

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE
EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR
COVID-19, 2021”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**CERRÓN ARÉVALO, MIRELLA VICTORIA
HUAMÁN SAUCEDO, JUDHY FRANCISCA
HUAMANÍ CHUJUTALLI, LUIS ANGEL**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CALIDAD DE VIDA

Callao, 2023

PERÚ

**ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN
LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR
COVID-19, 2021**

**CERRÓN ARÉVALO, MIRELLA VICTORIA
HUAMÁN SAUCEDO, JUDHY FRANCISCA
HUAMANÍ CHUJUTALLI, LUIS ANGEL**

HOJA DE INFORMACIÓN

FACULTAD: Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Pregrado

TÍTULO: “Actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID-19, 2021”

AUTORES:

- Cerrón Arévalo, Mirella Victoria DNI:76279463
- Huamán Saucedo, Judhy Francisca DNI:76919348
- Huamaní Chujutalli, Luis Ángel DNI:48102346

ASESORA: Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía DNI:40772490

LUGAR DE EJECUCIÓN: Aulas virtuales de la escuela profesional de enfermería, facultad Ciencias de la Salud - Universidad Nacional del Callao.

UNIDAD DE ANÁLISIS: Estudiante de enfermería

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo con enfoque cuantitativo, presenta un corte transversal - prospectivo.

TEMA: Actitud hacia la donación voluntaria de sangre durante el contexto de pandemia por COVID - 19.

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO

- DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO PRESIDENTA
- DRA. ANA MARIA YAMUNAQUE MORALES SECRETARIA
- DRA. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO MIEMBRO

ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 01

Nº de Folio: 381

Nº de Acta: 005 / 2023

Fecha de Aprobación de la tesis: 28 de Febrero del 2023

Resolución de Decanato: Nº 062-2023-D/FCS del 30 de Enero 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

ACTA N° 005/2023


Siendo las 14:00 horas del martes 28 de febrero del 2023, se inicia la sustentación de tesis mediante el uso de la **Plataforma Google Meet** en la Facultad de Ciencias de la Salud, en presencia de los miembros de Jurado de Sustentación de Tesis:


Dra. Nancy Susana Chalco Castillo	Presidenta
Dra. Ana María Yamunaqué Morales	Secretaria
Dra. María Elena Teodosio Ydrugo	Miembro


Previo lectura de la Resolución de Decanato N° 062-2023-D/FCS de fecha 30 de enero del 2023 y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, Arts. 79° 80° y 81°, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 099-2022-CU de fecha 30 de junio del 2021; se inicia el acto de sustentación a través de la **Plataforma Virtual Google Meet**, invitando a los bachilleres: **CERRON ARÉVALO MIRELLA VICTORIA, HUAMÁN SAUCEDO JUDHY FRANCISCA Y HUAMANÍ CHUJUTALLI LUIS ANGEL**, a la sustentación de la tesis, titulada "**ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID -19, 2021**", finalizada la exposición las bachilleres absolvieron las preguntas y observaciones formuladas por el Jurado Examinador con relación a la tesis; luego de deliberar se acordó: **APROBAR** con la escala de calificación cualitativa **BUENA**, y calificación cuantitativa dieciseis (16).

Por consiguiente, los miembros de jurado acordaron declarar **APTO(A)** para optar el **Título Profesional de Licenciado en Enfermería** a los bachilleres: **CERRON ARÉVALO MIRELLA VICTORIA, HUAMÁN SAUCEDO JUDHY FRANCISCA Y HUAMANÍ CHUJUTALLI LUIS ANGEL**, culminando la ceremonia de Sustentación de Tesis a las 15:00 horas del mismo día.

Como constancia del acto, firman los miembros presentes.


.....
Dra. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO
Presidenta


.....
Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES
Secretaria


.....
Dra. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO
Miembro

DEDICATORIA

A mis padres y hermano quienes me brindaron el apoyo y amor necesario para aferrarme a la vida y así lograr mis sueños, a Dios por ser mi guía espiritual, a mis docentes y amistades, que ante el momento más crítico de salud mostraron ser un bloque solidario que ayudó a mi recuperación física y mental.

Judhy Francisca Huamán Saucedo

A las personas que me apoyaron en el transcurso de mi vida, para seguir mejorando día a día y no rendirme, aunque el futuro parezca incierto, también se lo dedico a la vida por brindarme los padres que tengo.

Luis Angel Huamaní Chujutalli

A Dios, por darme la fuerza para continuar, a mi familia, por ser mi soporte e impulso para lograr lo que me proponga y a mí.

Mirella Victoria Cerrón Arévalo

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser nuestra fortaleza espiritual en todo momento.

A nuestros queridos padres, quienes siempre nos brindaron el apoyo y motivación constante e incondicional, antes, durante y después de nuestra formación académica.

A nuestros estimados docentes, por sus grandes conocimientos impartidos a través de la carrera profesional de enfermería.

Finalmente, un profundo agradecimiento a la nuestra loable Universidad Nacional del Callao, nuestra querida alma mater, que nos albergó durante nuestros años académicos.

ÍNDICE

TABLAS DE CONTENIDO	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1 Descripción de la realidad problemática	10
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1 Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Justificación	16
1.5 Delimitantes de la investigación	17
1.5.1 Delimitante teórica	17
1.5.2 Delimitante temporal	17
1.5.3 Delimitante espacial	17
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1 Antecedentes	18
2.1.1 Antecedentes Internacionales	18
2.1.2 Antecedentes Nacionales	21
2.2 Bases teóricas	25
2.2.1 Nola Pender “Modelo de Promoción de la Salud”	25
2.2.2 Martha Rogers “Teoría Seres Humanos Unitarios”	25
2.2.3 Marcel Mauss “Teoría Clásica Del Don”	26
2.3 Marco Conceptual	27
2.3.1 Donación de sangre: Ante los ojos de la historia	27
2.3.2 Donación de sangre a nivel mundial	29
2.3.3 Donación de sangre a nivel Perú	30
2.3.3.1 PRONAHEBAS: más que un programa, un punto de partida.	31
2.3.4 Donación de sangre contra la Covid-19	31
2.3.5 Donación de sangre	36

2.3.5.1	Tipos de donantes de sangre	37
2.3.5.2	Requisitos para la donación de sangre	37
2.3.5.3	Requisitos para la donación de sangre en contexto de pandemia por COVID-19 ³⁸	
2.3.5.4	Rol de enfermería en la donación de sangre	40
2.3.6	Formación de los estudiantes de salud durante la pandemia	41
2.3.7	Actitud	42
2.3.7.1	Componentes de la actitud	43
2.3.7.2	Formación de la actitud	45
2.3.7.3	Funciones de la actitud	46
2.3.7.4	Características de la Actitud	47
2.3.7.5	Medición de la actitud	48
2.3.7.6	Clasificación de la actitud	48
2.4	Definición de términos básicos	49
III.	HIPOTESIS Y VARIABLES	50
3.1	Hipótesis	50
3.1.1	Hipótesis General	50
3.1.2	Hipótesis Nula	50
3.2	Operacionalización de variable	51
IV.	METODOLOGÍA DEL PROYECTO	54
4.1	Diseño metodológico	54
4.1.1	Tipo de investigación	54
4.1.2	Diseño de investigación	54
4.2	Método de investigación	55
4.3	Población y muestra	55
4.3.1	Población	55
4.3.2	Muestra	56
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado	59
4.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	59
4.5.1	Técnica	59
4.5.2	Instrumento	59
4.6	Análisis y procesamiento de datos	60
4.7	Aspectos éticos de la investigación	60

V. RESULTADOS	61
5.1 Resultados descriptivos	61
5.2 Resultados inferenciales	71
5.3 Otro tipo de resultados estadísticos	72
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	76
6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares	77
6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	80
VII. CONCLUSIONES	81
VIII. RECOMENDACIONES	82
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
ANEXOS	88
ANEXO A: Matriz de Consistencia	89
ANEXO B: Consentimiento Informado	92
ANEXO C: Instrumento Validado	94
ANEXO D: Base de datos	99
ANEXO E: Baremos	112

TABLAS DE CONTENIDO

Tabla 4.1: Distribución del tamaño de la muestra de los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la FCS-UNAC, 2021.	58
Tabla 5.1: Ciclo académico de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021.	61
Tabla 5.2: Datos Sociodemográficos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021.	62
Tabla 5.3: Consolidado sobre donación voluntaria de sangre antes y durante la pandemia por COVID - 19 de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021.	63
Tabla 5.4: Actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	64
Tabla 5.5: Actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	65
Tabla 5.6: Consolidado de actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021.	66
Tabla 5.7: Actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	67

Tabla 5.8: Consolidado de actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	68
Tabla 5.9: Actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	69
Tabla 5.10: Consolidado de actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19, 2021.	70
Tabla 5.11: Prueba Binomial - Juicio de Expertos.	73
Tabla 5.12: Resultado De Validación - V De Aiken.	74
Tabla 5.13: Prueba Piloto - Alfa de Cronbach.	75

RESUMEN

La presente investigación “Actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID-19, 2021” es relevante debido a que se enfoca en un programa de salud pública importante, que involucra al futuro profesional de salud desde su formación académica. El estudio tuvo como objetivo identificar la actitud de aceptación, indiferencia o rechazo en los estudiantes de enfermería de la universidad del callao, dentro de un contexto pandémico. El tipo de investigación es de naturaleza cuantitativa, no experimental, de nivel descriptivo y prospectiva. Como técnica se consideró la encuesta y como instrumento, el cuestionario, el cual fue aplicado de manera virtual en la población de estudio, para poder acceder a la ejecución del instrumento, dentro de la inmovilización social. Se aplicó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple que nos brindó un tamaño muestral de 176 estudiantes. Resultado: se encontró que 116 (65.9%) tiene una actitud indiferente, por otro lado, se evidencia que el 171 (97.2%) conoce sobre la importancia de donar sangre y 16 (9.1%) encuestados donaron sangre voluntariamente durante pandemia. Conclusiones y recomendaciones: Existe una actitud de indiferencia que se manifiesta en las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual, debido al contexto de pandemia que trajo consigo una alta tasa de mortalidad e incertidumbre en el accionar de los estudiantes, por lo tanto es importante fomentar una cultura de donación voluntaria de sangre desde la preparación académica del profesional de salud con la finalidad de tener donadores de sangre de manera constante a pesar de adversidades sociales.

Palabras claves: Donación voluntaria de sangre, estudiantes, actitud, enfermería, pandemia, covid 19.

ABSTRACT

The present investigation "Attitude towards voluntary blood donation in nursing students of the National University of Callao, in the context of the COVID-19 pandemic, 2021" is relevant because it focuses on an important public health program, which involves the future health professionals since their academic training. The study aimed to identify the attitude of acceptance, indifference or rejection in nursing students at the University of Callao, in a pandemic context. This research is quantitative in nature, descriptive, prospective and non-experimental. The survey was considered as a technique and the questionnaire as an instrument, which was applied virtually in the study population to access the execution of the instrument, within social immobilization. A simple random probabilistic sampling was applied, which gave us a sample size of 176 students. Result: it was found that 116 (65.9%) have an indifferent attitude, on the other hand, it is evident that 171 (97.2%) know about the importance of donating blood and 16 (9.1%) surveyed donated blood voluntarily during the pandemic. Conclusions and recommendations: There is an attitude of indifference that is manifested in the cognitive, affective and behavioral dimensions, due to the pandemic context that brought with it a high mortality rate and uncertainty in the nursing students, therefore it is important to promote a culture of voluntary blood donation since the academic preparation of the health professionals in order to have constant blood donors despite social adversities.

Keywords: voluntary blood donation, students, attitude, nursing, pandemic, covid 19.

INTRODUCCIÓN

La sangre es un elemento indispensable para la vida, por ello ante la disminución de su volumen o una alteración dentro de sus funciones perjudica a las personas en su cotidianidad, por tal relevancia, es importante contar con donantes voluntarios de sangre.

La donación de sangre es una acción que contribuye a salvar vidas o mejorar la calidad de estas, ya sea para personas con traumatismos graves, mujeres con complicaciones obstétricas, pacientes con cáncer como la leucemia, entre otros.

Actualmente este tema tiene mayor difusión a nivel mundial, nacional y regional, dicha difusión posibilita el abastecimiento de los bancos de sangre o hemocentros, pero a pesar de ello se evidencia un déficit de unidades en los centros que almacenan los hemocomponentes; los factores causales son la falta de conocimientos, mitos y sobre todo una actitud negativa de la población hacia la donación.

Ante el contexto actual que estamos viviendo, surgieron medidas de aislamiento para controlar la expansión de la pandemia, que sumadas al miedo de las personas trajo consigo la disminución del número de donantes de sangre, a pesar de que la cantidad de personas que la necesitan se mantenían en espera. El 14 de junio, siendo el Día Mundial del Donante de Sangre, la directora de la OPS, Carissa F. Etienne manifiesta que: “la sangre más segura proviene de la donación voluntaria no remunerada. La donación es un acto de solidaridad y altruismo, que el mundo necesita ahora más que nunca en el contexto de la pandemia de COVID-19”. (1)

El presente estudio fue elaborado con el objetivo de identificar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de la pandemia por COVID-19, con la finalidad de que esta investigación sirva como precedente a futuras investigaciones dentro del contexto pandémico.

Este presente trabajo de investigación consta de nueve apartados: capítulo **I**: Planteamiento del Problema, que incluye la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos, justificación y delimitantes, capítulo **II**: Marco teórico, incluye los antecedentes, marco teórico conceptual y la definición de términos, capítulo **III**: Hipótesis y variable, que incluye a detalle a la operacionalización de variable, capítulo **IV**: Metodología del proyecto, capítulo **V**: Resultados, capítulo **VI**: Discusión de resultados, capítulo **VII**: Conclusiones, capítulo **VIII**: Recomendaciones, efectuado a raíz de las conclusiones, capítulo **IX**: Referencias bibliográficas y finalmente una sección de anexos, como evidencia que avala el estudio.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La donación de sangre es una acción filántropa, libre y sencilla cuya finalidad es salvar la vida de la persona que lo recibe. La transferencia de la sangre y sus hemoderivados permite el incremento de la esperanza de vida y la calidad de ésta en personas que afrontan situaciones críticas, como las enfermedades potencialmente letales o accidentes inevitables, también se precisa que la donación voluntaria de sangre sea constante ya que es indispensable las transfusiones periódicas. La donación voluntaria de sangre desempeña un papel trascendental porque contribuye a salvar millones de vidas dentro de la posibilidad de cualquier persona.

A nivel mundial, el suministro total de sangre está alrededor de 272 millones de unidades. En el 2017 la demanda mundial total fue cerca de 303 millones de unidades, las cifras nos muestran visiblemente una diferencia de 30 millones aproximadamente, donde más allá de los números son personas que no contaron con una unidad de sangre para poder subsistir. (2)

La revista The Lancet Haematology, para estimar la brecha entre la oferta y la demanda mundial de sangre, de los 195 países del mundo, 119 reportan suministro insuficiente, el déficit ascendió a más de 100 millones de unidades, lo que equivale a unas 1.849 unidades por cada 100.000 personas. (2)

Los países de ingresos más bajos presentan una demanda relativamente menor en comparación con los países de ingresos altos, un factor causal puede ser el número de población, que a su vez puede atribuirse una disminuida tasa de morbilidad por lesiones o enfermedades crónicas. (2)

Dinamarca tenía el mayor abastecimiento de los tres componentes sanguíneos, con 14.704 unidades de productos sanguíneos por cada 100.000 personas. En cambio, Sudán del Sur tuvo el suministro más bajo, con 46 unidades por cada 100.000 habitantes. (2)

Perú es el país con más baja donación voluntaria de sangre en América Latina, pues del total de unidades de sangre que se recaudan anualmente sólo el cuatro por ciento proviene de personas solidarias, en contraste con el 30 por ciento de donaciones voluntarias colectadas en otros países de la región. (3)

El Dr. Nolberto Quezada, coordinador del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) del Ministerio de Salud, quien señaló además que nuestro país, en cuestión de donación de sangre, presenta niveles similares y hasta más bajos que Chile, Bolivia y Ecuador pues estos países tampoco cuentan con el 100 por ciento de unidades de sangre de personas voluntarias, como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud, sino por el contrario sólo cuentan con una mínima cantidad de sangre que proviene de personas solidarias. (3)

Según estimaciones del Ministerio de Salud, en el 2019 se requerían 624 746 unidades de sangre y se recolectaron 412 920 unidades, de ese total, solo el (13.3%) se obtuvo por donación voluntaria y el resto (86.7%) fue por reposición, como podemos visualizar en los porcentajes, la donación de sangre en el Perú ocurre a partir de la donación por reposición, cabe recordar que tenemos 3 tipos de donantes: donantes voluntarios, donante de reposición y donante remunerado. La enfermera tiene como rol fundamental lograr que el donador voluntario realice las donaciones de manera constante ya que como se ha mencionado anteriormente hay enfermedades que necesitan transfusiones periódicas, por ejemplo un paciente con leucemia, necesita aproximadamente 20 unidades de sangre, 120 unidades de plaquetas simples y 24 unidades de plaquetas por aféresis (4).

Según el Dr. Juan Almeyda Alcántara, director general de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre del Ministerio de Salud (MINSa) menciona que, de acuerdo con los últimos registros de 2019, solo el 1.06% del total de peruanos donó sangre. Agregó que, para una población como la peruana, el porcentaje de donantes voluntarios debería llegar, como mínimo, al 2% de la población total y está, a su vez, debería

hacerlo en forma periódica. En el caso de los hombres donar cada 3 meses y de las mujeres, cada 4 meses (4).

En Lima provincia, Lima metropolitana y Callao hay 38 bancos de sangre Tipo II, y estos mismos son los que consumen el 60% de sangre de todo el Perú (5).

El Domingo 15 de marzo del 2020 mediante el decreto supremo N°044-2020-PCM se estableció el estado de emergencia Nacional que aceleró el proceso de desabastecimiento de sangre, como estrategia los establecimientos de salud realizaban el proceso de donación de sangre en lugares externos de los establecimientos, respetando las normas de bioseguridad emitidas por la pandemia. (5)

Bajo el contexto de la pandemia por COVID-19, la Resolución Ministerial N° 129-2020/MINSA aprueba la modificación del Anexo 13: Criterios de elegibilidad en Patologías infecciosas y no infecciosas, de la Resolución Ministerial N° 241-2018-MINSA por recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud donde incorporan un nuevo criterio de elegibilidad al COVID-19 para seleccionar a los donantes de sangre y de esa manera contribuir a mejorar la seguridad transfusional (5).

El PRONAHEBAS utilizó estrategias para evitar el desabastecimiento, viendo que, en tan solo 10 días, en Lima y Callao hubo un descenso en los paquetes de sangre, los paquetes globulares descendieron un 23% y los de plaquetas simples un 58.4%. Se implementaron unidades colectoras de sangre y se ubicaron en lugares estratégicos, de esa manera y siguiendo los protocolos de bioseguridad no se expone a los donantes, también se creó un aplicativo para el registro del donante de sangre donde podía registrar su cita según disponibilidad y accesibilidad del donante (5).

El 14 de junio del 2021, siendo el día mundial del donante de sangre, se tuvo como lema “Dona sangre para que el mundo siga latiendo” centrándose especialmente en los jóvenes para garantizar el suministro de sangre

segura, por ello uno de los objetivos específicos es alentarlos a que respondan al llamamiento humanitario de donar sangre e inspiren a otros a hacer lo mismo. (6). Ante este nuevo reto que tenemos por la pandemia del COVID-19, los pacientes que requirieron de donaciones de sangre no han disminuido por ello nosotros como población y como estudiantes de enfermería, debemos responder, ya que nosotros somos una carrera de ciencias de la salud y un pilar importante en este tema en cuanto a la promoción. Se espera que los estudiantes de enfermería tengan una actitud positiva respecto a la donación voluntaria de sangre y de esta manera educar a la población.

La pandemia por COVID-19 afectó también a los estudiantes, ya que se produjo el cierre de las universidades para evitar la propagación del virus y luego de un tiempo de incertidumbre se realizaron las clases virtuales pero quedando las prácticas pre profesionales en espera, siendo estas importantes, porque son en estas prácticas donde nos damos cuenta de la importancia que tiene la donación de sangre ya que tendremos pacientes con distintas enfermedades y situaciones que las requieran, estas experiencias nos permiten también que tengamos cierta inclinación hacia el acto altruista de donar sangre.

En la Universidad Nacional del Callao se han realizado una serie de adecuaciones que fueron efectivas para llevar a cabo las clases de manera virtual a pesar de las dificultades expuestas durante el proceso.

En la universidad existe una entidad que vela por el bienestar del alumno (OBU) Oficina de Bienestar Universitario, donde sus directrices se basan en que el alumno presente un equilibrio entre su salud física - mental y su entorno dentro de su estancia universitaria, durante los últimos años existieron cambios dentro de la dirección de OBU, donde el cuidado hacia el alumno se mantuvo, pero se necesitan cambios que demuestren el potencial de esta área.

