

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica Especialidad en
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Tesis

**Conocimiento y actitud hacia la donación de sangre en
los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad
Continental-Huancayo, 2024**

Andres Manuel Portugal Arenas
Angel Jesus Urdanivia Barrios
Marcia Luz Carlos Barrios

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad
en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Huancayo, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencia de la Salud
DE : Mg. María Esther Lázaro Cerrón
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 11 de Diciembre de 2024

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024

Autores:

1. PORTUGAL ARENAS ANDRES MANUEL – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
2. URDANIVIA BARRIOS ANGEL JESUS – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
3. CARLOS BARRIOS MARCIA LUZ – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 20 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**): < 30
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original

(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

A nuestros padres, por el respaldo total durante nuestra formación universitaria.

Los autores.

Agradecimiento

A nuestro querido Dios y padres por iluminar nuestro camino hacia la Tecnología Médica.

A la Universidad Continental y a la Escuela Profesional de Tecnología Médica, por permitirnos compartir conocimientos y experiencias teóricas, prácticas y actitudinales, que nos permitan desarrollar nuestras habilidades como futuros Tecnólogos Médicos.

A nuestra asesora, Mtra. TM., María Esther Lázaro Cerrón, quien nos brindó su valioso tiempo y experiencia para guiarnos en el proceso de titulación de tesis.

Los autores.

Índice de contenidos

Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen.....	xi
Abstract	xii
Introducción.....	xiii
CAPÍTULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	15
1.1. Planteamiento y formulación del problema.....	15
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general.....	16
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Objetivos	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivos específicos	17
1.4. Justificación	17
1.4.1. Justificación teórica	17
1.4.2. Justificación metodológica.....	18
1.4.3. Justificación práctica.....	18
1.4.4. Justificación social.....	19
1.4.5. Importancia de la investigación	19
CAPÍTULO II	20
MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes del problema.....	20
2.1.1. Antecedentes internacionales	20
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	21
2.2. Bases teóricas.....	24
2.3. Definición de términos básicos.....	34
CAPÍTULO III	35
HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1. Hipótesis.....	35
3.1.1. hipótesis general.....	35

3.2. Variables de la investigación.....	35
CAPÍTULO IV.....	37
METODOLOGÍA.....	37
4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación.....	37
4.1.1 Método de la investigación.....	37
4.1.2. Tipo de la investigación.....	37
4.1.3. Alcance de la investigación.....	37
4.2. Diseño de la investigación.....	37
4.3. Población y muestra.....	38
4.3.1. Población.....	38
4.3.2. Muestra.....	38
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	39
4.4.1. Técnicas.....	39
4.4.2. Instrumento.....	39
CAPÍTULO V.....	43
RESULTADOS.....	43
5.1. Resultados descriptivos.....	43
5.1.1. Características generales.....	43
5.1.2. Nivel de conocimiento.....	47
5.1.3. Resultados sobre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre.....	51
5.2. Contrastación de hipótesis.....	55
Discusión.....	56
Conclusiones.....	59
Recomendaciones.....	61
Referencias bibliográficas.....	62
Anexos 69	
Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	70
Anexo 2: MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	71
Anexo 3: INSTRUMENTO: CUESTIONARIO.....	72
Anexo 4. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE ENCUESTADOS SOBRE CONOCIMIENTO.....	74
Anexo 5: GUÍA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	78
Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	80
Anexo 7: ESCALA STANONES DE NIVEL DE CONOCIMIENTO.....	81
Anexo 8: APROBACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA.....	82

Anexo 9: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO.....	83
Anexo 10: RÚBRICA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS.....	84
Anexo 11: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	87
Anexo 12: COMPROMISO DE AUDITORÍA	88
Anexo 13: DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD.....	91
Anexo 14: BASE DE DATOS SPSS.....	94
Anexo 15: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	95

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según el lugar de residencia.	46
Tabla 2. Distribución absoluta y relativa de respuestas según las preguntas en estudiantes encuestados de Tecnología Médica de la Universidad Continental periodo académico 2024 -I. 50	
Tabla 3. Distribución de frecuencias absolutas y relativas de respuestas ante razones para donar sangre.	54
Tabla 4. Distribución de frecuencias absolutas y relativas de respuestas ante razones para no donar sangre.	54
Tabla 5. Asociación entre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre y el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre en los encuestados.	55
Tabla 6. Demostración de hipótesis – prueba de Chi cuadrado.	56

