25 23:28:11	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) A, B, O	e) 4 meses	d) 4 meses	b) 18 años	b) 50 años	b) 60 kilos	d) 1	
91	2/27/25 14:18:25	2/27/25 14:26:24	17	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	d) 7 meses	e) 5 meses	e) 17 años	d) 55 años	a) 55 kilos	b)12	
92	2/27/25 15:48:56	2/27/25 15:52:50	37	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
93	2/27/25 19:39:33	2/27/25 19:54:56	19	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
94	2/27/25 20:19:04	2/27/25 20:23:24	20	Femenino	e) Todas las anteriores e) todas las anteriores. a) A, B, O	a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	b) 50 años	b) 60 kilos	b)12	
95	2/27/25 20:22:19	2/27/25 20:23:44	21	Femenino	c) conformado de glóbu d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
96	2/27/25 21:51:41	2/27/25 22:00:53	35	Masculino	c) conformado de glóbu d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	a) 40 años	b) 60 kilos	b)12	
97	2/28/25 8:42:11	2/28/25 8:43:15	20	Femenino	a) Tejido conectivo con c) Transporte de dióxid d) Solo C	d) 7 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	c) 65 kilos	c) 1	14	
98	2/28/25 8:42:16	2/28/25 8:49:14	17	Masculino	c) conformado de glóbu d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
99	2/28/25 9:03:44	2/28/25 9:11:12	18	Masculino	b) Medio de transporte a) Transporte de O2 de b) A, AB, O	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12	
100	2/28/25 9:24:43	2/28/25 9:27:48	19	Masculino	c) conformado de glóbu. a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) A, B, O	a) 2 meses	b) 2 meses	b) 18 años	c) 60 años	e) 40 kilos	c) 1	14
101	2/28/25 10:28:23	2/28/25 10:49:45	22 años	femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	b) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
102	2/28/25 13:19:22	2/28/25 13:23:07	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de b) A, AB, O	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	b) 50 años	a) 55 kilos	b)12	
103	2/28/25 18:56:03	2/28/25 19:02:26	19	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de b) A, AB, O	a) A, AB, O	d) 7 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12	
104	3/1/25 12:29:20	3/1/25 12:35:37	20	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	e) 17 años	e) 70años	e) 40 kilos	b)12	
105	3/1/25 15:47:56	3/1/25 15:59:00	22	Femenino	c) conformado de glóbu d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
106	3/1/25 22:59:22	3/1/25 23:11:20	18	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
107	3/2/25 20:54:31	3/2/25 21:06:03	29	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	b) A, AB, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	d) 55 años	a) 55 kilos	b)12	
108	3/2/25 22:14:07	3/2/25 22:19:59	20	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	c) RH+, RH-	b) 3 meses	b) 2 meses	b) 18 años	d) 55 años	b) 60 kilos	b)12	
109	3/2/25 23:55:25	3/3/25 0:02:08	19	MASCULINO	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	e) 40 kilos	b)12	
110	3/3/25 15:34:09	3/3/25 15:45:21	20	femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12	
111	3/4/25 13:11:38	3/4/25 13:18:06	18	Femenino	c) conformado de glóbu e) todas las anteriores. d) Solo C	b) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
112	3/5/25 17:08:18	3/5/25 17:14:34	26	femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	c) 6 mes	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12	
113	3/9/25 11:56:19	3/9/25 12:05:41	20	Femenino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	a) 13 años	c) 60 años	a) 55 kilos	a) 1	14
114	3/9/25 12:09:02	3/9/25 12:15:33	26	Masculino	e) Todas las anteriores a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	a) 1	14
115	3/9/25 12:27:02	3/9/25 12:30:12	23	Masculino	a) Tejido conectivo con a) Transporte de O2 de a) A, B, O	a) A, B, O	e) 4 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	c) 65 kilos	b)12	
116	3/9/25 12:24:32	3/9/25 12:35:25	20	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
117	3/9/25 12:38:23	3/9/25 12:46:21	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
118	3/9/25 13:00:05	3/9/25 13:02:48	23	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	e) 4 meses	c) 6 mes	b) 18 años	d) 55 años	a) 55 kilos	c) 1	14
119	3/9/25 23:34:26	3/9/25 23:41:28	21	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	e) 17 años	c) 60 años	e) 40 kilos	b)12	
120	3/10/25 11:44:50	3/10/25 11:53:21	22	F	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	e) 70años	a) 55 kilos	b)12	
121	3/10/25 16:01:49	3/10/25 16:06:32	19	Femenino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	a) 2 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	a) 55 kilos	b)12	
122	3/18/25 11:40:14	3/18/25 11:44:17	18	Masculino	e) Todas las anteriores d) a y c	a) A, B, O	b) 3 meses	d) 4 meses	b) 18 años	c) 60 años	b) 60 kilos	b)12	

## ANEXO H: Documentos de autorización de recolección de datos



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Facultad de **Tecnología Médica**