Antes de la pandemia por COVID-19 en la Universidad Nacional del Callao se promovieron pocas campañas de salud sobre la Donación voluntaria de sangre por convenio con EsSalud, en la cual se registraba poca afluencia de estudiantes interesados, además se observaba que los estudiantes donadores eran muy pocos, al preguntar a nuestros compañeros de la Facultad Ciencias de la Salud de diferentes ciclos académicos, sobre el porqué no donaban sangre, ellos referían que no sabían sobre los requisitos, que tenían miedo al proceso, que quizá lo realizarían cuando algún familiar lo necesite o que simplemente no estaban interesados en donar sangre, por lo expuesto de evidencia que existen distintas actitudes frente a este programa de salud pública, ante ello concluimos que hay poca sensibilización sobre este acto importante como es la donación voluntaria de sangre. En la Facultad de Ciencias de la Salud hasta el momento no se han desarrollado actividades de responsabilidad social enfocado a la donación voluntaria de sangre que es de relevancia poblacional; es importante incluir a los estudiantes de salud en estas actividades para promover la sensibilización dentro de su formación académica para así brindar una respuesta sanitaria desde el perfil estudiantil hasta la ejecución profesional.

Por lo expuesto en los párrafos anteriores consideramos importante formular la siguiente pregunta: ¿Cuál es la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de la pandemia por COVID-19? Resolver esta interrogante es fundamental debido a que estamos enfrentando la mayor crisis de salud pública en esta era moderna.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19?
- ¿Cuál es la actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19?
- ¿Cuál es la actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar la actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19.
- Identificar la actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19.
- Identificar la actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19.

1.4 Justificación

La presente investigación se realizó con la finalidad de describir las actitudes del estudiante de enfermería hacia la donación voluntaria de sangre en el contexto de pandemia por COVID-19. Las investigaciones relacionadas a este nuevo virus de escala global nos ayudan a comprender la situación de manera general para establecer políticas de salud que nos ayuden afrontar una crisis sanitaria, como la que se vive hoy en día.

La expansión masiva y precipitada del virus que recorrió el globo terráqueo, afectó mucho los programas de salud pública, como la donación de sangre que es un programa de abastecimiento continuo en base a la educación y sensibilización a la población, es decir desde la promoción de salud, donde la carrera profesional de enfermería desempeña un rol fundamental, necesitando la presencia física de las personas para la adquisición de este recurso vital como lo es la sangre y sus hemoderivados, así como educar a la población para transmitir la importancia de que pueden salvar vidas de manera voluntaria, plasmado en valores de solidaridad y amor por el prójimo.

El estudiante de enfermería es el futuro profesional que hoy en día se encuentra en el área de salud trabajando desde la primera línea de atención, sus bases de crecimiento profesional deben ser concretadas desde su educación en pregrado. La brecha existente en la educación de nuestro país fue evidente durante la pandemia, la educación virtual fue una medida pertinente, pero el uso de las tecnologías no se extiende en su totalidad en todo el territorio peruano, esto afecta en un porcentaje a los estudiantes en general, incluyendo a los de enfermería, que además necesitan de las prácticas clínicas para su formación cognitiva y emocional que debe aplicar en la población.

Esta investigación será oportuna y conveniente, porque nos muestra cómo actúa el estudiante de enfermería desde una situación de incertidumbre

1.5 Delimitantes de la investigación

1.5.1 Delimitante teórica

La presente investigación se sustenta en las teorías basadas en la interacción sociocultural, que permite un intercambio voluntario y universal. El límite teórico se evidencia en la relación de las dimensiones de la variable y sus indicadores, debido a que se encontraron investigaciones referentes a la actitud de estudiantes de enfermería ante la donación voluntaria de sangre, pero no existen investigaciones en base al contexto de pandemia por COVID-19 dado que una pandemia según la historia se da cada 100 años.

1.5.2 Delimitante temporal

Por la naturaleza de la variable, la toma de los datos se realizó de manera transversal – prospectiva. Se obtuvo la información en una población que efectúa su etapa académica en el semestre 2021 – B, en la Universidad Nacional Del Callao. Se presentaron limitaciones por las restricciones en el estado de emergencia sanitaria, la cual una de las medidas fue la cuarentena por la pandemia por COVID-19.

1.5.3 Delimitante espacial

Por la naturaleza del problema, se identificó donación voluntaria de sangre en el marco de pandemia por COVID - 19. La Universidad Nacional Del Callao es el espacio donde se aplicó el instrumento, a través de las aulas virtuales programadas en las asignaturas de la escuela profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud ubicada en la provincia Constitucional del Callao.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

CASAL OTERO LORENA y cols. - 2019, Portugal. En su investigación titulada “Conocimiento de los estudiantes portugueses de enfermería sobre la donación de sangre” tuvo como objetivo general evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre la donación de sangre

Esta investigación realizó un estudio descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo; se efectuaron dos cuestionarios en línea a una población de 165 estudiantes de enfermería de la Institución de Educación Superior de la Región Central de Portugal, el 84,4% de los participantes eran mujeres, el 13,9% eran hombres y el 1,2% eran transgénero. En cuanto a la donación de sangre, solo el 21,8% fueron donantes. Las preguntas que indican un menor nivel de conocimiento son las relacionadas con la frecuencia con la que se puede donar y el tiempo que debe pasar después de hacerse un tatuaje o piercing, después de tomar hierro o el tiempo de espera para beber alcohol después de la donación.(7)

Se puede precisar que el conocimiento sobre la donación de sangre es bajo, por lo que es necesario incrementar la promoción, ya que podría influir en las tasas de donación; también identificó obstáculos importantes que influyen en la decisión de donar sangre. Se logró identificar que los estudiantes utilizan con frecuencia Instagram y Facebook, con consiguiente se puede sensibilizar y concienciar sobre la donación de sangre a través de estas redes sociales.

ECHALAR R. JEAN CARLA y cols. - 2019, Bolivia. En su investigación titulada “Conocimientos y actitudes sobre de la donación de sangre en la Escuela Superior de Maestros “Mariscal Sucre” donde tuvo como objetivo general evaluar los conocimientos y describir las actitudes que tienen los estudiantes de la Escuela Superior de Maestros “Mariscal Sucre” acerca de

la donación de sangre. Esta investigación es de tipo cuantitativo transversal, el tipo de muestreo usado es: Muestreo aleatorio estratificado y fue llevado a cabo durante los meses de abril a octubre 2019, obteniendo una muestra constituida por 219 estudiantes de los distintos grados de formación, para la recolección de datos se utilizó 2 instrumentos, que fueron los cuestionarios: “Conocimiento sobre donación de sangre” y “Actitudes sobre donación de sangre”, obteniendo como resultado que el 54.7% de la muestra, tiene el suficiente conocimiento acerca de la donación de sangre y en cuanto a las actitudes, el 76.3% de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia la donación de sangre ya que consideraron que donar sangre es importante y que con la información necesaria donarían sangre en un futuro, tomando en cuenta que el principal motivo para hacerlo sería que un familiar o amigo lo necesitara (8).

Esta investigación presenta un enfoque cuantitativo y muestreo aleatorio estratificado aplicado en una población estudiantil, que es semejante a la población y método que se utilizará en el proyecto; se puede precisar que, si bien las actitudes positivas fueron más del 50% y el deseo de donar sangre en el futuro es alto, esto no aumentará el acto de donar sangre sino se implementan estrategias de educación en salud relacionado al tema.

GODOY MORALES OSCAR ENRIQUE y cols. – 2017, Guatemala. Realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimientos y actitudes sobre donación sanguínea voluntaria de los habitantes del departamento de Jalapa”, tiene como objetivo describir los conocimientos y actitudes sobre donación sanguínea voluntaria que poseen los habitantes de 20 a 64 años residentes en las comunidades del departamento de Jalapa. Es un estudio con enfoque descriptivo transversal, realizado en 18 comunidades del departamento de Jalapa durante abril y mayo del año 2017, con una muestra de 738 habitantes, para la recolección de datos se aplicó una encuesta. Se obtuvo como resultado que el 52.7% presentó un conocimiento medio; el 68.3% mostró una actitud adecuada y el 4.7% afirmó haber donado sangre voluntariamente (9).

En esta investigación se puede resaltar el grupo etario que abarca el estudio, el cual se asemeja a las edades de la población a investigar. Con una ejecución de manera transversal y prospectiva se concluye que los habitantes tienen un conocimiento medio y una actitud adecuada; sin embargo, son pocos los habitantes que han donado sangre voluntariamente.

DHAARA JOSHI RICHARD MEAKIN - 2017, Inglaterra. Esta investigación titulada “Puntos de vista y actitudes hacia la sangre donación: una investigación cualitativa de no donantes indios que viven en Inglaterra”, tuvo como principal objetivo explorar las opiniones y actitudes de los indios que viven en Inglaterra, es una investigación cualitativa donde se realizó una entrevista semiestructurada. Al realizar la investigación se demostró que generalmente existen donación de sangre, pero la falta de conocimiento es un limitante, además al realizar la entrevista algunos manifiestan que si donaran lo harían para un familiar. La población de indios es de 25% en Inglaterra y el 0.74% solo dona al realizar las entrevistas muchos mencionaron que pensaban que podrían generar infertilidad debilidad y anemia. Las ideas de los indios mostraron ser pragmáticas y que solo deberían usar las donaciones para sus familiares. Se mostró que las ideas de donación de sangre eran distintas a las de los indios que vivían en Inglaterra, se concluye que se presentaron diversas actitudes, pero fueron generalmente positivos, y la sangre se conceptualizó en una manera que previamente se consideró consistente con la donación. Sin embargo, la falta de conciencia y accesibilidad fueron barreras prominentes, lo que indica la necesidad de mejorar en estas capacidades. (10)

Al respecto de la presente investigación se puede precisar que las poblaciones indias en Inglaterra por falta de conocimiento evitan donar, o si lo realizan solo lo harían a un familiar si es necesario, al respecto a esto se podría encontrar semejanza en nuestra investigación al recolectar la información de la población en estudio.

ESTUPIÑAN LAURA XIMENA y cols. – 2017, Colombia. Realizaron un trabajo de investigación titulado “Factores relacionados con la donación de sangre en estudiantes de odontología de una universidad en Cali, Colombia 2017”, tiene como objetivo identificar los factores actitudinales, sociales, económicos, religiosos y culturales relacionados con la intención de donar sangre en una población en Cali, Colombia. Se realizó un estudio observacional en una muestra de 197 estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle. Para la recolección de información se aplicó una encuesta. Se obtuvo como resultados que del total de la muestra el 74.8% no había donado sangre anteriormente y del 25.2% que si lo había hecho y solo el 7.6% había donado en el último año, el 90.1% del total de la población encuestada estaría dispuesto a donar sangre en un futuro. Entre los factores que influyen negativamente se encontraron la desconfianza de la esterilidad del instrumental (65%) y que la donación tenía un fin lucrativo (40%) (11).

De la presente investigación se rescata que los resultados una baja frecuencia en la donación de sangre y gran parte de los encuestados manifestaron que sería de gran ayuda recibir mayor información y educación al respecto.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

ALMORA VIDALVA, LUISA RAQUEL Y CUEVA TOLENTINO, MAGDALENA MACARIA – 2019, Callao. Realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimientos y actitudes hacia la Donación de Sangre en postulantes que acuden al servicio de Hemoterapia y Banco de sangre del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2019”, tiene como objetivo identificar el nivel de conocimientos y actitudes positivas o negativas hacia la donación de sangre en postulantes que acuden al servicio de hemoterapia y banco de sangre. Es un estudio con enfoque descriptivo, de tipo cuantitativo observacional y diseño transversal, prospectivo y correlacional. Aplicó un cuestionario validado sobre conocimiento y actitudes hacia la donación de sangre, la muestra se recolectó de forma aleatoria

simple con un tamaño de 305 encuestados; se obtuvo como resultado que el 98% de los postulantes tienen conocimiento global adecuado sobre los procesos y utilidad de la sangre y el 100% tiene una actitud positiva hacia la donación, siempre que se trate de un familiar, amigo o una catástrofe nacional (12).

Respecto a la presente investigación se puede precisar que el nivel de conocimiento fue mayor en postulantes que realizaron donaciones previas, en comparación a los postulantes que nunca donaron y una de las razones principales para no donar es la falta de un requerimiento para poder donar sin embargo la población tiene una actitud positiva ya que presentan disposición para donar sangre.

VASQUEZ ALVES, NEUSA LORENA – 2019, Iquitos. Realizó un estudio titulado “Conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en los estudiantes de tecnología médica de la Universidad Científica del Perú – año 2019”, con el objetivo de identificar los conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en los estudiantes de tecnología médica. Es un estudio con enfoque descriptivo de diseño no experimental, tiene una muestra constituida por 54 estudiantes ingresantes de Tecnología Médica, aplicando como técnica, la encuesta y como instrumento, el cuestionario y la escala tipo Likert, obteniendo como resultado que respecto a los conocimientos generales que poseen en cuanto a la donación de sangre y de un total de 54 estudiantes, el 52% tuvieron un conocimiento bueno, el 18% tuvieron un conocimiento deficiente, el 15% tuvieron un conocimiento regular, y el 15% tuvieron un conocimiento muy bueno, en cuanto a las actitudes, el 63% tuvieron una actitud nada aceptable y el 37% tuvieron una actitud poco aceptable (13).

De la presente investigación se rescata que, si bien casi la tercera parte de los estudiantes ha demostrado tener conocimientos básicos sobre donación de sangre, hay ideas erróneas en la población y que aún existen muchos tabúes y mitos que probablemente el estudiante no desea realizar el acto voluntario de donación de sangre por esos motivos.

PAREDES GARCÍA, VERONICA AMPARO – 2018, Lima. Realizó un estudio titulado “Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una universidad pública Lima - 2018” cuyo objetivo es determinar los conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una Universidad Pública, 2018. Es un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo - comparativo, transversal y de nivel aplicativo. Tiene una muestra de 59 estudiantes de enfermería y 64 estudiantes de medicina, para la recolección de información, aplica un cuestionario y una escala Likert modificada, obtuvo como resultado que los estudiantes de medicina y enfermería presentan de manera global conocimientos acerca de la donación voluntaria de sangre; sin embargo, al analizar por dimensiones se aprecia que más del 50% de los estudiantes de ambas escuelas no conocen acerca de los requisitos para donar sangre; en cuanto a las actitudes que presentaron los estudiantes de enfermería y medicina fue de indiferencia (14).

Al respecto de la presente investigación se puede precisar que los estudiantes de ambas Escuelas Profesionales en su mayoría conocen acerca de la donación voluntaria de sangre; sin embargo, al analizar por dimensiones no conocen acerca de los requisitos para donar sangre como la edad, el peso, cada cuánto tiempo puede donar la mujer, pero si conocen acerca de la donación, la importancia, lugares de donación, la cantidad que se dona de sangre, restricciones para donar, entre otras. Con respecto a las actitudes, los estudiantes de ambas escuelas en su mayoría presentaron actitud de aceptación hacia este acto, y un porcentaje significativo presenta indiferencia. Al comparar actitudes y conocimientos entre los estudiantes de enfermería y medicina no se evidencia diferencia significativa.

ORDOÑO DE LA CRUZ, LOURDES – 2018, Lima. Realizó un estudio titulado “Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos – 2018”, con el objetivo de determinar las actitudes hacia la

donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades. Es un estudio con enfoque descriptivo, de diseño no experimental, y de corte transversal, con una muestra de 75 estudiantes del 3er ciclo de la carrera de enfermería, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario con Alfa de Cronbach, en el resultado se encontró una actitud favorable, cuyos resultados se encuentran en la nivel alto e intermedio (20.0%; 53.3%) respectivamente. Las razones que motivan a donar son: cuando se tratase de catástrofe nacional (46.7%) y cuando lo requiera un familiar o amigo (78.7%); las razones que desmotivan a las personas son: por razones médicas (38.7%) o por tener poca información al respecto (32.0%) y finalmente, los mitos asociados a la donación de sangre que se encontraron fueron: porque pueden darse el contagio de algunas enfermedades (29.3%) y por no tener suficiente sangre (38.7%) (15).

De la presente investigación se rescata que los estudiantes presentan una actitud favorable hacia la donación de sangre, sin embargo: el nivel intermedio puede inclinarse a alto incentivando el crecimiento de las actitudes, brindando mayor información sobre la donación de sangre.

BOLAÑOS HUILLCA, XIMENA – 2018, Cusco. Realizó un estudio titulado “Actitud hacia la donación de sangre en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco, año 2018” con el objetivo de determinar la actitud hacia la donación de sangre en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco. Es un estudio con enfoque cuantitativo de naturaleza descriptivo y corte transversal, tiene una muestra de 114 estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería, aplicó como instrumento el cuestionario, obteniendo como resultado, que la actitud hacia la donación de sangre en el componente cognitivo el 45.6% demostró que donar sangre es un acto valioso y necesario, el 50.9% señaló que el acto de donar sangre es útil para su profesión. En cuanto al componente afectivo, 43.9% señaló que donar sangre te hace sentir mejor, 28.1% afirman que las creencias religiosas van

en contra de la donación de sangre. En el componente conductual, 30.7% afirman no estar de acuerdo en que solo se dona sangre para conocer el estado de salud en la que se encuentra, 29.8% afirman no estar de acuerdo en que solo se dona sangre en caso de emergencia. Los resultados muestran que el 88% de los estudiantes presentan una actitud regular hacia la donación de sangre (16).

Al respecto de la presente investigación se puede precisar que una cantidad considerable presenta una actitud regular hacia la donación voluntaria de sangre, un poco menos de la mitad afirman que están de acuerdo que la donación voluntaria de sangre es necesaria, sin embargo, al promover la donación de sangre y brindarles conocimientos sobre este acto se mejoraría la actitud.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Nola Pender “Modelo de Promoción de la Salud”

El Modelo de Promoción de la Salud expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. Está inspirado en dos sustentos teóricos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather. Vista así, la promoción de la salud es una actividad clave en los diferentes ámbitos en que participan los profesionales de enfermería (17)

Con el modelo de Nola Pender podemos comprender el comportamiento de los donadores, educar y sensibilizar sobre este tema a los estudiantes de enfermería para que ellos promuevan la donación de sangre periódica, concientizando a la población y llevándolo a la práctica ellos mismos.

2.2.2 Martha Rogers “Teoría Seres Humanos Unitarios”

Esta teoría expone cómo el hombre interacciona con su entorno, describiendo esta interacción como un campo de energía indestructible

donde ambas se pertenecen y evolucionan, dicho campo puede verse afectado por diversidad de factores, creando de esta interacción del hombre a un ser unitario o todo unificado. Esto influye a su vez en la salud de las personas, pero también en el de sus familiares, semejantes y sus percepciones, además de influirnos como profesionales y seres humanos durante la provisión de atención a los enfermos. Para M. Rogers, la atención de enfermería protege y promulga el cuidado a la población, en base a la comprensión de la vida y los mecanismos que la afectan a pesar de que existan cambios en los patrones (resonancia) (18).

La donación de sangre como programa de atención primaria, nos lleva a citar a Martha Rogers, en el cual debemos trabajar y cuidar el campo de interacción entre la persona (donante) y su entorno (población beneficiaria) debemos invitar a la toma de conciencia y reafirmar la importancia del cambio de paradigma colectivo, cambiar la percepción de las personas que rechazan la donación por temor o incertidumbre y así lograr y cuidar el “todo unificado” que necesita el programa de donación para mantener la continuidad en el abastecimiento de este recurso que brinda vida, la sangre.

2.2.3 Marcel Mauss “Teoría Clásica Del Don”

Se define esta teoría como un acto voluntario, no remunerado y universal, es decir, como un tipo muy específico de regalo hecho a alguien desconocido. La teoría del don, como constructo teórico, permite aproximarnos no solamente a la vigencia de la lógica del don en el dispositivo de la reciprocidad, sino que también ilumina otros aspectos de la microfísica del poder en la transfusión; además de lo obtenido, entran en juego distintas relaciones de fuerza articuladas por la gratitud y las plusvalías morales generadas: alianza, confianza, prestigio y placer.

La donación de sangre se convierte en un tipo muy particular de intercambio, se hace de humano a humano, pero mediatizado por una tercera persona jurídica, la institución, que intercede en todo el proceso de donar (19).