Índice de figuras

Figura 1. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según sexo.	43
Figura 2. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según edad agrupada.	44
Figura 3. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según estado civil.	45
Figura 4. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según el ciclo académico.	45
Figura 5. Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I.	47
Figura 6. Nivel de conocimiento sobre la sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I.	48
Figura 7. Nivel de conocimiento sobre el proceso de donación voluntaria de sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental periodo académico 2024 -I.	49
Figura 8. Distribución de encuestados que ha donado sangre alguna vez.	51
Figura 9. Distribución de encuestados sobre las circunstancias en las que ha donado sangre alguna vez.	52
Figura 10. Distribución de encuestados dispuestos a donar de manera voluntaria este año.	53

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental – Huancayo, 2024. El estudio es de nivel relacional, diseño observacional, prospectivo, transversal. La población estuvo conformada por 800 estudiantes matriculados en la Escuela Profesional de Tecnología Médica Especialidad de Laboratorio Clínico de la Universidad Continental en el periodo académico 2024 I, N= 800, y una muestra n= 336. El análisis estadístico describió las frecuencias absolutas y relativas respecto de las variables, la contrastación de hipótesis se realizó mediante la prueba de Chi cuadrado. Se evidenció que de los encuestados en su mayoría son del sexo femenino (59,82 %) entre 20 y 25 años (60,71 %). El 97,62 % de los encuestados son solteros y el 2,38 % son casados. El 50,0 % de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento regular, seguido por el 45,24 % que evidencia un nivel de conocimiento alto y solo el 4,76 % se representó con un nivel de conocimiento bajo. El 76,49 % mostraron una actitud positiva hacia la donación de sangre. Del estudio se concluyó una relación entre la actitud y el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre con un p valor de 0.008.

Palabras claves: donación voluntaria de sangre, nivel de conocimiento, actitud.

Abstract

The objective of the study was to determine the relationship between the level of knowledge and attitude about blood donation in Medical Technology students at the Universidad Continental – Huancayo, 2024. The study is relational level, observational, prospective, cross-sectional design. The population will be made up of 800 students enrolled in the Professional School of Medical Technology Specialty of Clinical Laboratory of the Continental University in the academic period 2024 I, N = 800, and a sample n = 336. The statistical analysis describes the absolute and relative frequencies Regarding the variables, the hypothesis testing has been carried out using the chi square test. It is evident that the majority of the respondents are female (59,82 %) between 20 and 25 years old (60,71 %). 97,62 % of the respondents are single and 2,38 % are married. 50,0% of the students have a regular level of knowledge, followed by 45.24 % who show a high level of knowledge and only 4,76 % are represented with a low level of knowledge. 76,49 % showed a positive attitude towards blood donation. The study concludes a relationship between attitude and level of knowledge about blood donation with a p value of 0.008.

Keywords: voluntary blood donation, level of knowledge, attitude.

Introducción

A nivel mundial se realizan aproximadamente 118,5 millones de donaciones de sangre, encabezado por el 40 % en países de ingresos altos, donde vive el 16 % de la población mundial. La sangre es un tejido líquido importante para la vida, sobre todo en pacientes con cáncer, pacientes hemodializados, con embarazos de alto riesgo, con anemia, traumatizados, etc. (1). La escasez de este elemento marca relevancia en países de ingresos medios y bajos como el Perú.

Los hospitales de nuestra región, suelen realizar todos los años campañas de donación voluntaria de sangre en los distintos campus universitarios con el fin de superar estas cifras en la región Junín (14,4 %), pese a los esfuerzos realizados a nivel de personal y logístico sigue siendo un gran reto concientizar a la población estudiantil para poder donar, ello puede deberse al desconocimiento sobre la sangre y su donación por parte de estos estudiantes. (2)

En ese contexto se hizo importante determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental – Huancayo, 2024.

El presente estudio se estructura en cinco capítulos:

En el primer capítulo, damos a conocer la problemática y justificación del estudio. Así, la presente investigación está orientada a establecer la relación entre la actitud y los niveles de conocimiento sobre la donación de sangre, ya que, los indicadores sobre donación voluntaria de sangre, sigue siendo un reto en nuestra región y el país.

El segundo capítulo, presenta por una parte los antecedentes con una síntesis conceptual y metodológica de otras investigaciones realizadas previamente sobre el problema formulado, los cuales, contienen nuestras variables, dimensiones o indicadores; con la intención de ayudar a los lectores en la comprensión de las razones de realizar esta investigación. Por otra parte, en este capítulo, también se incluyen a las bases teóricas sobre la sangre y la donación de este elemento; además de incluir los métodos diagnósticos y el flujo que sigue según los criterios de PRONAHEBAS; en ese sentido, las bases teóricas proporcionan la estructura conceptual necesaria para comprender, contextualizar y justificar este estudio.