---

### DECANATO

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El Agustino, 15 de marzo de 2025

#### OFICIO N° 0249-2025-D-FTM-UNFV

Doctora  
**ROSA ANTONIA GUTIERREZ PAUCAR**  
Directora de la Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica  
Presente. –

**Referencia:** Oficio N° 057-2025-UIIE-FTM-UNFV

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia, remitir a su Despacho el Dictamen N° 011 del Proyecto de Investigación "Nivel de conocimientos y Actitudes sobre Donación de Sangre en Ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica – Universidad Nacional Federico Villarreal, del Bachiller MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS, quien solicita autorización para la recopilación de datos de los ingresantes 2024, mucho agradeceré brinde las facilidades de lo solicitado.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,



**Dra. GLORIA ESPERANZA CRUZ GONZALES**

Decana  
Facultad de Tecnología Médica

GECG/mmm.  
NT: 082466



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**Facultad de Tecnología Médica**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**  
**INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

El Agustino, 14 de mayo de 2025

## Facultad de Tecnología Médica

OFICIO N°057-2025-UIIE-FTM-UNFV

Doctora  
Gloria Esperanza Cruz Gonzales  
Decana  
Facultad de Tecnología Médica Presente

Asunto: Dictamen N°001 y 14 por el Comité de Ética del Proyecto de Investigación del Bachiller MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS y la Bachiller MARA MICHAEL CHACON ENRIQUEZ,  
Referencia. - PROVEIDO N° 0194 -2025-D-FTM-UNFV  
NT. -082466-2025  
PROVEIDO N°0195-2025-D-FTM-UNFV  
NT.- 056484-2024

Es grato dirigirme a usted, y en atención a los documentos de la referencia, remitir a su despacho el Dictamen emitido por el Comité de Ética del Bachiller MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS y de la Bachiller MARA MICHAEL CHACON ENRIQUEZ.

Sin otro particular, agradezco su gentil atención y quedo a su disposición

Atentamente



  
Dra. Tatiana Avello Alvarado Santiago  
Jefa de la Unidad de Investigación, Innovación  
y Emprendimiento

Adjunto. – Dictamen 11 y 14  
GRCM/migm



Universidad Nacional  
Federico Villarreal

Facultad de Tecnología Médica  
Unidad de Investigación  
Innovación y Emprendimiento

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

COMITÉ DE ÉTICA  
(Aprobado con R.D. N°1271-2025-FTM-UNFV)

## DICTAMEN N°011


El Comité de Ética de la Unidad de Investigación, Innovación y Emprendimiento de la Facultad de Tecnología Médica, siguiendo las directrices del Oficio N°052-2025-UIIE-FTM-UNFV, llevó a cabo la revisión y evaluación del proyecto de investigación presentado por el Bachiller MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS, quien pertenece al programa de estudio de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.


	Título
Plan de Tesis	NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE DONACION DE SANGRE EN INGRESANTES A LA FACULTAD DE TECNOLOGIA MEDICA – UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL - 2024


Luego de realizada la evaluación y en concordancia con los criterios y lineamientos establecidos se dictamina:

**Favorable**

Estando de conformidad con lo dictaminado firmamos el Dictamen en la ciudad de Lima a los 08 días del mes de mayo del 2025.

  
Dra. Regina Medina Espinoza  
Presidenta  
Comité de Ética FTM

  
Mg. Flor de María Zuzunaga Infante  
Miembro  
Comité de Ética FTM

  
Mg. Zorla Santos Chero Pisfi  
Miembro  
Comité de Ética FTM



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE LABORATORIO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El Agustino, 16 de mayo de 2025

**OFICIO N° 107-2025-EPLAP-FTM**

Señor Bachiller  
**MIGUEL ANGEL OBREGON CHAUPIS**  
Programa de Estudio de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica  
Presente. -

Asunto: Autorización para recopilar datos ingresantes

Ref.: Oficio N° 0249-2025-D-FTM-UNFV

Oficio N° 057-2025-UIIE-FTM-UNFV

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y en atención a los documentos de la referencia, informarle que esta Dirección de Escuela autoriza para la recopilación de datos de los ingresantes, para su proyecto de Investigación "Nivel de conocimiento y Actitudes Sobre Donación de Sangre en Ingresantes a la Facultad de Tecnología Médica – Universidad Nacional Federico Villarreal.

Para cualquier coordinación facilitamos el número telefónico de la delegada general del 1er año la Srta. Mamani Montalvo Xiomara Antuaneth (971683985).

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

  
**DRA. ROSA ANTONIA GUTIERREZ PAUCAR**  
DIRECTORA  
Escuela Profesional de Laboratorio y Anatomía Patológica

Adjunto: Oficio N° 0249-2025-D-FTM-UNFV

C.C. Oficina de Grados y Títulos

NT: 82466-2024

RAGP/stl