Las obligaciones del don son tres: dar, recibir y devolver, que provocan una

dinámica que convierte el acto de dar en un don. Independientemente de las diferentes manifestaciones del don, esta lógica que se desencadena responde a la esencia del intercambio, que tiene como consecuencia el establecimiento de un vínculo de reciprocidad en el que tanto quien da, como quien recibe, quedan ligados a sucesivos compromisos. En un primer momento, una persona da a otra, la cual recibe, a su vez, quien recibe, devuelve, y en consecuencia también da. Para que la devolución sea efectiva, ésta tiene que ser aceptada, con lo que quien originariamente dio se transforma en receptora, a partir de ese momento ninguna de las dos actoras puede ya simplemente dar, sino solamente devolver. De esta manera, queda constituida una alianza entre ellas y así continuamente, a no ser que en un ciclo una de las partes no cumpla, devolviendo lo recibido, rompiendo la lógica del don y el pacto implícito (19).

El don como teoría enmarca valores ejecutados en un acto de solidaridad en un contexto social, la donación de sangre como programa de salud pública es el ambiente propicio donde se desarrolla esta teoría, las personas hoy en día realizan intercambios donde mayormente el factor causal de cambio es el dinero, en la teoría del don nos permite separar este intercambio de remuneración por la acción de donar sangre de manera altruista donde cada centímetro cúbico de sangre brinda esperanza y calidad de vida a una persona que está a su espera.

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Donación de sangre: Ante los ojos de la historia

El hecho de escuchar sobre las transfusiones de sangre trae a nuestros pensamientos una acción muy importante “salvar vidas”, pero ¿Qué pasó a través de la historia para poder llegar hasta este concepto de significado altruista en nuestra sociedad?

La curiosidad en el área de la medicina trajo consigo descubrimientos que causaron un gran impacto social, uno de los hallazgos más relevantes y a la vez más remoto, es el descubrir que la persona tiene sangre, este hecho

marcó un antes y un después en la historia. La sangre es el tejido más venerado a través de los siglos, desde un concepto religioso plasmado en libros bíblicos, hasta transmitirse en diferentes culturas como los aztecas y greco romanos.

La humanidad se dio cuenta a través de actos empíricos que la pérdida de esta sustancia vital ocasiona muerte, debido a que este sustrato transporta oxígeno, por ende, diferentes experimentos a través de la medicina Galena surgieron, uno de estos actos fue las sangrías, que se practicaron hasta el siglo XIX, esta praxis consistía en extraer sangre para retirar “humores” malignos para aliviar al enfermo. En el año 1200 se describe por primera vez la circulación sanguínea, pero años después, en 1628 William Harvey la redescubre, ocasionando una revolución terapéutica, porque los médicos en ese entonces que extraían la sangre con fines curativos empezaron a idealizar en transfundir la sangre, con el mismo fin (20).

Años posteriores, el francés Jean-Baptiste Denys logra la primera transfusión documentada transfundiendo sangre de un canino a un humano, los resultados no fueron los esperados, por consiguiente, la transfusión sanguínea estuvo prohibida durante más de 100 años. En 1818, en Londres, James Blundell, médico Gineco-Obstetra, estaba muy preocupado debido a la gran mortalidad materna que se evidenciaba en ese entonces, así que decidió restituir la sangre perdida en su paciente con sangre humana (20).

Diferentes descubrimientos ayudaron a la medicina transfusional, como la innovación en las agujas hipodérmicas, bolsas plásticas para almacenar la sustancia sanguínea, así como los equipos de venoclisis para la administración de esta. Investigaciones más focalizadas ayudaron a formar pilares en este campo, como el hallazgo en el año 1908, por Epstein y Ottenberg quienes descubren que los grupos sanguíneos son hereditarios, y el segundo aclara que el “Donador Universal” es el grupo de sangre de tipo O (20).

A través de los años se crean bancos de sangre con la finalidad de tener un abastecimiento continuo de este componente vital que ayuda a salvar muchas vidas, la ciencia sigue dando pasos vertiginosos a raíz de la aparición de nuevas enfermedades, por ello los donantes como primer eslabón en la donación, son sometidos a diferentes exámenes serológicos para garantizar una recepción adecuada del componente sanguíneo, pero paralelo al avance tecnológico se debe inculcar en la sociedad una cultura de valores empáticos, para que la donación no sea una obligación sino una responsabilidad moral.

2.3.2 Donación de sangre a nivel mundial

La organización mundial de la salud (OMS) es la entidad que rige, informa y promueve los estándares de la salud, con la intención de lograr una población sana a nivel mundial, dentro de sus prioridades está promover la transfusión de sangre en la población, ya que este acto altruista salva vidas y mejora la salud, cada año se sigue trabajando en ello porque aún existen países que no tienen un acceso permanente y seguro, debido a sus estructuras y políticas sanitarias.

En el mundo se recogen un aproximado de 118,4 millones de donaciones de sangre, el 40% en los países de ingresos altos, donde reside el 16% de la población mundial. Las cifras emitidas por la OMS nos revelan que la mediana anual de donaciones por centro es de 1300 en los países de ingresos bajos, de 4400 en los países de ingresos medianos bajos y de 9300 en los de ingresos medianos altos, frente a la mediana de 25 700 en los países de ingresos altos, con ello concluimos que existe una proporción entre el ingreso económico y sus donantes (21).

La OMS busca promover esta práctica en diferentes países, ante ello se declaró el 14 de junio como el día mundial de la donación de sangre, siendo la sede en el año 2020 Paraguay, que como país aprovechó sus ingresos económicos y logró pasar su propio récord en el año 2018, donde en solo dos días, llegó a la asombrosa cifra de 733 donantes, un récord histórico, que marcó un precedente en la región (22). En este año 2021 a pesar de

continuar en un contexto pandémico, el mundo no desiste en las prácticas saludables, el lema para incentivar la donación a través de la empatía humana es “dona sangre para que el mundo siga latiendo”, enfocado a una población juvenil, que con el pasar de los años demostró estar a la vanguardia y tener una iniciativa de donación de manera activa y segura, a través de su entusiasmo y creatividad (6).

2.3.3 Donación de sangre a nivel Perú

Si nos explayamos a nivel del Perú, descubrimos una historia no tan extensa pero lleno de sucesos que marcaron precedentes en nuestro país, comenzando todo en el año 1943 con la creación del primer banco de sangre a nivel nacional en el Hospital 2 de mayo, siendo este el único lugar donde se realizaba la donación y el almacenamiento de la sangre, años posteriores se crean más bancos de sangre con la finalidad de promover la hemoterapia, pero desafortunadamente cada centro cuenta con distintos ambientes de infraestructura, políticas, personal y gerencia, por lo tanto, los bancos crecen de una manera no homogénea (23).

Por los años noventa, una madre fue infectada por VIH a consecuencia de una transfusión sanguínea sin exámenes suficientes, este hecho fue el punto de quiebre en la salubridad que conllevó a la creación de la Ley N°26454 en el año 1995, que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana (24).

El tiempo avanza, al igual que la necesidad de un abastecimiento continuo en los 333 bancos de sangre existentes actualmente en nuestro país. Los datos estadísticos nos muestran la necesidad de mil litros de sangre al año aproximadamente para garantizar el normal uso de este recurso (25). Aún impera la brecha para poder llegar al objetivo, pero paralelamente están las acciones que cada uno hace para poder llegar a la meta, si bien el camino es largo, rendirse no es la opción ante tanto esfuerzo de cada grupo multidisciplinario que tiene como fin el bien social de una donación altruista de sangre.

2.3.3.1 PRONAHEBAS: más que un programa, un punto de partida.

Si bien la ley N°26454 promulgada en 1995, fue la base legal para que el Perú reconozca la donación de sangre como una acción de interés nacional, la creación en 1997 de PRONAHEBAS (Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre) permite la mejora abismal de la seguridad, disponibilidad y calidad de la sangre en el Perú. Iniciando este programa se registra en su momento más de 200 bancos de sangre, clasificándose como Centros de Hemoterapia tipo II (lugares de obtención, procesamiento, transfusión y distribución de sangre) y como centros de Hemoterapia tipo I (lugares de almacenamiento y transfusión) (23).

Se incluye el tamizaje de sangre que está compuesta por siete pruebas al 100% que nos permite evitar la infección transfusional, las acciones tomadas por consecuencia del programa duplicó la disponibilidad de sangre hasta cubrir 70% de las necesidades de la población, con un incremento sustancial de las donaciones voluntarias hasta un 19%. Se implementaron programas de control de calidad en bancos de sangre para inmunoserología e inmunohematología, medida que permitió detectar enfermedades transmisibles por transfusión y tipificar mejor los grupos sanguíneos (23).

El programa busca relevar los centros de hemoterapia y bancos de sangre en diferentes regiones a través de un control estricto durante el proceso, que permita obtener una sangre y sus hemoderivados de mejor calidad, con la finalidad disminuir los riesgos potenciales durante la transfusión y post transfusión, dicho recurso vital debe ser utilizado de manera racional y a la vez ser de libre acceso para población en general.

2.3.4 Donación de sangre contra la Covid-19

Al finalizar el año 2019 la población de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei (China) presenció un brote de Coronavirus que con el pasar de los días se transformó en un tema de importancia mundial al expandirse por el país asiático y los diversos continentes; para el 11 de marzo del 2020 la OMS declaró este fenómeno como pandemia, estremeciendo el área de la

salud por la gran rapidez de propagación que esta presenta y asimismo convirtiéndose en una emergencia de salud pública a escala global (26).

Pero ¿Cómo comenzó este acontecimiento? Se evidenciaron casos de una neumonía grave en la ciudad de Wuhan, se expandía vertiginosamente en la población afectando de manera agresiva a los adultos entre los 30 y 79 años, especialmente a personas con enfermedades subyacentes (diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias) con una letalidad del 2.3%. Los primeros casos correspondían a personas que trabajaban o frecuentaban un mercado de comidas de mar y de animales silvestres llamado “Huanan Seafood Wholesale Market”, recordemos que dichos animales son tradicionalmente consumidos por la población local. A través del uso de métodos de secuenciación profunda, que no requieren información previa sobre el agente que se busca, así como el aislamiento en cultivo de células y seguido de microscopía electrónica, demostró que se trataba de un agente viral nuevo, perteneciente al grupo de los coronavirus, presentando una similitud genética al agente del SARS (del inglés, Severe Acute Respiratory Syndrome) (26).

Actualmente la enfermedad es conocida como COVID - 19 (del inglés, Coronavirus disease-2019), además, se sabe que la duración de la diseminación del virus infeccioso es de 8 días después del inicio de los síntomas y que dicha diseminación cae por debajo del 5% después de 15.2 días. Esta nueva entidad clínica sigue esparciéndose en el planeta trayendo consigo la aparición de nuevas variantes, presionando a la ciencia a comprender la cinética de la expansión del virus infeccioso en relación con su potencial de transmisión para así establecer estrategias de prevención y control de infecciones definitivas, para evitar las pérdidas humanas que vemos de manera continua (27).

Este suceso de importancia global exhortó a todos los países a tomar las medidas necesarias y unificar esfuerzos de control, evidentemente el profesional sanitario iba ser el primer eslabón para neutralizar en lo que hoy en día es la mayor emergencia de salud pública mundial de los tiempos

modernos. La pandemia deja al descubierto un sistema de salud vulnerable en todos los aspectos, vimos un déficit de profesionales de la salud, que son vitales para enfrentar la primera línea de atención, afrontando la presión asistencial, también centros sanitarios colapsados por la demanda inminente de contagios, paralelamente mientras se atendían casos propios del contexto pandémico, muchas personas con patologías ajenas a ello que debían tener un control habitual fueron desplazadas a otros centros donde la atención que amerita su diagnóstico no es la misma, los accidentes que eran escasos por la inmovilidad social eran atendidos en hospitales específicos mas no cercanos al lugar de los hechos, estas situaciones describen totalmente medidas ejecutadas no planificadas bajo un estándar de calidad en cuanto a salud.

Los programas de salud establecidos con fines preventivos o de soporte a personas con diversas patologías, fueron afectadas durante la pandemia, como el programa de abastecimiento continuo de donación de sangre y hemoderivados, siendo su principal riesgo la reducción de disponibilidad de estos componentes, afectando las actividades del sistema de suministro de sangre, porque a pesar que el COVID-19 se transmite principalmente por la vía respiratoria, teóricamente existe la posibilidad de una transmisión por la parte parenteral (transfusiones), aunque sea muy bajo. Al ser la pandemia una situación de tal magnitud por la rapidez de expansión tomar medidas de evaluación, planificación y respuesta adecuada es fundamental, debido a que la reducción de donaciones afectará significativamente al suministro, las acciones que se tienen que efectuar debe ser en base a los siguientes datos (28):

1. El alcance de la propagación del virus COVID-19 en el país.
2. El nivel de circulación del virus en la comunidad (limitado-contenido, o extenso-continuo).
3. La epidemiología local.
4. El riesgo de transmisión transfusional en el contexto pandémico.
5. La calidad del sistema de salud

6. La respuesta de salud pública y las reservas de sangre disponibles.
7. Las repercusiones operacionales.
8. El costo y eficacia de las intervenciones dirigidas para garantizar la seguridad de las transfusiones y reducir la morbilidad en el contexto de la situación general del país.

Los servicios de medicina transfusional deben estar preparados y ejecutados a nivel nacional para responder con rapidez a los cambios, pues es muy probable que estos afecten a las reservas, para garantizar la coherencia y la coordinación de las medidas del plan de emergencia activado en esta pandemia debe tener las siguientes consideraciones (28):

- a. **Reducción del posible riesgo de transmisión por transfusión de sangre y hemoderivados:** No se ha notificado ningún caso de contagio de virus respiratorios a través de la sangre o de hemoderivados, pero teóricamente el riesgo de transmisión por transfusión de sangre de personas asintomáticas está presente.
- b. **Reducción del riesgo de exposición del personal y los donantes al virus de la COVID-19:** Se debe informar a los donantes y posibles donantes de la importancia de postergar voluntariamente la donación si no se sienten bien o tuvieron contacto con un caso confirmado de COVID-19, con el fin de proteger a los mismos donantes y al personal sanitario.
- c. **Mitigación de las consecuencias de una menor disponibilidad de donantes de sangre:** Una de las estrategias para abordar estos problemas son el cambio rápido a otros centros de medicina transfusional cuando sea posible, la facilitación de medios de transporte para los donantes, la intensificación de la programación de citas para donar o la adaptación de los horarios de funcionamiento. Ni los procedimientos ni las prácticas de detección de enfermedades infecciosas deben modificarse, además, las actividades de extracción de sangre tienen que organizarse más selectivamente mediante el envío de recordatorios a personas sanas que hayan donado anteriormente.

En caso de escasez extrema de sangre puede plantearse la donación más frecuente de sangre completa en aquellos donantes con niveles elevados de hemoglobina que toleren donaciones más frecuentes. Es importante la existencia de sistemas que permitan que los donantes infectados puedan volver a donar una vez recuperados, en la mayoría de los casos es posible volver a donar a los 28 días de la recuperación completa.

- d. Gestión de la demanda de sangre y hemoderivados:** Los servicios deben evaluar continuamente sus reservas de sangre de forma detallada para anticiparse a la incertidumbre respecto a la escala de las actividades de obtención, además este recurso vital solo se debe utilizar cuando esté indicado clínicamente.
- e. Garantía del suministro ininterrumpido de materiales y equipo críticos:** El servicio de sangre debe adoptar medidas que garanticen la continuidad de los suministros a pesar de la inmovilización social y colapso sanitario.
- f. Comunicación:** Todo el personal debe entender el peligro de infección y las medidas tomadas para garantizar la seguridad de los donantes, receptores y personal sanitario, una comunicación activa traerá la confianza necesaria para el abastecimiento continuo.
- g. Obtención de plasma de convalecientes:** Según la OMS, el uso de plasma extraído de pacientes convalecientes del virus es fundamental para el tratamiento de pacientes COVID-19 y para investigaciones de enfermedades virales emergentes (28).

Dentro de las diversas estrategias a escala global que se plasmaron en las líneas anteriores, el uso de las tecnologías fue un recurso necesario para seguir promocionando la donación de sangre en el contexto de pandemia por COVID-19. En el Perú, se creó una aplicación móvil gratuita llamada “Dale Vida Perú”, creada por la asociación By People, con apoyo del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) e Innova Web Comunicaciones, que nos permite reservar una cita para realizar la donación voluntaria y agilizar el tiempo del proceso. Asimismo, brinda información de

próximas campañas, que aseguren el abastecimiento continuo dentro de la inmovilización social. (29)

El personal sanitario de equipo multidisciplinario trabaja continuamente para mitigar el riesgo de contagio que puede implicar el virus en este programa que es base para la salud pública, el donar sangre en esta pandemia se vuelve una batalla constante donde debe imperar la voluntad y solidaridad ante el caos global.

2.3.5 Donación de sangre

La donación de sangre es un hecho social, se preside por una actitud cultural determinada, en el que inciden todo tipo de convicciones religiosas, solidarias, de contraprestación y relaciones económicas, cristalizadas en un sistema sanitario. La sociedad se funda en el intercambio, y donar supone encadenar tres obligaciones, la de donar, la de recibir y la de devolver, los donantes son la esencia de los que viven en una comunidad de amparados por un vínculo de sangre, mantener una interrelación constante entre los donantes y los receptores es fundamental (30).

Para Titmuss, investigador social, la bondad moral de la donación de sangre reside en la gratitud, porque expresa la idea de un regalo desinteresado, donde la remuneración es rechazada porque consideraba que, al realizar este acto, estamos cambiando o pervirtiendo el sentido moral original y auténtico de la donación, su valor intrínseco. Al pagar un precio comercial por la sangre, ya no estamos ante una donación, sino ante una compraventa; estamos comercializando nuestro propio cuerpo y, en consecuencia, la forma en que los seres humanos se deberían relacionar entre sí. Actualmente el filósofo Michael Sandel sostiene que el dinero no debe intervenir en la donación afirmando que algunas cosas no deberían formar parte del mercado (31).

Para Titmuss y Sandel la sangre no es una posesión para comercializar con ella, sino un don que hemos recibido gratuitamente y que para conservar su

valor, solamente se puede entregar voluntariamente a quien lo necesita, así habríamos comprendido adecuadamente el valor moral de la donación de sangre (31).

2.3.5.1 Tipos de donantes de sangre

- a. Donantes voluntarios, no remunerado:** Ejercen una acción altruista sin finalidad lucrativa, no posee algún compromiso con la reposición realizando la actividad de manera periódica y voluntaria, la persona de este grupo tiene una tasa ínfima de infecciones debido a que realiza el autocuidado para ser un donante regular.
- b. Donantes de reposición:** A este grupo pertenecen en su mayoría los familiares y los amigos de la persona que necesita una donación sanguínea, en algunos casos los donantes reponen la unidad de sangre utilizada en otros casos el donante conoce y solicita el destino de la sangre.
- c. Donante retribuido o remunerado:** Las personas que pertenecen a este grupo realizan la donación con un fin lucrativo, son denominados de alto riesgo porque son capaces de engañar en su entrevista y llenado de datos (14).

2.3.5.2 Requisitos para la donación de sangre

Para poder realizar la donación de sangre antes de la pandemia por COVID-19, según la Resolución Ministerial N° 241-2018-MINSA - Guía Técnica para la Selección del Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes, presenta los siguientes requisitos:

- Peso mayor o igual a 50 kilos
- Presión arterial: presión sistólica de 100 a 140 mmHg y presión diastólica de 60 a 90 mmHg.
- Frecuencia cardíaca: 50 a 100 pulsaciones por minuto
- No presentar proceso febril (Temperatura oral mayor a 37. 5º)
- Hemoglobina y Hematocrito:

- Hombres: Hemoglobina mayor o igual a 13.5 g/dL-Hematocrito mayor o igual a 40%.
- Mujeres: Hemoglobina mayor o igual a 12.5 g/dL-Hematocrito mayor o igual a 38 %.
- No ser gestante o encontrarse en el primer semestre de amamantamiento.
- No encontrarse siguiendo un tratamiento.
- No haber viajado durante el último año a alguna región con enfermedades prevalentes (zonas endémicas).
- No sufrir enfermedades infectocontagiosas que se transmiten por vía sanguínea como la hepatitis B y C, SIDA, sífilis, entre otros (32).
- No haber recibido algún trasplante de órgano.
- No haber tenido sexo con desconocidos.
- En los últimos 12 meses, no haberse realizado procesos ambulatorios como: tatuajes, perforaciones, acupuntura, transfusiones, cateterismos o endoscopías.
- En los últimos 6 meses, no haber tenido cirugía, accidente mayor, mononucleosis, toxoplasmosis o meningitis.
- no haber tenido parto, cesárea o aborto en los últimos 6 meses.
- En los últimos 28 días, no haber recibido cualquiera de las siguientes vacunas: tuberculosis, poliomielitis, sarampión, rubéola, parotiditis, fiebre amarilla, cólera o influenza. Se aceptan donadores que hayan recibido inmunización de toxoide tetánico o diftérico.