El capítulo tercero, nos describe las hipótesis de estudio y la operacionalización de variables, en esta investigación la hipótesis demostrada es: existe relación significativa entre el nivel de

conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

El capítulo cuarto, expone el método científico que se ha seguido para cumplir con los objetivos y que los resultados sean relevantes; en resumen, el enfoque es cuantitativo, estudio de tipo básico, de nivel relacional, diseño observacional, prospectivo y transversal. La unidad de estudio está constituida por 800 estudiantes matriculados en la Escuela Profesional de Tecnología Médica Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Continental en el periodo académico 2024 I, N= 800, y una muestra n= 336. El análisis estadístico describe las frecuencias absolutas y relativas respecto de las variables, la contrastación de hipótesis se ha realizado por medio del análisis de Chi cuadrado; ejecutado en los softwares estadísticos Microsoft Excel 2010 y SPSS versión 26.

Por último, el capítulo cinco presenta los resultados obtenidos, mediante tablas y gráficos de frecuencia absolutas y relativas. Los resultados evidencian que, de los 336 estudiantes la mayor distribución representa al sexo femenino 59,82 % (201). Principalmente entre 20 y 25 años con un 60,71 % (204). El 97,62 % (328) son solteros, y en menor frecuencia con 2,38 % (8) son casados. El 50,0 % (168) de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento regular, seguido por el 45,24 % (152) que evidencian un nivel de conocimiento alto y solo el 4,76 % (16) muestra con un nivel de conocimiento bajo. El 76,49 % (256) mostraron una actitud positiva hacia la donación de sangre, en contraste con un 23,81 % (80) que no. Del estudio se concluye una relación entre la actitud y el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre con un p valor de 0.008.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

La sangre constituye un tejido líquido esencial para la vida, especialmente para aquellos individuos que padecen cáncer, requieren diálisis, enfrentan embarazos de alto riesgo, sufren de anemia, han sido víctimas de trauma, entre otros. La falta de este recurso vital es particularmente notable en países de ingresos medianos y bajos. A nivel global, se registró alrededor de 118.5 millones de donaciones sanguíneas al año, siendo el 40 % procedente de naciones con altos ingresos, donde habitan únicamente el 16 % de la población mundial. (1)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2023 se observó un incremento de 10.7 millones en las unidades de sangre donadas por voluntarios no remunerados. En 79 países, los donantes voluntarios de este grupo aportaron más del 90 % de suministro de sangre, mientras que, en 54 países, más del 50 % del suministro provino de donantes remunerados o de familiares y amigos. (1)

Entre los años 2008 y 2018, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó 119 países que experimentaron un incremento de 10.7 millones en las unidades de sangre obtenidas de donantes voluntarios no remunerados (3). Este crecimiento más significativo se evidenció en la región de Asia Sudoriental, con un aumento del 127 %, seguido por las regiones de América y África, ambas con un aumento del 81 %. En términos absolutos, la Región del Pacífico Occidental reportó el mayor aumento en cifras, alcanzando 4.15 millones de donaciones, seguida por Asia Sudoriental con 3.05 millones y África con 1.53 millones. (3)

Además, la OPS señala que 79 países obtienen más del 90 % de su suministro sanguíneo de donaciones voluntarias no remuneradas; de estos, 38 son países de ingresos altos, 33 de ingresos medianos y 8 de ingresos bajos. De estos países, 64 logran un 100 % o más del 99 % de su suministro a través de donantes voluntarios no remunerados (3). En contraste, en 54 países, más del 50 % de las donaciones provienen de familiares o donantes remunerados, abarcando 8 países de ingresos altos, 36 de ingresos medianos y 10 de ingresos bajos. (3)

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), mediante la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre (DIGDOT), continúa implementando diversas campañas para

aumentar las cifras de donación voluntaria de sangre y, de esta manera, seguir salvando vidas. Hasta la fecha en 2023, se han recolectado 136,399 unidades de sangre en el Perú, de las cuales 31,582 provienen de donantes voluntarios, lo que representa un 23,15 % del total recogido (4). En 2021, el 1,03 % de peruanos donó sangre, lo que corresponde a 344,112 individuos, de los cuales el 21,10 % (72,295) lo consumió de manera voluntaria. (4)