En las últimas 12 horas, no haber ingerido bebidas alcohólicas, narcóticos, marihuana o algún estupefaciente. (33)

2.3.5.3 Requisitos para la donación de sangre en contexto de pandemia por COVID-19

La OPS en el Documento de Trabajo “Recomendaciones preliminares para los servicios de sangre frente al potencial impacto de la diseminación de la infección de Coronavirus (COVID-19,) en la disponibilidad y seguridad de la sangre y componentes sanguíneos” menciona adecuar los mecanismos de

selección de donantes considerando el diferimiento de donantes de sangre acorde con las categorías que mencionaremos a continuación en base a la **región geográfica:**

1. Áreas con transmisión local reciente

- Si el donante es asintomático, sin contacto cercano, este sigue el proceso para poder donar sangre.
- Si el donante es asintomático y tuvo contacto cercano con una persona infectada por COVID-19, la donación se aplaza por el periodo de 1 mes después del último día de contacto.
- Si el donante es sintomático, caso probable por COVID-19, la donación se aplaza por un periodo de 3 meses después de la recuperación completa y el cese de la terapia.
- Si el donante es sintomático, caso sospechoso por COVID-19, la donación se aplaza por un periodo de 1 mes después de la recuperación completa y el cese de la terapia.
- Si el donante es sintomático por COVID-19, éste es excluido.

2. Áreas sin transmisión local reciente

Viajeros de áreas con transmisión local reciente

- Si el donante es asintomático, la donación se aplaza por 1 mes después del último día de regreso.
- Si el donante es sintomático, caso probable por COVID-19, la donación se aplaza por el periodo 3 meses después de la recuperación completa y el cese de la terapia.
- Si el donante es sintomático, caso sospechoso por COVID-19, la donación se aplaza por el periodo de un 1 mes después de la recuperación completa y el cese de la terapia
- Si el donante es sintomático por COVID-19, éste es excluido.

Solicitar a las personas que han donado sangre recientemente, que informen al servicio de sangre si son diagnosticados como caso sospechoso o

probable de (COVID-19), dentro de 1 mes después de la donación de sangre (34).

2.3.5.4 Rol de enfermería en la donación de sangre

La función del profesional de enfermería tiene un papel fundamental en el proceso de hemo donación como fomentar actitudes adecuadas que inciten a la donación voluntaria de sangre desde atención primaria, de esa manera estamos colaborando con la promoción de la donación voluntaria, altruista y fidelizada. Es muy importante reforzar la idea de que la donación útil no es la puntual, sino que es absolutamente imprescindible donar periódicamente (la sangre no se puede almacenar indefinidamente ya que tiene caducidad) (35).

a. Fase pre donación:

- Identificación positiva del donante.
- Realizar entrevista y exploración física (no en todos los casos). Firmar consentimiento informado.
- Preparación del material: debemos comprobar que no haya nada dañado o defectuoso.
- Identificar tubos y bolsas con etiquetas identificativas del donante.
- Colocar al donante en posición Fowler.
- Seleccionar acceso venoso de manera aséptica; antes de realizar la extracción, desinfectar el lugar de punción con clorhexidina, esperando unos 15-20 segundos para que haga efecto.

b. Fase de donación:

- Vigilancia continua del donante.
- Indicarle cómo puede colaborar para obtener un buen ritmo de donación.
- Firmar en el documento informado el profesional de enfermería que realizó la extracción.

c. Fase post donación:

- Retirar la aguja (utilizar el mecanismo de seguridad para evitar pinchazos).
- Realizar presión en el punto de punción (una vez que deje de sangrar, colocaremos un apósito que ejerza presión).
- Comprobar que los datos de tubos, bolsas y ficha de donación coincidan.
- Sellar la bolsa de la donación, desechando el macarrón sobrante, donde va conectada la aguja.
- Conservación de la bolsa de donación en condiciones adecuadas (4°C)
- Vigilancia del donante.
- Comunicar al donante una serie de consejos post donación para su autocuidado, para evitar la aparición de complicaciones: hidratarse bien, no beber alcohol ni fumar hasta pasadas unas horas, no realizar actividad física intensa ni grandes esfuerzos con el brazo donde se ha realizado la donación en las primeras 24 horas posteriores a la donación (36).

2.3.6 Formación de los estudiantes de salud durante la pandemia

La pandemia por COVID-19 sumergió a muchos países en una crisis, siendo el sector educativo uno de los más afectados por el cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto a través de la inmovilización social (37). Indudablemente ante una educación no presencial, se iban a utilizar herramientas de apoyo como el uso de tecnologías en base al internet, ya que esta red global nos conecta indirectamente en muchos aspectos, si bien esta solución es muy factible, el desarrollo académico de las carreras profesionales de salud necesita de las prácticas clínicas para su formación en lo cognitivo y emocional.

Las carreras de salud presentan asignaturas preclínicas y clínicas, las preclínicas se fundamentan en cursos básicos donde la educación no amerita interacción física, durante la pandemia estas asignaturas son ejecutadas de manera virtual, en cambio en las asignaturas clínicas se necesita la presencia de cuatro agentes importantes que se interrelacionan

de manera constante: el profesor (clínico experto), el estudiante (estudiante en ciclos clínicos), el ambiente (cualquier escenario clínico) y el paciente (razón de ser del proceso enseñanza aprendizaje) (38).

El estado peruano implementó la medida de inmovilización social y con ello excluir las clases presenciales implementando la educación virtual durante la pandemia, las falencias educativas fueron visibles, sumando más meses de estancia universitaria, debido a que debían solucionar los problemas que no se previeron en la estrategia. Pasaron los meses y el sistema sanitario colapsó, el personal sanitario no era suficiente para cubrir el masivo contagio, consecuentemente se realizó el decreto de emergencia N°090 - 2020, donde el artículo 2 estipula la reanudación de actividades de internos de ciencias de la salud y su financiamiento (39), con la finalidad de cubrir el recurso humano en salud del cual carecía nuestro país, el decreto expresa que la reanudación sería de manera voluntaria, por el cual muchos estudiantes fueron accediendo con el pasar de los meses para poder culminar sus estudios que por la propagación de la COVID-19 fue postergado.

2.3.7 Actitud

Las actitudes han formado parte de nuestros días y de nuestros comportamientos, estas actitudes las adquirimos y las aprendemos en el transcurso de nuestra vida y son múltiples, como estar a favor o no del aborto, o como en este estudio, tener una actitud positiva, negativa o neutra hacia la donación de sangre (40). Al ser nosotros profesionales de salud intentamos de manera continua modificar algunas actitudes para lograr acciones positivas que beneficien la salud de la población.

La actitud tiene cuantiosas definiciones desde muchos años atrás, según Allport (1935) la define como el estado mental y neural de disposición para responder, organizado por la experiencia, directiva o dinámica, sobre la conducta respecto a todos los objetos y situaciones con los que se relaciona (41).

Fishbein y Ajzen (1975) la define como la predisposición aprendida a responder de una manera consistente favorable o desfavorable respecto al objeto dado (40).

Morales Reboloso y Molla (1997) Lo define como predisposición a actuar, aprendida y dirigida hacia un objeto, persona o situación (40).

Según lo definido por los autores ya mencionados, las actitudes son predisposiciones para responder de una manera determinada, ya sea con reacciones favorables, neutras o desfavorables hacia alguna situación u objeto.

2.3.7.1 Componentes de la actitud

Modelo Tridimensional de la Actitud

Según el modelo tridimensional propuesto por Smith, 1947, toda actitud incluye tres componentes: el cognitivo, el afectivo y, el conativo-conductual. (42)

Rosenberg y Holland (1960) representaron gráficamente el Modelo tridimensional y mencionan que las actitudes son predisposiciones para responder a alguna clase de estímulos con ciertas clases de respuestas y designar tres tipos principales de respuestas como cognitiva, afectiva y conductual. (43)

a) Componente cognitivo

Este componente está formado por las percepciones y creencias que tenemos hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre ello. No pueden generar actitudes aquellos objetos de los cuales no poseemos información o no son conocidos.

El componente cognitivo se refiere al grado de conocimiento, creencias, opiniones, pensamientos que el individuo tiene hacia su objeto de actitud. (43)

- **Conocimiento:**

Es la información que el individuo posee en su mente sobre un objeto, es personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. (44) Es importante ya que tiene consecuencias para el procesamiento de la información y la conducta. (45)

b) Componente afectivo

Este componente, es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social. Es el componente más característico de las actitudes, aquí radica la diferencia principal con las creencias y las opiniones, que se caracterizan por lo cognoscitivo. El componente afectivo alude a los sentimientos de una persona y su evaluación de objeto de actitud.(43)

- **Sentimientos:**

Según Jung (1969) el sentimiento nos permite evaluar la cualidad y el valor específico de los objetos, es objetivable con un juicio de agrado o desagrado y con una actitud de rechazo o acercamiento. (46)

Según Frijda, es una disposición a responder emocionalmente a un objeto. Un esquema afectivo compuesto de una representación latente de un objeto relevante para nuestras preocupaciones y que sugiere qué tipo de acción sería deseable en relación con dichas preocupaciones. (47)

- **Motivación:**

La motivación hace referencia al porqué de la conducta de un sujeto, por ejemplo, por qué una persona se comporta de tal o cual manera. (47)

c) Componente conductual

Es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera. Es el componente activo de la actitud. La dimensión conductual cubre tanto

sus intenciones de conducta como sus acciones respecto a su objeto de actitud. (43)

- **Interés:**

Es la inclinación o preferencia que manifiesta una persona por algo específico.

Los intereses se manifiestan con un tono emocional positivo y con un deseo de conocer más profundamente el objeto.

Los intereses obligan a la persona a buscar activamente caminos y medios para satisfacer “ansias de conocimiento y saber”. (48)

- **Toma de decisión:**

En términos formales, decidir o tomar una decisión es elegir de entre varias alternativas, la mejor, basados en la información con que se cuenta en ese momento. (49)

2.3.7.2 Formación de la actitud

Las personas poseen actitudes a consecuencia de los estímulos que están en el entorno, incluso hay objetos por el cual no tenemos ningún conocimiento ni experiencia, pero lo evaluamos como bueno - malo o si es agradable - desagradable. Muchas actitudes se forman a raíz del aprendizaje y el desarrollo social y estas se organizan en torno a tres componentes, denominados en función del tipo de información que contienen: componente cognitivo, componente afectivo y componente conductual.

Actitudes basadas en información cognitiva

El contacto diario con diversos objetos desencadena la creación de diversas creencias que describen y valoran dichos objetos o personas; así adquirimos conocimientos con base empírica, como el hecho de que las fresas son deliciosas o que nos podemos pinchar con un cactus. Por otra parte, existen otro tipo de objetos y temas con los cuales puede que no hayamos tenido una experiencia personal, pero obtenemos esa información a raíz de

experiencias indirectas vividas por terceras personas, por ejemplo, no hemos convivido con aborígenes de Australia, ni hemos probado la heroína, pero sabemos de ello. A lo largo de nuestra vida se nos proporciona criterios mediante el cual se forma nuestras actitudes y comportamientos, si bien existen varios modelos teóricos que explican la formación, hay una teoría que destaca: Teoría de la acción razonada (Fishbein y Ajzen, 1975).

Actitudes basadas en información afectiva

El afecto es un proceso que influye en la evaluación que se desarrolla en un objeto. Se sabe que asociamos determinadas emociones a personas, situaciones y objetos, todo ello, relativamente al margen de las creencias que tenemos sobre el objeto a evaluar. Existen diversos mecanismos que explican la influencia de los afectos en la formación de las actitudes, de entre todos ellos se destacan tres: el condicionamiento clásico, el priming afectivo y la mera exposición.

Actitudes basadas en información conductual

Las conductas que realizamos en relación con objetos que son parte de nuestra experiencia, pueden proporcionar información importante para la constitución de nuestras actitudes. Existe una amplia evidencia empírica y fenomenológica, realizada durante años por diversos psicólogos, que apoya esta idea, que nos muestra que la forma en que nos comportamos afecta a nuestras actitudes. La Psicología social se ha centrado en el estudio de los procesos que explican la influencia de la conducta sobre los propios estados internos, estos procesos conductuales son: condicionamiento clásico, disonancia cognitiva, autopercepción, sesgo de búsqueda y autovalidación.
(50)

2.3.7.3 Funciones de la actitud

Se plantea que las actitudes cumplen funciones llenando las necesidades psicológicas, se identifican cinco funciones relevantes:

- **Función de conocimiento:** Las actitudes ayudan a la persona a ordenar, entender y asimilar las informaciones que pueden resultar complejas e impredecibles, satisfaciendo así la necesidad de tener una imagen lúcida e importante de su entorno.
- **Función instrumental:** Las actitudes ayudan a las personas a lograr sus objetivos anhelados, maximizando recompensas y minimizando castigos, de esta forma evita lo que no desea y satisfacer su placer.
- **Función ego-defensiva:** La actitud nos permite afrontar las emociones negativas que podemos tener, protegiendo nuestra autoestima y evitando conflictos internos como la inseguridad o la culpa.
- **Función de expresión de valores:** Las actitudes permiten a las personas expresar valores importantes para la identidad personal.
- **Función de adaptación o ajuste social:** Las actitudes permiten integrarse a ciertos grupos y recibir aceptación social, cimentando relaciones con las personas o grupos que se consideran importantes.

Es importante recordar que la actitud puede cumplir más funciones y/o diferentes personas pueden adoptar una actitud similar apoyándose en diferentes funcionalidades. (42)

2.3.7.4 Características de la Actitud

Las actitudes de forma general podemos caracterizarla a través de los siguientes rasgos distintivos:

- a) **Dirección:** Es la dirección de la actitud que puede ser positiva o negativa.
- b) **Magnitud:** Es el grado de lo favorable o desfavorable con el que se evalúa el objeto de la actitud.
- c) **Intensidad:** Es la fuerza del sentimiento asociada con la actitud.
- d) **Centralidad:** Se refiere a la preponderancia de la actitud como guía del comportamiento del sujeto. (43)

2.3.7.5 Medición de la actitud

La medición de actitudes, según Summers (1976), se basa en la medición de sus manifestaciones, que son en este caso, reacciones valorativas ante opiniones referidas a creencias, sentimientos o conductas (41).

Existen varios tipos de medición, la escala tipo Thurstone (Thurstone, 1928), escala tipo Likert (Likert, 1932), el escalograma de Guttman y la escala de diferencial semántico (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957)

- **Escala Tipo Likert**

Para elaborar una escala tipo Likert se selecciona un conjunto de enunciados o ítems en forma de proposiciones relacionados con la actitud que se pretende medir, pidiendo a la persona que exprese su grado de acuerdo y desacuerdo con las proposiciones ya mencionadas. La puntuación varía entre (+2, +1, 0, -1, -2), siendo totalmente de acuerdo, de acuerdo, neutro, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo sus valores respectivamente.

La puntuación final, que refleja la actitud del sujeto, se halla obteniendo la media de las puntuaciones dadas a cada uno de los ítems, obteniendo como resultado una actitud de aceptación, indiferencia o rechazo. La aceptación indicará que está de acuerdo, la indiferencia que no está ni de acuerdo ni desacuerdo, y el rechazo indicará que está en desacuerdo (45).

2.3.7.6 Clasificación de la actitud

La actitud se clasifica en la siguiente manera:

- **Aceptación:** Refiere cuando el sujeto muestra acercamiento hacia el objeto, es decir, es “estar de acuerdo” con lo que se realiza; generalmente la actitud de aceptación está unida con los sentimientos de apoyo, estimulación, ayuda y comprensión, lo cual predispone a la comunicación y la interacción humana.

- **Indiferencia:** Aquí existe un sentimiento de apatía, donde en el sujeto prevalece el desinterés, en muchos casos el aburrimiento y no muestra aceptación ni rechazo al objeto.
- **Rechazo:** Es cuando el sujeto evita el objeto, motivo de la actitud, se presenta el recelo, la desconfianza y en algunos casos la agresión y frustración que generalmente lleva a la persona a un estado de presión constante.(51)

2.4 Definición de términos básicos

- **Actitud:** Disposición psíquica, relativamente estable, que predispone al individuo a reaccionar en pensar, sentir y actuar de un determinado modo ante el ambiente (objetos, personas, hechos y situaciones) (52).
- **Sangre:** Tejido compuesto de glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas y otras sustancias suspendidas en un líquido que se llama plasma. La sangre lleva oxígeno y nutrientes a los tejidos y elimina los desechos (53).
- **Donante de sangre:** Persona de 18 años o mayor, quien dona de manera voluntaria, desinteresada, sin ánimo de lucro, sangre o hemo componentes con el fin de contribuir a salvar la vida y/o mejorar la calidad de vida de otras personas (54).
- **Donación voluntaria de sangre:** Es el acto por el cual una persona entrega en forma gratuita una porción de su sangre, cumpliendo los siguientes criterios: solidario, no dirigido, no remunerado e idealmente repetitivo (54).
- **Pandemia:** Significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas (55).
- **COVID-19:** Es la enfermedad causada por un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 (56).

III. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General

H1: La mayoría de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de pandemia por COVID-19, tienen una actitud indiferente hacia la donación voluntaria de sangre.

3.1.2 Hipótesis Nula

Ho: La mayoría de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de pandemia por COVID-19, no tienen una actitud indiferente hacia la donación voluntaria de sangre.

3.2 Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	MÉTODO Y TÉCNICA	VALOR FINAL
Actitud hacia la donación voluntaria de sangre	Es un estado de disposición mental, organizado mediante la experiencia, que ejerce una respuesta del individuo a toda clase de objetos y situaciones, en este caso ante la donación voluntaria de sangre (42).	Es una reacción que tienen los estudiantes de enfermería ante la donación voluntaria de sangre, dentro de las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual, que corresponden a la actitud.	Actitud cognitiva	Importancia de la donación de sangre.	1. Considero que la donación de sangre es necesaria para apoyar la recuperación de pacientes en estado grave.	Tipo de estudio: investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, prospectivo y transversal. Diseño de investigación: No experimental, descriptivo simple. Técnica: Es la encuesta por muestreo probabilístico tipo aleatorio simple y estratificado. Instrumento:	Aceptación
				Beneficios de la donación de sangre	2. Considero que donar sangre reduce los problemas arteriales.		
				Requisitos para la donación de sangre durante la pandemia por COVID-19.	3. Considero que no es importante mencionar si viajé a una zona endémica, como Iquitos. 4. Creo que no solo los que pesan más de 50 kg deberían donar sangre. 5. Creo que puedo donar sangre si tuve contacto con una persona con COVID-19 hace más de un mes.		
				Procedimientos durante la donación de sangre.	6. Considero importante que los trabajadores de los centros de donación realicen los protocolos establecidos durante la pandemia por COVID-19. 7. Creo que donar sangre durante la pandemia es importante, pero no lo realizo porque me puedo contagiar de COVID-19.		Indiferencia

					<p>8. Considero que mi sangre debe ser analizada por varios exámenes de laboratorio.</p> <p>9. Considero que se debe informar sobre la seguridad de los insumos estériles.</p>	<p>Un cuestionario sobre de 26 ítems dirigidos a medir las dimensiones de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre.</p>	<p>Rechazo</p>
			Recomendaciones post donación de sangre.	<p>10. Considero que al donar sangre no debería hacer esfuerzo físico</p> <p>11. Considero que los hombres y las mujeres tienen el mismo intervalo de tiempo para volver a donar sangre.</p>			
		Actitud Afectiva	Sentimientos de la donación de sangre.	<p>12. Me atemoriza donar sangre por los resultados que se puedan obtener del laboratorio.</p> <p>13. Me causa alegría saber que mi sangre ayuda a salvar vidas.</p> <p>14. Me disgusta que como alumno no se sensibilice sobre la donación de sangre y más aún en contexto de pandemia por COVID - 19.</p>			
			Cambio y adaptabilidad de la donación de sangre en contexto de pandemia por COVID-19.	<p>15. Me molesta que las personas no estén donando sangre en tiempos de pandemia.</p> <p>16. Siento que si he tenido COVID-19 el donar sangre afectaría mi salud.</p>			
			Motivaciones	<p>17. Siento que donar sangre durante la pandemia no es un acto de solidaridad.</p>			

			Actitud Conductual	Interés hacia la donación de sangre.	<p>18. Deberíamos sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre</p> <p>19. Sería importante informarme de manera voluntaria sobre lo que conlleva la donación de sangre.</p> <p>20. Si quiero ser donador constante durante la pandemia por COVID – 19 no es necesario ser cuidadoso con mi salud física y mental.</p>		
				Promoción de donación de sangre.	<p>21. Durante el contexto de pandemia por COVID-19, no he recibido información sobre la donación de sangre por medios de comunicación.</p> <p>22. Deberíamos promover la donación de sangre, a través del pago de los donantes.</p> <p>23. Promuevo la donación de sangre a través del App “Dale Vida Perú”, creada durante la pandemia para evitar contagios.</p>		
				Toma de decisiones respecto a la donación de sangre.	<p>24. Debo ser honesto al brindar mi información al donar sangre.</p> <p>25. Dono sangre solo si hubiera un desastre natural o accidente multitudinario.</p> <p>26. Donaría sangre en tiempos de pandemia, únicamente si mi familiar lo necesitara.</p>		

IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

4.1 Diseño metodológico

4.1.1 Tipo de investigación

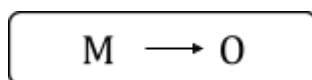
La presente investigación es de enfoque cuantitativo, porque permite examinar datos obtenidos de manera científica y son susceptibles de medición estadística

El diseño de la investigación es descriptivo, debido a que especifican las propiedades de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre de los estudiantes de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao en el contexto de pandemia por COVID - 19.

Según el tiempo de recogida de datos, fue prospectivo, porque los hechos se registran a medida que ocurre el estudio y según la forma de recolección de datos es transversal ya que se realizará en un determinado momento temporal.

4.1.2 Diseño de investigación

Presenta un diseño no experimental y descriptivo simple, debido a la ausencia de manipulación en la variable, con la finalidad de observar y describir el fenómeno en su contexto natural.



Donde:

M: Representa la muestra en la que se realizó el estudio.

O: Es la observación de la variable actitud hacia la donación voluntaria de sangre.

4.2 Método de investigación

Método Hipotético - deductivo, porque nos permite generar conocimientos de lo general a lo particular.

Revisión documental de publicaciones sobre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre referidas al contexto sociosanitario de pandemia por COVID - 19.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

La población que se abarcó estuvo conformada por estudiantes matriculados en el ciclo académico 2021-B de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional del Callao que consta de 650 estudiantes.

Criterios de Inclusión:

- Estudiantes matriculados en el ciclo académico 2021-B desde I ciclo hasta el X ciclo académico de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.
- Estudiantes que firmen su consentimiento informado con la finalidad de contribuir a la investigación.

Criterios de Exclusión:

- Estudiantes con creencias religiosas no afines a la donación de sangre.
- Personas que no deseen participar voluntariamente en la investigación.
- Estudiantes no matriculados.
- Estudiantes con problemas de conectividad a internet.
- Estudiantes de otras carreras de la Universidad Nacional del Callao.
- Estudiantes que no asistan a clase en el momento de la aplicación del instrumento

4.3.2 Muestra

Se aplicó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple luego un muestreo estratificado. Se emplearon las siguientes formulas correspondientes a la Metodología de la investigación.

$$m = \frac{Z^2 p q N}{\mathcal{E}^2(N-1) + Z^2 p q} \quad m_f = \frac{m}{1 + \frac{m}{N}}$$

Donde:

m = Tamaño de la muestra.

N = 650 estudiantes de enfermería como población.

Z = 1.96, constante según nivel de confianza del 95%.

p = 0.5 de la población tiene actitudes de aceptación.

q = 0.5 de la población tiene actitudes de rechazo.

\mathcal{E} = Error o diferencia máxima (0.05).

m_f = Tamaño final de la muestra

Reemplazando valores en la fórmula:

$$m = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(650)}{(0.05)^2(650-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} \quad m = \frac{(3.84) * (0.25) * 650}{1.6225 + 0.96}$$

$$m = \frac{624}{2.58} = 241.86$$

Redondeando:

$$m = 242$$

Cálculo del tamaño final de la muestra:

$$m_f = \frac{m}{1 + \frac{m}{N}} = \frac{242}{1 + \frac{242}{650}} = \frac{242}{1.372} = 176.38$$

Redondeando:

$$m_f = 176 \text{ estudiantes}$$

El tamaño de la muestra de los estudiantes matriculados en el ciclo académico 2021-B a evaluar fue de 176, los cuales fueron distribuidos mediante muestreo estratificado de primer a decimo ciclo. (Tabla 4.1)

Para fijación proporcional se abarcó la expresión:

$$n_i = \frac{m_f}{N} = \frac{176}{650} = 0.270$$

Tabla 4.1

Distribución del tamaño de la muestra de los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la FCS-UNAC, 2021

Ciclo	Población	Proporción	Tamaño de muestra estratificada
I	88	$88 * 0.27$	$23.76 = 24$
II	0	0	(*)
III	0	0	(*)
IV	57	$57 * 0.27$	$15.39 = 15$
V	68	$68 * 0.27$	$18.36 = 18$
VI	69	$69 * 0.27$	$18.63 = 19$
VII	74	$74 * 0.27$	$19.98 = 20$
VIII	53	$53 * 0.27$	$14.31 = 14$
IX	106	$106 * 0.27$	$28.62 = 29$
X	135	$135 * 0.27$	$36.45 = 37$
TOTAL	650	$650 * 0.368$	$175.5 = 176$

Fuente: Dirección de Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad De Ciencias de la Salud - UNAC.

(*) Los ciclos II y III no registran un número de estudiantes a investigar, debido a que no se efectuó un examen de admisión en la Universidad Nacional del Callao durante el año 2020 correspondiente a los semestres académicos 2020 A - 2020 B.

4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado

La investigación fue realizada en las aulas virtuales de la escuela profesional de Enfermería de la facultad ciencias de la salud - Universidad Nacional del Callao, durante el periodo de emergencia sanitaria del 2021.

4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1 Técnica

La técnica que se aplicó para esta investigación es la encuesta virtual plasmada tecnológicamente en Google Forms para mayor accesibilidad a los estudiantes por el contexto de pandemia por Covid-19.

4.5.2 Instrumento

El instrumento que se aplicó para medir la variable actitud es un cuestionario, el cual fue elaborado por los autores investigadores mediante la escala tipo Likert, para obtener las respuestas requeridas por el estudio. El cuestionario en mención consta de 26 preguntas, que abarcan 03 dimensiones correspondientes a la variable: 10 ítems en la dimensión cognitiva, 07 ítems en la dimensión afectiva y 09 ítems en la dimensión conductual.

Se procedió a realizar la validación correspondiente para su ejecución, dicha validación estuvo sujeto a la revisión de 10 jueces expertos en el área de salud que laboran en diferentes bancos de sangre distribuidos a nivel de Lima Metropolitana. La función de los expertos fue verificar que los ítems construidos presenten los siguientes aspectos: coherencia, pertinencia y claridad en la que estén redactados

Para la prueba se realizó el coeficiente V de Aiken, obteniendo como resultado final un valor de 1.00, lo cual consta que el instrumento es válido para su ejecución. (Tabla 5.12)

Para la confiabilidad, se aplicó la prueba piloto, obteniendo un alfa de Cronbach de 0.81, lo que indica un aceptable nivel de confiabilidad. (Tabla 5.13)

4.6 Análisis y procesamiento de datos

Los datos fueron recolectados mediante la aplicación de un cuestionario virtual por Google Forms, al obtener la información recopilada se procedió con el análisis de cada uno de ellos, enfocándonos en los objetivos y la variable de estudio, de tal manera que se pueda contrastar la hipótesis con la variable y los objetivos, con la finalidad de demostrar su validez o invalidez de estas.

El tratamiento estadístico de la información incluyó los siguientes procedimientos: seriación correlativa a cada cuestionario aplicado, la elaboración de libro de códigos, la tabulación y el procesamiento de datos, donde la información fue ingresada previamente a la base del programa Excel.

Al final se formularán las conclusiones y recomendaciones para mejorar la problemática investigada.

4.7 Aspectos éticos de la investigación

En este estudio prevalece la ética que se basa en acciones morales que permiten a la investigación promover la búsqueda de respuestas con conductas positivas. Existe la conducta responsable del investigador el cual prohíbe la manipulación y falsificación de datos, además se efectúa el respaldo a los derechos de autor mostrando el respeto y la veracidad pertinente, que evita el denominado “plagio”. Se consideraron los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, como base humana que se rige en la ciencia y que finalmente busca cuidar la integridad de la población estudiada.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados descriptivos

Características de la población

La muestra de estudio estuvo conformada por 176 estudiantes de la escuela profesional de enfermería. Con respecto a los ciclos académicos que prevalecieron fueron 9º ciclo con 29 (16.5%) estudiantes y 10º ciclo con 37 (21.0%) estudiantes. Cabe mencionar que 3º y 4º ciclo no presenta ninguna población de estudio debido a la suspensión del examen de admisión en la Universidad Nacional del Callao durante el año 2020, respetando las medidas dictaminadas por el estado con respecto a la inmovilización social por contexto de pandemia COVID – 19. (Tabla 5.1)

Tabla 5.1

Ciclo académico de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021

Ciclo Académico	Nº	%
Primer Ciclo	24	13.6%
Cuarto Ciclo	15	8.5%
Quinto Ciclo	18	10.2%
Sexto Ciclo	19	10.8%
Séptimo Ciclo	20	11.4%
Octavo Ciclo	14	8.0%
Noveno Ciclo	29	16.5%
Decimo Ciclo	37	21.0%
TOTAL	176	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Según los datos sociodemográficos de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, se evidencio que predomina el sexo femenino con 148 (84.1%) estudiantes; el rango de edad de 20 a 23 años es el que más resalta dentro de la población con un total de 114 (64.8%) estudiantes pertenecientes a esas edades. En cuanto a la religión la doctrina católica destaca ante las demás religiones con 119 (67.6%),

Asimismo, la investigación nos muestra que el estado civil prevalente en los alumnos es estar soltero(a) con 173 (98.3%) estudiantes y le sigue la población conviviente con 3 (1.7%) alumnos. (Tabla 5.2)

Tabla 5.2

Datos Sociodemográficos de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021

N =176			
ITEMS	Nº	%	
Edad			
16 - 19	22	12.5%	
20 - 23	114	64.8%	
24 - 27	32	18.2%	
28 a más	8	4.5%	
Sexo			
Masculino	28	15.9%	
Femenino	148	84.1%	
Religión			
Católica	119	67.6%	
Evangélico	18	10.2%	
Testigo de Jehová	3	1.7%	
Otro	36	20.5%	
Estado Civil			
Soltero(a)	173	98.3%	
casado(a)	0	0.0%	
Viudo(a)	0	0.0%	
Divorciado(a)	0	0.0%	
Conviviente	3	1.7%	

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Tabla 5.3**Donación voluntaria de sangre antes y durante la pandemia por COVID – 19 de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, 2021**

ITEMS	SI		NO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Donó sangre voluntariamente antes de la pandemia por COVID-19	40	22.7%	136	77.3%	176	100.0%
Donó sangre voluntariamente durante la pandemia por COVID-19	16	9.1%	160	90.9%	176	100.0%
Si hoy le solicitan donar sangre y cumpliera con todos los requisitos ¿Lo haría?	165	93.8%	11	6.3%	176	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Con respecto a la información adquirida a través del cuestionario sobre donación voluntaria de sangre aplicada en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería, se evidencia que solo 40 (22.7%) estudiantes donaron sangre de manera altruista antes de la pandemia y 176 (77.3%) estudiantes no donó; durante el contexto de pandemia por COVID – 19 donaron de manera voluntaria 16 (9.1%) estudiantes y 160 (90.9%) no dono; asimismo se encuestó a los alumnos que si cumplieran con los requisitos y se les solicitara donar sangre de manera voluntaria durante la pandemia 165 (93.8%) estudiantes indicaron que sí accederían hacerlo y 11 (6.3%) estudiantes no donarían. (Tabla 5.3)

Tabla 5.4

Actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ACTITUD	N°	%
Rechazo	32	18.2%
Indiferencia	116	65.9%
Aceptación	28	15.9%
TOTAL	176	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Respecto a determinar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería durante el contexto de pandemia por COVID – 19, se observa que 28 (15.9%) estudiantes manifiestan una actitud de aceptación, en tanto 32 (18.2%) estudiantes presentaron una actitud de rechazo y finalmente 116 (65.9%) estudiantes presentan una actitud de indiferencia. (Tabla 5.4)

Tabla 5.5

Actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ACTITUD: DIMENSIÓN COGNITIVA	N°	%
Rechazo	42	23.9%
Indiferencia	110	62.5%
Aceptación	24	13.6%
TOTAL	176	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Respecto a identificar la actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería durante el contexto de pandemia por COVID – 19, se observa que 24 (13.6%) estudiantes manifiestan una actitud de aceptación, en tanto 42 (23.9%) estudiantes presentaron una actitud de rechazo y finalmente 110 (62.5%) estudiantes presentan una actitud de indiferencia. (Tabla 5.5)

Tabla 5.6

Consolidado de actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ITEMS	Totalmente Desacuerdo		Desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente De acuerdo		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Considero que la donación de sangre es necesaria para apoyar la recuperación de pacientes en estado grave.	1	0.6%	0	0.0%	4	2.3%	28	15.9%	143	81.3%	76	100%
2. Considero que donar sangre reduce los problemas arteriales.	5	2.8%	11	6.3%	54	30.7%	68	38.6%	38	21.6%	76	100%
3. Considero que no es importante mencionar si viajé a una zona endémica, como Iquitos.	95	54.0%	38	21.6%	20	11.4%	9	5.1%	14	8.0%	76	100%
4. Creo que no solo los que pesan más de 50 kg deberían donar sangre.	32	18.2%	36	20.5%	44	25.0%	40	22.7%	24	13.6%	76	100%
5. Creo que puedo donar sangre si tuve contacto con una persona con COVID-19 hace más de un mes.	56	31.8%	31	17.6%	41	23.3%	32	18.2%	16	9.1%	76	100%
6. Considero importante que los trabajadores de los centros de donación realicen los protocolos establecidos durante la pandemia por COVID-19.	1	0.6%	2	1.1%	1	0.6%	15	8.5%	157	89.2%	76	100%
7. Creo que donar sangre durante la pandemia es importante, pero no lo realizo porque me puedo contagiar de COVID-19.	29	16.5%	40	22.7%	45	25.6%	36	20.5%	26	14.8%	76	100%
8. Considero que mi sangre debe ser analizada por varios exámenes de laboratorio.	3	1.7%	5	2.8%	21	11.9%	51	29.0%	96	54.5%	76	100%
9. Considero que se debe informar sobre la seguridad de los insumos estériles.	0	0.0%	3	1.7%	4	2.3%	29	16.5%	140	79.5%	76	100%
10. Considero que al donar sangre no debería hacer esfuerzo físico.	7	4.0%	9	5.1%	36	20.5%	67	38.1%	57	32.4%	76	100%
11. Considero que los hombres y las mujeres tienen el mismo intervalo de tiempo para volver a donar sangre.	115	65.3%	26	14.8%	14	8.0%	13	7.4%	8	4.5%	76	100%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Del total de encuestados con respecto a la actitud en la dimensión cognitiva se evidencia que 20 (11.4%) estudiantes es indiferente ante el requisito relevante

de mencionar en el lugar de donación, si viajo a una zona endémica, además 54 (30.7%) estudiantes son indiferentes sobre si el donar sangre reduce los problemas arteriales. Por otro lado 26 (14.8%) estudiantes están totalmente de acuerdo y 36 (20.5%) estudiantes de acuerdo, con respecto a la importancia de donar sangre durante la pandemia, pero no lo efectuarían por el riesgo al contagio ante la COVID – 19.

Según la investigación 96 (54.5%) estudiantes están totalmente de acuerdo y 51 (29.0%) estudiantes están de acuerdo, que la sangre donada debe pasar por un filtro de salubridad, realizándose los exámenes de laboratorio correspondientes previo al almacenamiento. (Tabla 5.6)

Tabla 5.7

Actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ACTITUD: DIMENSIÓN AFECTIVA	N°	%
Rechazo	43	24.4%
Indiferencia	106	60.2%
Aceptación	27	15.3%
TOTAL	176	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Respecto a identificar la actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería durante el contexto de pandemia por COVID – 19, se observa que 27 (15.3%) estudiantes manifiestan una actitud de aceptación, en tanto 43 (24.4%) estudiantes presentaron una actitud de rechazo y finalmente 106 (60.2%) estudiantes presentan una actitud de indiferencia. (Tabla 5.7)

Tabla 5.8

Consolidado de actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ITEMS	Totalmente Desacuerdo		Desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente De acuerdo		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
12. Me atemoriza donar sangre por los resultados que se puedan obtener del laboratorio.	91	51.7%	43	24.4%	16	9.1%	19	10.8%	7	4.0%	76	100%
13. Me causa alegría saber que mi sangre ayuda a salvar vidas.	10	5.7%	1	0.6%	7	4.0%	34	19.3%	124	70.5%	76	100%
14. Me disgusta que como alumno no se sensibilice sobre la donación de sangre y más aún en contexto de pandemia por COVID-19.	1	0.6%	2	1.1%	16	9.1%	53	30.1%	104	59.1%	76	100%
15. Me molesta que las personas no estén donando sangre en tiempos de pandemia.	6	3.4%	8	4.5%	53	30.1%	63	35.8%	46	26.1%	76	100%
16. Siento que si he tenido COVID-19 el donar sangre afectaría mi salud.	44	25.0%	47	26.7%	41	23.3%	31	17.6%	13	7.4%	76	100%
17. Siento que donar sangre durante la pandemia no es un acto de solidaridad.	84	47.7%	42	23.9%	25	14.2%	8	4.5%	17	9.7%	76	100%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

En cuanto a la actitud en la dimensión afectiva 19 (10.8%) estudiantes están de acuerdo que tienen temor al donar sangre por los resultados que puedan obtener del laboratorio, asimismo existe una molestia en la población investigada referente a que las personas no estén donando sangre voluntariamente durante el contexto de pandemia siendo este un total de 109 (61.9%) estudiantes que presenten esta emoción. Por otro lado, los alumnos de enfermería en su mayoría presentan una actitud de aceptación con el tema de saber que su sangre ayuda a salvar a vidas siendo 124 (70.5%) estudiantes que están totalmente de acuerdo con esta situación. (Tabla 5.8)

Tabla 5.9

Actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ACTITUD: DIMENSIÓN CONDUCTUAL	N°	%
Rechazo	44	25.0%
Indiferencia	107	60.8%
Aceptación	25	14.2%
TOTAL	176	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Respecto a identificar la actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería durante el contexto de pandemia por COVID – 19, se observa que 25 (14.2%) estudiantes manifiestan una actitud de aceptación, en tanto 44 (25.0%) estudiantes presentaron una actitud de rechazo y finalmente 107 (60.8%) estudiantes presentan una actitud de indiferencia. (Tabla 5.9)

Tabla 5.10

Consolidado de actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID – 19, 2021

ITEMS	Totalmente Desacuerdo		Desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente De acuerdo		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
18. Deberíamos sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.	2	1.1%	1	0.6%	9	5.1%	43	24.4%	121	68.8%	76	100%
19. Sería importante informarme de manera voluntaria sobre lo que conlleva la donación de sangre.	1	0.6%	0	0.0%	9	5.1%	42	23.9%	124	70.5%	76	100%
20. Si quiero ser donador constante durante la pandemia por COVID-19 no es necesario ser cuidadoso con mi salud física y mental.	112	63.6%	38	21.6%	7	4.0%	10	5.7%	9	5.1%	76	100%
21. Durante el contexto de pandemia por COVID-19, no he recibido información sobre la donación de sangre por medios de comunicación.	8	4.5%	19	10.8%	26	14.8%	49	27.8%	74	42.0%	76	100%
22. Deberíamos promover la donación de sangre a través del pago a los donantes.	43	24.4%	34	19.3%	49	27.8%	28	15.9%	22	12.5%	76	100%
23. Promuevo la donación de sangre a través del App “Dale Vida Perú”, creada durante la pandemia para evitar contagios.	37	21.0%	22	12.5%	57	32.4%	25	14.2%	35	19.9%	76	100%
24. Debo ser honesto al brindar mi información al donar sangre.	1	0.6%	0	0.0%	4	2.3%	15	8.5%	156	88.6%	76	100%
25. Dono sangre solamente si hubiera un desastre natural o accidente multitudinario.	62	35.2%	60	34.1%	29	16.5%	18	10.2%	7	4.0%	76	100%
26. Donaría sangre en tiempos de pandemia, únicamente si mi familiar lo necesitara.	52	29.5%	50	28.4%	33	18.8%	19	10.8%	22	12.5%	76	100%

Fuente: Cuestionario aplicado en los estudiantes de enfermería 2021

Con respecto a la actitud en la dimensión conductual 121 (68.8%) estudiantes están totalmente de acuerdo y 43 (24.4%) de acuerdo, para que se sensibilice sobre el tema de donación de sangre en los alumnos de enfermería, asimismo se evidencia que 9 (5.1%) de estudiantes se

muestran indiferentes ante la importancia de buscar información sobre lo que conlleva la donación de sangre.

En cuanto al pago de donantes de sangre 43 (24.4%) estudiantes están totalmente desacuerdo y 34 (19.3%) en desacuerdo; se encontró que 57 (32.4%) estudiantes se muestran indiferente ante la app “Dale Vida Perú” creada durante la pandemia, con la finalidad de evitar el contagio masivo por COVID – 19, sin dejar de lado la donación voluntaria de sangre. Dentro de la muestra de estudio se observa que en su mayoría los alumnos están de acuerdo con ser honestos al momento de brindar su información al donar sangre con un total de 171 (97.1%) estudiantes que avalan esta acción.

5.2 Resultados inferenciales

Se efectuarán las deducciones a raíz de las hipótesis planteadas:

$$H_1: P > 0.50$$

$$H_0: \hat{P} = 0.50$$

Se utilizó un nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$Z_{\alpha} = 1.645$ (Valor tabla Z una cola)

Estadístico de prueba plana de proporciones.

$$Z = \frac{\hat{p} - P}{\sqrt{\frac{p * q}{n}}}$$

$$Z = \frac{0.659 - 0.50}{\sqrt{\frac{(0.50) * (0.50)}{176}}} = \frac{0.159}{\sqrt{0.00142}}$$

$$Z = \frac{0.159}{0.0377}$$

$$Z = 4.217$$

5.3 Otro tipo de resultados estadísticos

Pruebas de validación y confiabilidad de los IRD

La validez y la confiabilidad son cualidades relevantes en cualquier instrumento de recolección de datos cuya finalidad es la producción científica de la investigación. Si el instrumento cumple la capacidad de reunir estas cualidades se garantiza que los resultados obtenidos en el estudio son verídicos.

El Juicio De Expertos

Para la validación correspondiente del instrumento, se ejecutó una prueba binomial con 10 jueces expertos pertenecientes a las carreras profesionales medicina, enfermería, psicología y tecnología médica, con amplia trayectoria y vastos conocimientos en hematología, que laboran en los bancos de sangre del Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión y Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

Se sabe que si $P < 0.05$ la concordancia es significativa, por lo que el promedio de P valor entre los 11 ítems es 0.0049, brindando la validez correspondiente al instrumento. (Tabla 5.11)

Tabla 5.11

PRUEBA BINOMIAL – JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	Juez6	Juez7	Juez8	Juez9	Juez10	P valor
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
9	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0.0439
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0010

La V de Aiken

Nos permite cuantificar la importancia de los ítems con la finalidad de que estos presenten coherencia, pertenencia y claridad. Al efectuar el coeficiente de V de Aiken, se obtuvo como resultado final 1.00, lo cual demuestra la validez del instrumento en la investigación (Tabla 5.12)

Tabla 5.12

RESULTADO DE VALIDACIÓN – V DE AIKEN

ITEMS	Coherencia	Pertinencia	Claridad	TOTAL
ITEM1	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM2	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM3	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM4	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM5	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM6	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM7	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM8	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM9	1.00	1.00	0.80	0.93
ITEM10	1.00	1.00	0.90	0.97
ITEM11	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM12	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM13	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM14	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM15	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM16	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM17	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM18	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM19	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM20	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM21	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM22	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM23	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM24	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM25	1.00	1.00	1.00	1.00
ITEM26	1.00	1.00	1.00	1.00
TOTAL	1.00	1.00	0.99	1.00

Coeficiente Alfa De Cronbach

Es utilizado para medir la confiabilidad del instrumento, se aplicó una prueba piloto a 15 estudiantes no pertenecientes a la muestra de estudio, donde se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.80, lo que indica un buen nivel de confiabilidad, (Tabla 5.13)

Tabla 5.13

PRUEBA PILOTO – ALFA DE CRONBACH

Encuestados	PREGUNTAS O ÍTEMS																										TOTAL FILAS
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	
1	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	2	3	3	4	3	5	95	
2	4	3	3	4	4	5	3	3	5	3	5	5	5	3	3	2	4	5	5	2	1	3	5	5	3	3	96
3	4	4	4	1	2	4	2	4	4	4	5	5	3	3	5	3	4	4	4	5	2	3	3	5	4	5	96
4	4	4	5	5	1	5	3	4	5	4	5	5	4	4	3	2	5	4	4	5	4	4	4	4	2	2	101
5	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	4	2	2	2	4	2	2	4	3	3	78
6	5	4	4	1	4	5	2	4	5	4	4	4	5	4	4	2	5	4	5	5	2	2	4	5	4	2	99
7	5	3	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	119
8	5	4	2	2	2	5	2	2	5	4	4	4	5	4	4	2	2	5	5	2	2	1	2	5	2	2	84
9	5	3	5	5	3	5	2	3	5	4	4	4	5	5	2	3	3	5	5	5	1	5	5	5	4	4	105
10	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	5	5	3	3	3	2	4	4	4	5	1	2	2	4	4	2	93
11	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	101
12	5	1	5	2	5	5	4	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	3	5	4	4	107
13	5	3	4	4	4	5	4	5	5	3	2	2	5	5	4	2	5	5	5	1	3	5	3	5	5	5	104
14	5	3	5	2	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	4	5	3	1	105
15	5	2	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	118
																											117.78
VARIANZA X ÍTEM	0.4	0.6	1	2.0	1.3	0.6	0.9	0.6	0.4	0.2	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	1.6	1.1	0.2	0.6	2.6	1.9	1.6	0.9	0.2	0.9	1.8	26.352381
	1	95		67	52	86	24	67	1	86	38	81	86	43	81	95	24	38	95	67	81	67	71	1	52	29	

K	26	Nº de preguntas o ítems
k-1	25	Nº de preguntas o ítems - 1
$\sum \sigma_i^2$	26.35	Suma de varianza x ítem
σ_x^2	117.781	Varianza del puntaje total

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

1. Plantear la hipótesis nula H_0 y la alterna H_1

H1: Más del 50% de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de la pandemia por COVID-19, tienen una actitud indiferente hacia la donación voluntaria de sangre.

H0: El 50% de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de pandemia por COVID-19, tienen una actitud indiferente hacia la donación voluntaria de sangre.

$$H_1: P > 0.50$$

$$H_0: \hat{P} = 0.50$$

2. Elegir el nivel de significancia

Se utilizó un nivel del $\alpha = 0.05$

$Z_\alpha = 1.645$ (Tabla Z para una cola)

3. Elegir y estimar el estadístico de prueba.

Estadístico de prueba para proporciones.

$$Z = \frac{\hat{P} - P}{\sqrt{\frac{P * Q}{n}}}$$

$$Z = 4.217 \rightarrow \text{del resultado inferencial 5.2 (pág. 70)}$$

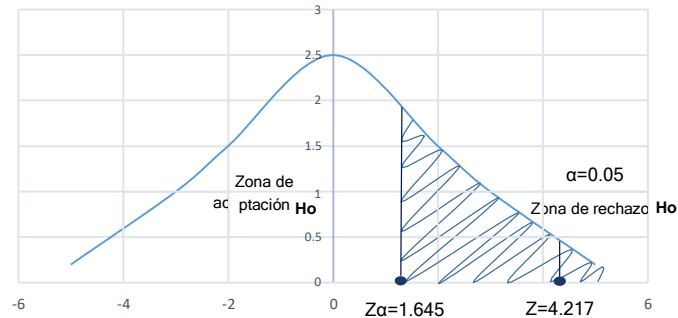
4. Establecer la regla de decisión

Rechazar **H0** si $Z > Z_\alpha$

5. Tomar la decisión

$$Z = 4.217$$

$$Z_{\alpha} = 1.645$$



$$Z > Z_{\alpha}$$

$$4.217 > 1.645$$

Por lo tanto, **se rechaza H0**

6. Conclusión

Al 95% del nivel de confianza se rechaza H_0 y se acepta H_1 . Por lo tanto, **La actitud hacia la donación voluntaria de sangre en la mayoría de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de la pandemia por COVID-19, es indiferente.**

6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Esta investigación se efectuó a una muestra poblacional de 176 estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, durante el semestre académico 2021 - B, donde el estudio demuestra como resultado sociodemográfico la predominancia de sexo femenino con 148 (84.1%) estudiantes; la cual se contrasta con los siguientes estudios: **“Conocimiento de los estudiantes portugueses de enfermería sobre la donación de sangre”** realizada por Casal Otero Lorena, Portugal en el 2019, donde la población estudiada es de 165 estudiantes de enfermería

de la institución de Educación Superior de la Región Central de Portugal, la cual el 139 (84,4%) de los participantes son mujeres; **“Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una universidad pública Lima”** investigación ejecutada por Paredes García Verónica Amparo en el 2018, participaron 59 estudiantes de enfermería, la cual 52 (88%) estudiantes son de sexo femenino, mostrando la prevalencia de este sexo en el estudio; **“Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos”** realizada por Ordoño de la Cruz Lourdes en el 2018, con una muestra de 75 estudiantes pertenecientes al 3er ciclo de enfermería, donde 63 (84%) estudiantes pertenecen al sexo femenino y **“Actitud hacia la donación de sangre en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco”** efectuada por Bolaños Huillca Ximena Xiomara en el 2018, con 114 estudiantes de enfermería, la cual 107 (93.8%) participantes son de sexo femenino.

En cuanto a la variable actitud, este estudio de producción científica, nos muestra que la gran mayoría de estudiantes 116 (65.9%) presentan una actitud de indiferencia, lo cual difiere con las siguientes investigaciones: **“Conocimientos y actitudes sobre de la donación de sangre en la Escuela Superior de Maestros Mariscal Sucre”** realizado por Echalar R. Jean Carla y colaboradores, Bolivia en el 2019, donde nos muestra que el 76.3% (167) de participantes tiene una actitud positiva; en otra investigación de enfoque cualitativo titulada **“Puntos de vista y actitudes hacia la donación de sangre: una investigación cualitativa de no donantes indios que viven en Inglaterra”**, efectuada por Dhaara Joshi Richard Meakin, Inglaterra en el 2017, se obtuvo como resultado una actitud positiva; **“Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos”** realizada por Ordoño de la Cruz Lourdes en el 2018, muestra en su investigación que la población estudiada, en su gran

mayoría tiene una actitud favorable con 55 (73.3%) estudiantes, finalmente la investigación **“Conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en los estudiantes de tecnología médica de la Universidad Científica del Perú”** efectuado por Vásquez Alves Neusa, Iquitos en el 2019, resultó que la gran mayoría de los estudiantes 34 (63%), tuvieron una actitud nada aceptable. Cabe mencionar que los estudios mencionados fueron efectuados en un contexto totalmente distinto a nuestra investigación, el cual se ejecutó durante el contexto de pandemia por COVID – 19. Una de las investigaciones que contrasta con los resultados de nuestro estudio es el de **“Actitud hacia la donación de sangre en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco**, realizada por Bolaños Huillca Ximena en el 2018, donde nos muestra que 100 (88%) estudiantes presentan una actitud regular hacia la donación de sangre, evidenciándose la predominancia de la indiferencia.

Asimismo, respecto a los resultados de nuestro estudio sobre la cantidad de estudiantes de enfermería que donaron sangre voluntariamente antes de la pandemia por COVID-19, se obtuvo que 40 (22.7%) realizaron este acto altruista, las siguientes investigaciones contrastan que existen participantes que al igual que nuestros resultados donaron sangre de manera no remunerada y antes de la pandemia: **“Conocimientos y actitudes hacia la Donación de Sangre en postulantes que acuden al servicio de Hemoterapia y Banco de sangre del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren”**, realizada por Almora Vidalva Luisa y Cueva Tolentino Magdalena, Lima en el 2019, donde 172 (56.4%) participantes donaron sangre, según el estudio; **“Conocimientos y actitudes sobre donación sanguínea voluntaria de los habitantes del departamento de Jalapa”** efectuada por Godoy Morales Oscar Enrique y colaboradores en el 2017 nos muestra que el 35 (4.7%) afirmó haber donado sangre voluntariamente y finalmente en la investigación **“Factores relacionados con la donación de sangre en estudiantes de odontología de una universidad en Cali”** realizada por Estupiñan Laura Ximena y

colaboradores, Colombia en el 2017, nos evidencia que 44 (25,2%) participantes de la muestra, refiere que si ha donado sangre.

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

En la presente investigación se consideraron los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, como base humana que se rige en la ciencia y la investigación, estos se manifiestan: en la ejecución del consentimiento informado, con la confidencialidad y anonimato pertinente, además con el respeto a la identidad sin emisión de prejuicios en la población de estudio. Por otra parte, durante toda la investigación se ha respaldado el respeto a los derechos de autor, la veracidad en la información presentada, la no falsificación ni manipulación deliberada de los datos, así como se ha evitado el plagio que desacredita la conducta responsable de un investigador.

VII. CONCLUSIONES

1. Los estudiantes de la escuela profesional de enfermería en su mayoría 116 (65.9%) presentan una actitud de indiferencia durante el contexto de pandemia por COVID - 19.
2. Los estudiantes de la escuela profesional de enfermería en su mayoría presentan una actitud de indiferencia en la dimensión cognitiva durante el contexto de pandemia por COVID - 19.
3. Los estudiantes de la escuela profesional de enfermería en su mayoría presentan una actitud de indiferencia en la dimensión afectiva durante el contexto de pandemia por COVID - 19.
4. Los estudiantes de la escuela profesional de enfermería en su mayoría presentan una actitud de indiferencia en la dimensión conductual durante el contexto de pandemia por COVID - 19.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Implementar estrategias educativas en conjunto con la Oficina de Bienestar Universitario (OBU), sobre la donación altruista de sangre que permita incrementar la actitud de indiferencia a una actitud de aceptación y reforzar sus previos conocimientos con la finalidad de obtener una respuesta positiva permanente en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao.
2. Realizar actividades de concientización y sensibilización en conjunto con la Oficina de bienestar universitario (OBU), para establecer una cultura de donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao.
3. Desarrollar investigaciones sobre la donación voluntaria de sangre con el fin de interiorizar la importancia de este acto altruista y se siga efectuando esta acción a pesar de un contexto social negativo, como fue la pandemia por Covid-19.
4. Efectuar coordinaciones con profesionales de la salud de instancias pertenecientes al Ministerio de salud relacionados a la donación voluntaria de sangre, para que puedan brindar conferencias relacionados al tema de investigación a los estudiantes universitarios.
5. En conjunto con la Oficina de bienestar universitario (OBU), realizar coordinaciones con bancos de sangres de diferentes instituciones de salud para realizar campañas y actividades de donación voluntaria de sangre que involucre a los estudiantes de la Universidad Nacional del Callao.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Las donaciones de sangre son vitales durante la pandemia por COVID-19 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/12-6-2020-donaciones-sangre-son-vitales-durante-pandemia-por-covid-19>
2. 119 países no tienen suficiente suministro de unidades de sangre [Internet]. [citado 27 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.elhospital.com/temas/119-paises-sin-suficiente-suministro-para-transfusiones-de-sangre+132219>
3. Perú es uno de los países con más baja donación voluntaria de sangre de América Latina [Internet]. [citado 27 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/37117-peru-es-uno-de-los-paises-con-mas-baja-donacion-voluntaria-de-sangre-de-america-latina>
4. La donación voluntaria de sangre es un acto altruista y solidario que salva vidas [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2020/edicion-43/nota1/index.html>
5. Ministerio de Salud del Perú - «Donación de Sangre en tiempos de COVID-19, sigamos salvando vidas» | Facebook [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.facebook.com/minsaperu/videos/donaci%C3%B3n-de-sangre-en-tiempos-de-covid-19-sigamos-salvando-vidas/2357363914565013/>
6. Día Mundial del Donante de Sangre. 14 de Junio del 2021 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/dmds2021>
7. Casal-Otero L, Marques E, Martínez-Santos AE, Rodríguez-González R, Fernández-de-la-Iglesia J del C. Conhecimento de estudantes portugueses de enfermagem sobre doação de sangue. Acta paul enferm [Internet]. 10 de junio de 2020 [citado 27 de marzo de 2022];33. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/ape/a/PSBF3Ccw8G3SHWvRXmtY9p/?lang=pt>
8. Echalar R JC, Fernandez M Z, Conde Q J, Bellido F N, Flores M C, Esquivel C M, et al. Conocimientos y actitudes sobre de la donación de sangre en la escuela superior de maestros Mariscal Sucre. Bio sci (En línea). 2019;60-72.
9. 05_10566.pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10566.pdf
10. Joshi D, Meakin R. Views and attitudes towards blood donation: a qualitative investigation of Indian non-donors living in England. BMJ Open. octubre de 2017;7(10):e018279.

11. Estupiñan LX, Yanguas A, Araujo D, Luna AF, Martínez CH. Factores relacionados con la donación de sangre en estudiantes de odontología de una universidad en Cali, Colombia 2017. Rev estomat salud. 2018;15-9.
12. Almora Vidalva LR, Cueva Tolentino MM. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en postulantes que acuden al servicio de hemoterapia y banco de sangre del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, 2019. Repositorio institucional – UNAC [Internet]. 2019 [citado 12 de agosto de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4475>
13. TESIS_NEUSA VASQUEZ_TM-LCAP.pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1023/TESIS_NEUSA%20VASQUEZ_TM-LCAP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Paredes García VA. Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una universidad pública Lima- 2018. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2019 [citado 13 de agosto de 2021]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10308>
15. Ordoño_LC_tesis_enfermeria_2020.pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/555/Ordo%c3%b1o_LC_tesis_enfermeria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Bolaños Huillca XX. Actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco, año 2018. 2019.
17. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003
18. teoria_marta_rogers.pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: http://www.aniorte-nic.net/archivos/teoria_marta_rogers.pdf
19. (PDF) La teoría clásica del don y la donación de sangre [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/270071111_La_teor%C3%ADa_cl%C3%A1sica_del_don_y_la_donaci%C3%B3n_de_sangre
20. Marrón-Peña GM. Historia de la transfusión sanguínea. 2017;(3):6.
21. Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>

22. Paraguay será sede de la Celebración del Día Mundial del Donante de Sangre - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/9-6-2020-paraguay-sera-sede-celebracion-dia-mundial-donante-sangre>
23. Fuentes-Rivera J, Silva CD, Ñuflo SCE, Cárdenas ASM, Rivera RF, Michue DA. Implementación del Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre en la seguridad transfusional del Perú. *Peruvian Journal of Health Care and Global Health*. 30 de septiembre de 2017;1(1):28-30.
24. 1087_DGSP264.pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1087_DGSP264.pdf
25. El Perú necesita 270 mil litros de sangre al año para atender abastecimiento de hospitales y emergencias [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/13280-el-peru-necesita-270-mil-litros-de-sangre-al-ano-para-atender-abastecimiento-de-hospitales-y-emergencias>
26. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Med Lab*. 5 de mayo de 2020;24(3):183-205.
27. van Kampen JJA, van de Vijver DAMC, Fraaij PLA, Haagmans BL, Lamers MM, Okba N, et al. Duration and key determinants of infectious virus shedding in hospitalized patients with coronavirus disease-2019 (COVID-19). *Nat Commun*. 11 de enero de 2021;12(1):267.
28. WHO-2019-nCoV-BloodSupply-2020.1-spa.pdf [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331743/WHO-2019-nCoV-BloodSupply-2020.1-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Coronavirus: Ejecutivo promueve app “Dale Vida Perú” para facilitar la inscripción de donantes voluntarios de sangre en nuestro país [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/noticias/140637-coronavirus-ejecutivo-promueve-app-dale-vida-peru-para-facilitar-la-inscripcion-de-donantes-voluntarios-de-sangre-en-nuestro-pais>
30. Hernández AJJ. La donación de sangre. *Gazeta de Antropología* [Internet]. 5 de agosto de 2000 [citado 13 de agosto de 2021];16. Disponible en: <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=3384>
31. Puyol À, Puyol À. Ética, solidaridad y donación de sangre. Cuatro perspectivas a debate. *Revista de Bioética y Derecho*. 2019;(45):43-58.
32. 187434_R.M_241-2018-MINSA.PDF20180823-24725-5rlltsx.pdf [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/187938/187434_R.M_241-2018-MINSA.PDF20180823-24725-5rltsx.PDF

33. Dale Vida - Dona sangre y salva vidas [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://dalevida.pe>
34. Recomendaciones preliminares para los servicios de sangre frente al potencial impacto de la diseminación de la infección de Coronavirus (COVID-19,) en la disponibilidad y seguridad de la sangre y componentes sanguíneos - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/recomendaciones-preliminares-para-servicios-sangre-frente-al-potencial-impacto>
35. Félix ML. Promoción Enfermera De La Hemodonación Desde Atención Primaria. Enfermería Global. 2006;5(2):1-7.
36. Hiciano Guillermo A. CUIDADOS ENFERMEROS EN EL CENTRO REGIONAL DE HEMODONACION. 2017 oct 25.
37. Caribe CE para AL y el. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 [Internet]. CEPAL; 2020 [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
38. El rol del estudiante de medicina y ciencias de la salud ante una pandemia – Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/rol-del-estudiante-de-medicina-y-ciencias-de-la-salud-ante-una-pandemia>
39. Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales que coadyuven al cierre de brechas de recursos humanos en salud para afrontar la pandemia por la COVID -19-DECRETO DE URGENCIA-N° 090-2020 [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-excepcionales-y-te-decreto-de-urgencia-n-090-2020-1874820-3/>
40. Tema 4. Las actitudes. :29.
41. Gómez EE, Repetto AM. EXPLORACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ACTITUD HACIA LA ESTADÍSTICA EN ALUMNOS DE PSICOLOGÍA. 2012;13.
42. Ubillos S, Mayordomo S, Páez D. CAPÍTULO X ACTITUDES: DEFINICIÓN Y MEDICIÓN. :37.
43. Aigner M. TÉCNICAS DE MEDICIÓN POR MEDIO DE ESCALAS. La Sociología en sus Escenarios [Internet]. 2008 [citado 27 de marzo de

2022];(18). Disponible en:
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/6552>

44. Editorial Vol 26 (2) 2005 [Internet]. [citado 28 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html>
45. Actitudes.pdf [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://pablobrinol.com/wp-content/uploads/papers/Actitudes.pdf>
46. Balladares S, Saiz M. SENTIMIENTO Y AFECTO. Ciencias Psicológicas. mayo de 2015;9(1):63• - 71.
47. Rosas O. La estructura disposicional de los sentimientos. ideas y valores. 2011;27.
48. orientacion.pdf [Internet]. [citado 28 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa_ixtlahuaco/2017/orientacion.pdf
49. Palomeque MP. TEORÍA DE LAS DECISIONES. 1994;15.
50. Briñol P, Falces C, Becerra A. Actitudes. En 2007. p. 457-90.
51. INFORME DE TESIS JACKELINE PEREZ RUIZ .pdf [Internet]. [citado 11 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/78/INFORME%20DE%20TESIS%20JACKELINE%20PEREZ%20RUIZ%20.pdf>
52. Actitud. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/actitud>
53. Definición de sangre - Diccionario de cáncer del NCI - Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. 2011 [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sangre>
54. Resolución Ministerial N° 241-2018-MINSA [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/187434-241-2018-minsa>
55. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) | OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
56. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. [citado 12 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

ANEXOS

ANEXO A
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19, 2021"

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de la pandemia por COVID -19?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de 	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID -19.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la actitud en la dimensión cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del 	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La actitud hacia la donación voluntaria de sangre en la mayoría de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao en contexto de la pandemia por COVID-19, es indiferente.</p>	<p>Actitud hacia la donación voluntaria de sangre.</p>	<p>Actitud cognitiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de la donación de sangre. - Beneficios de la donación de sangre - Requisitos para la donación de sangre durante la pandemia por COVID-19. - Procedimientos durante la donación de sangre. - Recomendaciones post donación de sangre. 	<p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Tipo: Descriptivo.</p> <p>Corte: Transversal - prospectivo.</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">M → 0</div> <p>Donde:</p> <p><i>M</i>: Representa la muestra en la que se realizó el estudio.</p> <p><i>O</i>: Es la observación de la variable.</p>	<p>Población:</p> <p>Está conformada por estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao matriculados en el ciclo académico 2021-B, que consta de 650 estudiantes.</p> <p>Muestra:</p> <p>176 estudiantes</p> <p>Se aplicó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio</p>
				<p>Actitud afectiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sentimientos de la donación de sangre. - Cambio y adaptabilidad de la donación de sangre en 		

<p>pandemia por COVID - 19?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19? • ¿Cuál es la actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19? 	<p>Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la actitud en la dimensión afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19. • Identificar la actitud en la dimensión conductual hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, en contexto de pandemia por COVID - 19. 			<p>Actitud conductual</p>	<p>contexto de pandemia por COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivaciones - Interés hacia la donación de sangre. - Promoción de donación de sangre - Toma de decisiones respecto a la donación de sangre. 		<p>simple donde se obtuvo la muestra el cual fue estratificada.</p> <p>Fórmula empleada:</p> $m = \frac{Z^2 p q N}{\varepsilon^2(N - 1) + Z^2 p q}$ <p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Se aplica un cuestionario escala tipo Likert, validado por 10 jueces expertos.</p>
--	---	--	--	---------------------------	---	--	---

ANEXO B
CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Alumno(a)

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación titulada ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19, 2021, cuya finalidad es obtener información que ayude a futuros estudios donde se ejecuten medidas de acción que promuevan la donación de sangre, a su vez se sensibilice esta medida altruista en la población universitaria

Por medio de este documento se asegura la confidencialidad de la información brindada por el alumno. Cabe mencionar que los datos serán de utilizados para el análisis exclusivo a la investigación, por el cual se solicita la veracidad respectiva al efectuarla.

DECLARACIÓN PERSONAL

Ante la invitación a participar de la investigación titulada ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19, 2021, me han explicado y he comprendido el propósito y la confidencialidad del mismo. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio:

Sí

No

FIRMA DEL PARTICIPANTE

ANEXO C
INSTRUMENTO VALIDADO



CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO, EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID-19, 2021.

Estimado alumno (a)

Buen día, somos egresados de la carrera profesional de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao y estamos realizando la presente investigación con el objetivo de identificar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en el contexto de pandemia por COVID-19. Esta encuesta es de manera anónima, por lo cual, se les solicita responder con veracidad todos los enunciados. Recordar que no hay respuestas correctas ni incorrectas ya que son de acuerdo a la percepción de cada uno. Los resultados de este estudio nos permiten identificar características que posteriormente pueden ser usadas para construir estrategias que promuevan la donación voluntaria de sangre.

I. Información General

Ciclo Académico:

- I II III IV V VI VII VIII IX X

Edad:

- 16 - 19
 20 - 23
 24 - 27
 28 a más

Sexo: Hombre Mujer

Religión:

- Católico
 Evangélico
 Testigo de Jehová
Otro: _____

Estado Civil:

- Soltero(a)
- Casado(a)
- Viudo(a)
- Divorciado(a)
- Conviviente

¿Usted ha donado sangre voluntariamente antes de la pandemia por COVID-19?

- Sí
- No

¿Usted ha donado sangre voluntariamente durante la pandemia por COVID-19?

- Sí
- No

Si hoy le solicitan donar sangre y cumpliera con todos los requisitos ¿Estaría dispuesto a realizarlo?

- Sí
- No

II. Actitud hacia la donación voluntaria de sangre

A continuación, se presentan proposiciones con 5 criterios de respuesta, marcar el casillero que considere a acorde a su opinión:

TD	Totalmente desacuerdo
DE	Desacuerdo
I	Indiferente
DA	De acuerdo
TA	Totalmente de acuerdo

N°	ÍTEMS	Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	De acuerdo	Totalmente De Acuerdo
1	Considero que la donación de sangre es necesaria para apoyar la recuperación de pacientes en estado grave.					
2	Considero que donar sangre reduce los problemas arteriales.					
3	Considero que no es importante mencionar si viajé a una zona endémica, como Iquitos.					
4	Creo que no solo los que pesan más de 50 kg deberían donar sangre.					
5	Creo que puedo donar sangre si tuve contacto con una persona con COVID-19 hace más de un mes.					
6	Considero importante que los trabajadores de los centros de donación realicen los protocolos establecidos durante la pandemia por COVID-19.					
7	Creo que donar sangre durante la pandemia es importante, pero no lo realizo porque me puedo contagiar de COVID-19.					
8	Considero que mi sangre debe ser analizada por varios exámenes de laboratorio.					
9	Considero que se debe informar sobre la seguridad de los insumos estériles.					
10	Considero que al donar sangre no debería hacer esfuerzo físico.					
11	Considero que los hombres y las mujeres tienen el mismo intervalo de tiempo para volver a donar sangre.					
12	Me atemoriza donar sangre por los resultados que se puedan obtener del laboratorio.					
13	13. Me causa alegría saber que mi sangre ayuda a salvar vidas.					
14	Me disgusta que como alumno no se sensibilice sobre la donación de sangre y más aún en contexto de pandemia por COVID-19.					
15	Me molesta que las personas no estén donando sangre en tiempos de pandemia.					

N°	ÍTEMS	Totalmente Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferencia	De acuerdo	Totalmente De Acuerdo
16	Siento que si he tenido COVID-19 el donar sangre afectaría mi salud.					
17	Siento que donar sangre durante la pandemia no es un acto de solidaridad.					
18	Deberíamos sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.					
19	Sería importante informarme de manera voluntaria sobre lo que conlleva la donación de sangre.					
20	Si quiero ser donador constante durante la pandemia por COVID-19 no es necesario ser cuidadoso con mi salud física y mental.					
21	Durante el contexto de pandemia por COVID-19, no he recibido información sobre la donación de sangre por medios de comunicación.					
22	Deberíamos promover la donación de sangre a través del pago a los donantes.					
23	Promuevo la donación de sangre a través del App "Dale Vida Perú", creada durante la pandemia para evitar contagios.					
24	Debo ser honesto al brindar mi información al donar sangre.					
25	Dono sangre solamente si hubiera un desastre natural o accidente multitudinario.					
26	Donaría sangre en tiempos de pandemia, únicamente si mi familiar lo necesitara.					

ANEXO D
BASE DE DATOS

INFORMACION GENERAL								
	tabla2	tabla1				tabla3		
	CIC_ACAD	EDAD	SEXO	RELIGION	EST_CIVI			
	Ciclo académico al cual pertenece: [CICLO]	Edad:	Sexo:	Religión:	Estado civil:	¿Usted ha donado sangre voluntariamente antes de la pandemia por COVID-19?	¿Usted ha donado sangre voluntariamente durante la pandemia por COVID-19?	Si hoy le solicitan donar sangre y cumpliera con todos los requisitos ¿Estaría dispuesto a realizarlo?
1	1	2	2	1	1	1	1	1
2	1	1	2	4	1	2	2	1
3	1	1	2	4	1	2	2	1
4	1	2	2	1	1	2	2	2
5	1	1	1	1	1	2	2	1
6	1	2	2	1	1	1	1	1
7	1	2	2	1	1	2	2	1
8	1	1	1	1	1	2	2	1
9	1	4	2	1	1	2	2	1
10	1	2	2	1	1	2	2	1
11	1	4	2	1	1	2	2	1
12	1	3	2	2	1	2	2	1
13	1	1	2	1	1	2	2	1
14	1	1	2	1	1	2	2	1
15	1	2	2	1	1	2	2	1
16	1	1	2	1	1	2	2	1
17	1	2	2	1	1	2	2	1
18	1	1	2	1	1	2	2	1
19	1	4	2	4	1	2	2	1
20	1	1	2	1	1	2	2	1
21	1	3	2	1	1	2	2	1
22	1	1	2	4	1	2	2	1
23	1	1	2	4	1	2	2	1
24	1	1	2	4	1	2	2	1
25	4	2	2	1	1	1	1	1
26	4	2	2	2	1	2	2	1
27	4	2	2	4	1	2	2	1
28	4	2	2	1	1	2	2	1
29	4	2	1	2	1	2	2	1
30	4	2	2	1	1	2	2	1
31	4	2	2	1	1	2	2	1
32	4	2	2	1	1	2	2	1
33	4	2	2	1	1	2	2	1
34	4	2	2	1	1	1	2	1
35	4	1	2	4	1	2	2	1
36	4	2	2	1	1	2	2	1
37	4	1	2	1	1	2	2	1
38	4	1	1	1	1	2	2	1
39	4	3	2	1	1	2	2	1
40	9	2	1	1	1	2	1	1
41	9	3	2	1	1	2	2	2
42	9	4	2	1	1	1	2	1
43	9	3	2	1	1	2	2	1
44	9	2	2	1	1	1	1	1
45	9	2	2	1	1	2	2	1
46	9	2	2	1	1	1	1	1
47	9	3	2	1	1	2	2	2
48	9	2	2	2	1	1	2	2
49	9	2	2	1	1	2	2	2
50	9	4	2	1	1	1	2	1
51	9	2	2	1	1	2	2	1
52	9	2	2	1	1	2	2	1
53	9	3	1	1	1	2	1	1
54	9	2	2	1	1	2	2	1
55	9	2	2	1	1	2	2	1
56	9	2	1	1	1	2	2	1
57	9	2	2	2	1	2	2	1
58	9	3	2	1	1	1	2	1
59	9	2	2	2	1	2	2	1
60	9	2	2	4	1	2	2	1

61	9	3	2	2	1	2	2	2
62	9	2	2	1	1	2	2	1
63	9	2	2	3	1	2	2	1
64	9	3	1	1	5	1	2	1
65	9	2	2	4	1	2	2	1
66	9	2	2	1	1	2	2	1
67	9	3	2	4	1	2	2	1
68	9	2	2	1	1	2	2	1
69	5	1	2	2	1	2	2	1
70	5	2	2	1	1	2	2	1
71	5	2	2	1	1	2	2	1
72	5	2	2	2	1	2	2	1
73	5	2	2	1	1	2	2	1
74	5	2	2	1	1	2	2	1
75	5	2	2	1	1	2	2	1
76	5	2	2	1	1	1	2	1
77	5	2	2	2	1	2	2	1
78	5	2	2	1	1	2	2	1
79	5	2	2	1	1	2	2	1
80	5	2	2	2	1	2	2	1
81	5	2	1	4	1	2	2	1
82	5	2	2	1	1	2	2	1
83	5	2	1	1	1	2	2	1
84	5	1	1	4	1	2	2	1
85	5	2	1	2	1	2	2	1
86	5	1	2	1	1	2	2	1
87	6	2	2	4	1	2	1	1
88	6	2	2	1	1	2	2	1
89	6	2	1	4	1	2	2	1
90	6	4	2	1	1	1	2	1
91	6	2	2	4	1	2	2	1
92	6	1	2	4	1	2	2	1
93	6	2	2	4	1	2	2	1
94	6	2	2	1	1	1	2	1
95	6	2	2	1	1	2	2	1
96	6	2	1	1	1	2	2	1
97	6	1	2	1	1	2	2	1
98	6	2	2	2	1	2	2	2
99	6	2	2	1	1	2	2	1
100	6	2	2	1	1	2	2	1
101	6	2	1	1	1	2	2	1
102	6	2	2	2	1	2	2	1
103	6	2	2	1	1	2	2	1
104	6	2	2	1	1	2	2	1
105	6	1	2	1	1	2	2	1
106	7	2	2	1	1	2	2	1
107	7	2	2	4	1	2	2	1
108	7	2	2	1	1	2	2	1
109	7	2	1	1	1	2	2	1
110	7	2	2	4	1	2	2	1
111	7	2	1	2	1	2	2	1
112	7	2	2	2	1	2	2	1
113	7	3	2	1	1	1	2	1
114	7	2	2	1	1	2	2	1
115	7	2	2	1	1	2	2	1
116	7	2	2	1	1	2	2	1
117	7	2	2	1	1	2	2	1
118	7	2	2	1	1	1	2	2
119	7	2	2	1	1	2	2	1
120	7	2	2	4	1	2	2	1

121	7	2	2	4	1	2	2	1
122	7	2	1	2	1	1	2	1
123	7	2	2	3	1	2	2	1
124	7	2	2	1	1	2	2	1
125	7	2	1	1	1	1	1	1
126	8	1	2	1	1	2	2	1
127	8	3	2	1	1	2	2	1
128	8	2	1	4	1	1	1	1
129	8	2	2	1	1	1	2	1
130	8	2	2	1	1	1	1	1
131	8	3	2	1	1	1	2	1
132	8	2	2	4	1	1	2	1
133	8	2	2	4	1	2	2	1
134	8	3	1	4	1	2	2	2
135	8	3	2	4	1	1	2	1
136	8	2	2	1	1	2	2	1
137	8	2	2	1	1	2	2	1
138	8	2	2	1	1	1	2	1
139	8	3	1	4	1	1	2	1
140	10	3	2	1	1	1	2	1
141	10	2	2	1	1	2	2	1
142	10	3	2	1	1	1	1	1
143	10	2	2	4	1	2	2	1
144	10	2	2	1	1	2	2	1
145	10	3	2	1	1	2	2	1
146	10	4	2	1	5	1	2	1
147	10	3	2	1	1	2	2	1
148	10	2	2	1	1	2	2	1
149	10	2	2	1	1	1	2	1
150	10	3	1	3	1	1	1	1
151	10	3	2	4	1	1	1	1
152	10	4	2	4	1	2	2	1
153	10	2	2	4	1	1	1	1
154	10	2	2	1	1	2	2	1
155	10	2	2	2	1	2	2	1
156	10	2	2	1	1	2	2	1
157	10	2	2	1	1	1	2	1
158	10	2	2	1	1	2	2	1
159	10	3	2	1	1	2	2	1
160	10	2	1	1	1	1	2	1
161	10	3	2	1	1	2	2	1
162	10	2	2	1	1	2	2	1
163	10	2	2	1	1	2	2	1
164	10	2	2	1	1	1	2	1
165	10	3	2	1	1	2	2	1
166	10	2	2	1	1	2	2	1
167	10	2	2	1	1	2	2	1
168	10	2	1	1	1	1	1	1
169	10	3	1	1	1	1	2	1
170	10	2	2	4	1	2	2	1
171	10	3	2	1	5	1	2	1
172	10	2	2	4	1	2	2	1
173	10	3	2	4	1	2	2	1
174	10	3	1	4	1	1	2	2
175	10	3	2	1	1	2	2	1
176	10	3	1	1	1	2	2	2

DM1										
ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11
1. Considero que la donación de sangre es necesaria para apoyar la recuperación de pacientes en estado grave.	2. Considero que donar sangre reduce los problemas arteriales.	3. Considero que no es importante mencionar si viajé a una zona endémica, como Iquitos.	4. Creo que no solo los que pesan más de 50 kg deberían donar sangre.	5. Creo que puedo donar sangre si tuve contacto con una persona con COVID-19 hace más de un mes.	6. Considero importante que los trabajadores de los centros de donación realicen los protocolos establecidos durante la pandemia por COVID-19.	7. Creo que donar sangre durante la pandemia es importante, pero no lo realizo porque me puedo contagiar de COVID-19.	8. Considero que mi sangre debe ser analizada por varios exámenes de laboratorio.	9. Considero que se debe informar sobre la seguridad de los insumos estériles.	10. Considero que al donar sangre no debería hacer esfuerzo físico.	11. Considero que los hombres y las mujeres tienen el mismo intervalo de tiempo para volver a donar sangre.
5	5	1	5	1	5	1	5	5	1	1
5	4	1	3	2	5	4	5	5	4	1
4	5	1	3	3	5	3	4	5	3	1
4	2	2	2	4	5	4	4	4	2	3
5	5	1	4	1	5	4	5	5	5	1
5	3	1	2	3	5	1	5	5	3	1
5	5	1	5	1	5	5	5	5	5	5
5	3	1	3	2	5	4	5	5	3	1
5	4	1	5	2	5	3	2	5	5	5
5	4	1	4	4	5	4	5	5	3	4
5	4	2	2	1	5	4	5	5	4	1
4	3	1	2	2	5	2	4	5	4	2
5	4	2	4	3	5	3	3	4	4	2
5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	1
5	3	2	5	1	5	2	3	5	3	1
5	4	1	3	1	5	4	2	4	4	1
5	3	1	3	1	5	1	3	5	5	1
5	2	1	2	1	5	5	5	3	5	1
5	3	2	2	4	4	2	5	4	4	2
5	5	1	3	2	5	2	4	5	3	3
4	2	4	5	4	5	5	5	5	5	4
5	5	1	2	2	5	3	5	5	5	1
1	1	3	3	3	1	3	1	2	2	2
5	5	1	3	1	5	3	3	3	5	1
5	1	1	1	1	5	1	1	2	2	1
5	4	5	2	4	4	4	4	5	4	2
5	4	1	3	3	5	4	3	5	4	1
5	2	1	3	2	5	2	5	5	5	1
5	3	1	3	3	5	3	5	5	3	1
5	3	2	3	3	5	5	5	5	5	3
5	3	3	3	3	5	5	5	5	4	1
5	3	1	2	4	5	4	5	5	4	1
5	4	3	2	3	5	4	5	5	3	1
4	3	3	3	3	5	4	5	5	4	1
5	3	2	1	1	5	3	4	5	4	2
5	3	2	1	1	5	3	4	5	4	2
5	4	4	1	4	5	5	5	5	5	1
5	3	2	1	1	5	3	3	4	4	2
5	4	1	5	5	5	2	5	5	5	3
5	3	1	1	1	5	1	3	5	3	1
5	3	1	1	1	5	3	5	5	3	1
4	3	2	1	3	5	2	5	5	4	4
5	3	5	5	1	5	1	5	5	5	1
4	4	4	5	4	2	2	5	4	5	5
5	4	1	4	4	5	4	5	5	4	1
5	3	5	4	3	4	5	4	5	3	1
3	5	5	3	1	2	5	5	5	5	4
5	4	1	2	1	5	1	4	5	5	1
5	2	4	2	2	5	5	5	5	5	2
5	4	1	1	3	5	4	5	5	4	1
5	4	2	4	3	5	2	4	5	3	2
5	4	2	3	4	5	2	3	4	4	1
5	4	2	2	2	5	3	4	5	4	4
5	4	2	3	5	5	2	5	5	4	2
5	4	1	4	4	5	2	5	5	5	2

5	5	1	1	1	4	4	4	5	5	4
4	4	2	4	4	5	2	4	5	3	1
4	3	4	4	5	5	3	5	5	3	1
5	4	3	2	3	5	2	4	4	4	2
4	3	1	3	3	5	3	4	5	3	1
4	4	1	5	2	5	2	4	5	4	1
5	4	1	1	4	5	1	5	5	4	1
5	4	1	3	3	5	1	2	5	5	1
5	3	1	4	4	5	3	5	5	5	1
5	4	2	4	1	4	4	4	5	5	2
5	3	1	1	1	5	3	4	4	3	4
5	4	1	4	1	5	1	5	5	3	1
4	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4
5	3	1	4	1	4	4	4	5	5	3
5	4	1	4	2	5	4	5	5	4	1
5	5	1	4	3	5	5	5	5	5	1
5	4	1	3	3	5	2	5	5	5	1
4	5	1	3	2	5	2	4	5	5	1
5	2	2	2	1	5	5	5	5	3	1
4	3	1	2	1	5	5	4	5	4	3
5	5	1	2	3	5	4	4	5	5	1
5	4	1	5	1	5	3	4	5	4	1
5	3	1	2	3	3	3	3	3	3	4
5	3	1	3	3	5	3	5	5	4	1
5	5	5	3	3	5	3	5	5	5	1
5	4	3	3	2	4	4	4	5	4	1
4	2	1	1	1	4	3	3	4	1	1
4	3	1	1	2	5	5	4	4	5	3
5	5	1	5	4	5	1	5	5	5	5
5	5	1	5	3	5	2	5	5	5	1
5	4	1	1	5	5	4	5	5	4	1
5	3	5	3	5	5	2	5	5	5	3
5	5	2	4	3	5	3	5	5	5	2
5	5	1	5	1	5	3	5	5	5	1
4	4	1	4	3	5	3	5	4	4	1
4	3	2	3	3	5	2	5	5	4	1
4	3	2	3	3	4	3	4	5	5	1
4	4	1	5	4	5	5	3	4	1	2
5	3	5	1	1	5	1	4	5	4	5
5	2	1	1	3	5	4	5	5	5	1
5	3	2	4	1	5	2	4	5	4	1
5	3	5	5	1	5	3	5	5	4	1
5	3	2	2	1	5	2	4	5	4	1
5	3	3	2	1	5	2	4	4	4	1
5	3	3	1	3	5	3	4	3	2	1
5	2	4	1	1	4	4	5	5	4	1
5	5	2	4	4	5	1	4	4	1	1
5	5	3	1	1	5	2	1	5	3	1
4	4	1	4	3	5	5	5	5	3	1
4	4	2	4	2	4	4	2	2	4	1
5	3	1	3	1	5	3	5	5	5	3
5	5	5	5	1	5	3	5	5	2	1
5	3	1	1	1	5	2	5	5	4	1
5	5	2	2	4	5	3	3	5	2	1
5	3	1	1	3	5	2	5	5	4	1
5	3	1	3	2	4	2	4	4	5	2
5	5	1	5	3	5	3	5	5	4	1
3	3	1	4	1	5	3	5	5	5	1
5	5	1	2	2	5	4	5	5	5	1
5	3	3	3	3	5	5	4	4	4	4

5	4	1	3	1	5	2	5	5	4	1
5	4	1	2	5	5	4	5	5	5	1
5	3	1	3	3	5	3	5	5	3	3
5	2	5	1	1	5	1	5	5	5	1
5	4	3	3	2	5	5	5	4	5	4
5	5	5	5	1	5	3	4	5	5	5
5	5	2	2	1	5	1	5	5	5	1
5	4	1	3	1	5	2	5	5	5	1
5	4	1	5	1	5	2	5	5	3	1
5	5	2	2	2	5	4	5	5	4	1
5	1	5	3	5	5	5	3	5	5	1
5	3	1	4	3	5	2	4	5	4	1
5	5	1	5	5	5	3	5	5	4	1
5	5	1	1	1	5	5	5	5	5	1
5	1	5	2	3	5	4	4	5	4	2
5	4	2	2	2	5	5	5	5	4	1
5	5	3	4	4	4	2	3	4	4	1
5	4	1	5	4	5	3	5	5	4	1
5	5	3	1	5	5	3	4	5	5	1
5	4	1	4	4	5	1	5	5	3	1
5	4	1	3	1	5	3	4	5	4	1
5	4	2	3	2	5	2	3	5	2	1
5	5	1	2	4	5	1	5	5	3	1
5	4	2	2	2	5	1	5	5	3	1
5	4	5	2	2	5	2	5	5	4	1
5	3	1	4	1	5	1	5	5	1	2
5	5	1	1	1	5	2	3	5	4	3
5	3	1	4	2	5	1	5	5	5	2
5	4	1	1	4	5	1	5	5	3	1
5	5	1	4	1	5	1	4	5	2	1
5	4	2	2	1	5	1	4	5	1	1
5	4	1	4	2	5	3	4	4	4	3
5	3	1	1	5	5	1	5	5	5	1
5	4	1	3	5	5	1	4	5	5	1
5	4	3	3	2	5	3	3	4	4	3
5	4	3	2	2	5	1	4	5	4	1
5	4	1	2	5	5	5	5	5	4	1
5	5	1	5	5	5	2	5	5	3	1
4	4	1	3	3	5	4	5	5	4	1
5	2	2	4	3	5	3	5	5	5	1
5	5	1	4	4	5	4	4	4	3	2
5	4	1	5	2	5	5	4	5	3	1
5	4	2	3	1	5	4	3	4	5	1
5	4	1	4	2	5	5	2	5	4	4
5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	2
5	4	2	4	4	5	3	4	5	4	2
5	4	2	4	5	5	4	5	5	4	4
5	4	2	5	5	5	2	4	5	4	1
5	3	3	4	4	5	4	5	5	3	1
5	3	1	1	1	5	1	4	4	2	2
5	5	2	3	4	5	3	5	5	1	1
4	4	1	4	2	5	1	5	5	4	3
4	5	3	3	5	5	2	3	5	3	1
4	3	3	3	3	5	4	5	4	5	5
5	1	1	1	1	5	3	5	5	5	1
5	3	1	4	4	4	5	5	5	3	5

DM 2					
ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	ITEM 16	ITEM 17
12. Me atemoriza donar sangre por los resultados que se puedan obtener del laboratorio.	13. Me causa alegría saber que mi sangre ayuda a salvar vidas.	14. Me disgusta que como alumno no se sensibilice sobre la donación de sangre y más aún en contexto de pandemia por COVID-19.	15. Me molesta que las personas no estén donando sangre en tiempos de pandemia.	16. Siento que si he tenido COVID-19 el donar sangre afectaría mi salud.	17. Siento que donar sangre durante la pandemia no es un acto de solidaridad.
1	1	5	5	1	1
1	5	5	4	2	1
1	5	4	4	3	1
2	4	4	4	4	3
1	5	5	5	3	1
1	5	5	3	1	1
5	5	5	5	5	5
3	5	5	4	5	4
1	4	5	5	5	5
3	5	4	3	4	2
2	5	4	4	2	1
2	1	4	2	2	1
3	4	3	3	4	4
1	5	5	3	1	1
2	5	5	4	1	2
1	5	5	4	5	1
1	5	5	5	2	1
1	5	5	3	3	4
2	5	4	4	2	4
4	5	5	3	2	2
4	5	5	4	2	1
1	4	3	3	3	1
3	1	1	3	1	1
1	5	5	5	1	1
2	3	4	2	3	4
2	5	4	4	3	5
1	5	2	3	2	3
1	4	5	5	4	1
1	5	5	5	3	1
1	5	5	3	3	3
3	5	4	1	3	2
1	5	5	4	3	1
3	3	4	4	3	1
2	5	4	5	3	1
2	5	5	3	4	1
2	5	5	5	5	1
2	5	5	3	4	1
5	5	5	4	5	5
1	5	5	1	5	1
5	5	5	4	1	1
4	5	4	3	2	1
1	5	5	5	1	1
4	4	5	5	5	5
4	5	4	4	3	1
1	5	4	4	4	2
2	5	3	2	5	3
1	5	4	4	4	2
2	5	5	2	5	5
1	5	4	3	4	2
1	4	4	5	1	2
1	4	4	5	2	2
2	5	5	4	4	3
2	5	5	4	2	2
1	5	4	4	1	2
1	5	4	4	2	1
4	5	5	3	3	1
1	4	4	4	1	2
1	5	3	4	3	1
4	4	5	5	1	2

1	5	3	4	1	1
2	5	4	3	2	3
2	4	5	4	3	3
3	5	4	4	2	2
4	5	5	3	3	5
2	4	5	4	3	1
2	5	5	5	4	1
1	4	4	3	5	1
1	5	5	4	4	1
4	5	3	2	2	3
1	4	4	3	4	3
1	5	5	1	2	1
2	4	4	4	2	2
4	4	4	3	3	1
1	5	5	5	2	5
1	5	5	5	2	2
1	1	5	5	4	1
1	5	5	3	1	1
1	1	5	4	3	1
4	5	5	4	3	2
4	5	5	4	3	2
1	5	5	5	2	1
3	3	4	3	3	3
1	5	5	5	1	1
1	5	5	4	2	1
1	5	3	3	2	1
1	3	3	2	3	2
3	4	4	4	4	1
5	5	5	5	4	5
1	5	5	3	1	1
4	5	5	4	3	1
4	5	5	3	2	2
3	5	5	4	2	1
1	5	5	3	3	1
3	4	4	3	2	3
2	5	4	5	3	1
3	4	3	4	2	1
4	3	4	4	3	2
1	5	5	3	4	1
4	5	5	3	1	2
1	4	5	4	1	2
5	5	5	2	1	1
1	4	5	4	5	2
1	4	4	5	3	3
2	5	5	4	3	2
3	1	3	3	1	5
1	5	5	1	4	1
1	5	4	4	4	1
2	4	4	3	3	3
1	5	4	3	2	3
1	5	5	3	3	2
1	5	5	5	1	1
1	5	5	5	2	1
1	5	5	3	2	1
2	4	4	5	2	2
2	4	4	4	2	2
2	5	5	4	2	1
1	5	3	1	5	2
1	5	4	4	4	2
2	4	3	3	4	2

1	5	5	5	1	1
1	5	5	4	1	1
1	5	4	1	1	2
1	5	5	5	1	1
5	4	5	3	4	3
5	5	5	3	1	3
1	5	5	4	3	5
4	1	5	3	3	4
2	5	5	2	2	5
1	5	5	3	1	3
1	5	5	5	1	1
1	5	4	3	3	1
4	5	5	5	3	5
1	5	5	3	1	5
4	5	5	5	2	2
1	5	5	4	4	1
3	4	4	3	3	3
2	5	5	5	2	3
1	5	5	5	1	1
1	5	5	4	1	3
1	5	5	3	4	1
1	5	5	4	1	1
1	5	5	5	2	1
1	4	4	4	1	2
1	5	5	3	2	1
1	5	5	5	2	4
2	5	3	3	2	1
1	5	5	3	1	1
1	1	4	3	1	3
1	5	5	5	1	1
2	5	3	3	1	1
3	4	4	4	4	2
1	5	5	5	1	1
1	5	5	5	1	5
2	5	4	4	4	2
2	5	2	4	2	2
1	5	5	4	1	5
1	5	5	5	1	1
2	5	5	3	4	1
2	5	5	5	3	1
2	2	5	5	4	2
1	5	5	5	2	1
1	1	4	3	3	1
2	5	4	4	2	3
2	4	4	4	2	2
2	5	4	4	2	2
2	4	4	4	2	3
1	4	5	4	1	2
1	5	5	4	3	5
3	5	5	4	4	1
2	5	3	3	1	3
1	4	5	5	2	2
1	1	4	5	2	4
1	3	4	3	1	3
2	5	5	5	4	1
2	3	3	4	3	1

DM 3								
ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23	ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26
18. Deberíamos sensibilizar a los estudiantes a favor de la donación de sangre.	19. Sería importante informarme de manera voluntaria sobre lo que conlleva la donación de sangre.	20. Si quiero ser donador constante durante la pandemia por COVID-19 no es necesario ser cuidadoso con mi salud física y mental.	21. Durante el contexto de pandemia por COVID-19, no he recibido información sobre la donación de sangre por medios de comunicación.	22. Deberíamos promover la donación de sangre a través del pago a los donantes.	23. Promuevo la donación de sangre a través del App "Dale Vida Perú", creada durante la pandemia para evitar contagios.	24. Debo ser honesto al brindar mi información al donar sangre.	25. Dono sangre solamente si hubiera un desastre natural o accidente multitudinario.	26. Donaría sangre en tiempos de pandemia, únicamente si mi familiar lo necesitara.
5	5	1	1	1	5	5	1	3
5	5	1	3	4	4	5	1	2
5	5	1	4	3	3	5	1	1
4	5	2	3	4	4	5	2	5
5	5	1	4	5	5	5	1	2
5	5	1	1	1	3	5	1	1
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	4	2	4	5	3	4	3
5	5	4	3	4	4	5	3	3
3	5	2	5	3	1	5	1	2
5	5	1	3	4	4	5	4	5
4	5	2	4	2	3	5	2	2
4	4	2	4	4	3	5	3	4
5	5	1	5	1	5	5	1	1
5	5	2	2	1	3	5	2	2
5	5	1	2	2	4	5	2	2
5	5	3	4	3	3	4	2	1
5	5	1	2	5	5	5	2	2
4	4	2	4	3	3	5	2	2
5	5	2	5	4	3	5	2	2
4	4	2	4	5	3	5	3	5
5	5	1	5	4	3	5	2	3
1	1	1	1	1	1	1	3	1
5	5	1	5	1	1	5	1	1
4	4	4	4	3	4	4	4	2
5	5	2	2	5	5	5	3	3
5	5	4	5	2	3	5	3	4
5	5	1	5	3	1	5	3	1
5	5	1	5	5	1	5	2	5
5	5	1	5	5	3	5	3	1
5	5	5	5	1	3	5	4	5
5	5	1	5	3	1	5	2	1
4	5	1	4	1	1	5	4	2
5	4	1	5	2	3	5	2	2
5	4	2	4	4	1	5	2	2
5	5	1	5	5	1	5	1	1
5	4	2	4	4	1	5	2	2
3	3	3	5	5	5	5	3	2
3	5	1	5	1	1	5	1	3
5	5	1	5	5	5	5	1	1
5	5	1	4	3	2	4	1	2
5	5	1	5	1	1	5	1	1
5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	1	2	3	3	5	4	2
4	4	1	5	1	3	5	2	2
5	3	2	5	5	5	5	5	5
4	5	1	4	2	3	5	4	5
5	5	2	2	2	5	5	2	5
5	5	1	5	2	1	5	1	2
2	5	1	3	2	4	5	2	3
5	5	1	3	2	4	5	2	2
4	5	2	4	4	4	5	2	2
4	5	1	1	2	4	5	1	1
5	5	1	1	2	2	5	1	1
5	5	1	4	2	5	5	2	1
5	5	2	4	1	1	4	1	2
4	4	1	5	3	2	5	2	3
5	5	1	4	5	1	5	1	5
5	4	2	3	3	3	4	2	1

4	5	1	4	1	2	5	3	3
3	5	1	2	1	1	5	1	3
4	4	5	4	4	3	5	2	2
4	4	4	5	3	2	5	2	2
1	5	2	4	1	1	4	2	2
5	4	2	4	3	2	5	3	3
5	5	1	4	1	1	5	1	1
5	5	1	4	3	1	5	2	4
5	5	1	5	3	3	5	2	2
4	5	1	5	3	2	5	2	1
4	4	2	5	3	2	5	3	3
5	5	1	3	5	1	5	1	1
5	5	1	4	2	4	5	2	4
4	4	1	4	3	3	5	3	3
5	5	1	5	4	5	5	2	1
5	5	1	3	3	5	5	1	3
5	5	1	5	5	3	5	2	5
5	5	1	5	2	1	5	1	1
4	5	1	5	1	5	5	1	1
4	5	1	5	2	2	5	2	3
4	4	1	5	3	1	5	4	4
5	5	1	5	4	5	5	1	1
4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	1	3	1	3	5	1	1
5	5	1	5	3	1	5	3	1
5	4	1	2	5	3	5	4	4
3	3	2	4	3	2	4	4	4
5	4	1	5	2	1	4	3	3
4	5	5	5	5	5	5	1	3
5	5	1	5	3	3	5	2	1
5	5	1	5	3	3	5	4	5
5	5	2	5	3	3	5	3	2
5	4	1	5	2	2	5	3	1
5	5	1	5	1	1	5	1	1
4	4	2	5	2	2	5	2	5
5	4	1	5	1	3	5	2	2
5	5	2	4	1	3	4	2	3
4	3	1	3	1	2	5	3	5
4	5	1	5	3	3	5	4	1
5	4	1	4	2	2	4	2	2
4	4	1	4	3	3	5	1	1
5	5	1	5	1	4	5	1	1
4	5	4	5	1	4	5	1	1
4	4	5	4	4	3	3	1	1
5	4	3	4	3	3	4	2	2
4	5	1	1	2	1	4	2	2
4	5	2	5	1	5	5	1	2
5	5	3	4	3	5	5	1	1
5	5	2	4	3	3	5	3	4
3	3	3	3	3	3	3	4	4
4	4	2	4	3	3	5	2	2
5	5	1	5	3	5	5	1	1
5	4	1	5	1	5	5	2	3
5	5	2	3	1	3	5	1	2
5	4	1	4	2	2	5	5	4
5	4	2	4	2	3	5	2	2
5	5	1	4	3	3	5	1	1
3	5	1	5	5	1	5	2	5
5	5	1	4	3	5	5	2	3
3	3	1	3	3	2	5	3	3

5	5	1	5	3	3	5	1	2
5	5	1	5	5	3	5	1	1
5	5	1	3	3	3	5	1	1
5	5	1	5	1	4	5	1	1
3	3	3	4	4	4	5	5	4
4	4	4	5	1	1	5	1	5
5	5	1	5	2	2	5	1	1
5	5	2	2	5	5	5	4	5
5	5	2	3	2	1	5	1	2
5	5	1	4	5	3	5	4	4
5	5	1	5	3	5	5	1	5
4	5	1	2	3	2	5	1	4
5	5	1	2	1	3	5	1	1
5	4	1	5	4	5	5	1	1
5	5	5	2	2	2	5	3	2
5	5	1	3	3	3	5	2	2
4	4	4	3	3	3	5	2	3
5	5	1	4	3	3	5	1	3
5	5	5	5	1	5	5	1	1
5	5	1	5	2	5	5	1	1
5	4	1	5	2	4	4	2	4
5	5	1	2	2	3	5	2	2
5	5	2	5	1	3	5	2	3
5	5	2	4	3	1	5	3	4
5	5	1	4	2	2	5	2	2
5	5	1	5	1	1	5	3	3
4	5	1	3	3	5	5	1	1
5	5	1	3	1	4	5	1	2
4	4	1	5	1	3	5	1	1
5	5	1	1	1	5	5	1	1
5	5	1	2	2	5	5	1	3
5	5	2	5	2	4	4	2	2
5	5	1	3	4	1	5	1	1
5	5	1	5	1	5	5	5	5
5	5	2	4	4	4	5	3	3
5	5	2	2	2	4	5	2	2
5	5	1	5	1	1	5	4	4
5	5	1	5	1	5	5	1	1
5	4	2	5	4	3	5	2	2
5	5	1	5	4	3	5	2	2
4	5	1	4	1	4	5	1	1
5	5	1	1	4	1	5	1	1
4	5	1	3	1	5	5	3	4
5	5	1	4	4	3	5	2	3
5	4	1	3	4	4	5	2	2
5	5	1	3	4	4	5	2	3
5	5	1	2	4	2	5	4	2
5	5	1	2	1	1	5	5	1
5	4	5	5	3	3	5	3	5
4	4	4	4	4	3	5	1	3
4	5	1	5	3	4	4	2	2
5	5	1	3	2	2	5	3	3
5	4	2	2	1	1	5	2	4
5	5	1	5	3	3	5	4	4
5	5	1	5	5	5	5	1	5
4	4	4	4	2	4	5	3	3

ANEXO E
BAREMOS

	Actitud	Dim1	Dim2	Dim3
Favorable	95 A 122	43 A 48	22 A 30	34 A 45
Indifirente	82 A 94	36 A 42	18 A 21	28 A 33
Desfavorable	43 A 81	21 A 35	10 A 17	11 A 27