El MINSA resalta que, al donar sangre de forma voluntaria, los individuos pueden someterse a un tamizaje completo para detectar enfermedades infecciosas tales como VIH, Chagas, sífilis, hepatitis B y hepatitis C, lo que les permite conocer su estado de salud con mayor profundidad, así como acceder a tratamiento inmediato en caso de resultados positivos. (4)

Las regiones con mayor proporción de donantes voluntarios son: San Martín (70,5 %), Cajamarca (55,0 %), Amazonas (41,6 %) y Loreto (31,9 %), según reportes de la DIGDOT (2). Sin embargo, existen también regiones con porcentajes intermedios, como Puno (25,3 %), Pasco (13,9 %), Junín (14,4 %), Apurímac (13,5 %), Moquegua (12,7 %), Lima (12,6 %), Lambayeque (12,7 %), Cusco (11,6 %), La Libertad (9,4 %) y Madre de Dios (7,5 %). (2)

Por otro lado, las regiones con las tasas más bajas de donación incluyen Tacna (2,8 %), Ucayali (3,3 %), Ica (3,4 %), Ayacucho (4,0 %), Callao (5,7 %), Piura (6,0 %), Arequipa (6,1 %), Ancash (6,2 %), Huancavelica (6,4 %) y Huánuco (6,7 %). La región que presenta el menor porcentaje es Tumbes, donde la donación voluntaria es prácticamente inexistente. (2)

Los hospitales de la región suelen realizar anualmente, campañas de donación voluntaria de sangre en los distintos campus universitarios, con el objetivo de superar la tasa de donación voluntaria en la región Junín (14,4 %). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos logísticos y de personal, concientizar a la población estudiantil para que participe en estas donaciones sigue siendo un gran desafío, en gran parte por el conocimiento limitado que existe sobre el tema. En este contexto, es fundamental investigar si las actitudes de los estudiantes de Tecnología Médica hacia la donación voluntaria de sangre están influenciadas por su nivel de conocimiento sobre esta temática y su relevancia.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las características demográficas en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?

2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?

3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?

4. ¿Cuáles son las razones determinantes de la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental – Huancayo, 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Describir las características demográficas en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

2. Describir el nivel de conocimiento sobre la sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

3. Describir el nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

4. Describir las razones que determinan la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

La sangre es un recurso vital, especialmente para pacientes con cáncer, hemodiálisis, tratamientos quirúrgicos y otras condiciones críticas. La seguridad y calidad de este recurso son imperativas; por ende, la opción más confiable para asegurar su integridad es a través de donantes voluntarios no remunerados, quienes presentan una menor tasa de infecciones transmisibles por transfusión (1). Sin embargo, en la región Junín, la gran parte de las donaciones

son por reposición y compensados, considerados donantes de alto riesgo, quienes pueden verse impulsados a ocultar factores de riesgo por necesidades económicas o para ayudar a familiares o amigos, lo que representa un riesgo para la salud del receptor (2). Por lo tanto, esta investigación busca proporcionar información sobre la relación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria sanguínea, esto permitirá a las instituciones establecer políticas y estrategias que fomenten un aumento en la tasa de donantes voluntarios.

1.4.2. Justificación metodológica

De acuerdo con lo reportado por el Ministerio de Salud, tras un análisis descriptivo, Perú se identifica como uno de los territorios con la tasa mínima de donación voluntaria en América Latina, ya que solo un 5 % de las unidades de sangre recolectadas anualmente proviene de donantes altruistas (5). En consecuencia, el presente estudio está justificado metodológicamente al ser de tipo relacional, utilizando un diseño transversal y prospectivo que tiene como objetivo establecer la relación entre el conocimiento y las actitudes hacia la donación de sangre entre los estudiantes de Tecnología Médica en 2024. Los resultados de esta investigación, junto con los instrumentos utilizados, podrán beneficiar futuros estudios de similar índole o servir de base para investigaciones de mayor envergadura.

1.4.3. Justificación práctica

Los resultados de la investigación proporcionarán información esencial que permitirá a las entidades responsables de la donación de sangre, como PRONAHEBAS, los bancos de sangre de la región, y otras organizaciones relacionadas, comprender las deficiencias en el conocimiento y las actitudes de los estudiantes. Esto facilitará la toma de decisiones orientadas a fomentar la donación voluntaria mediante campañas de sensibilización, promociones, conferencias, entre otras, enfocándose en generar una cultura de donación altruista. Este estudio también contribuirá a desmitificar el proceso de donación y a crear conciencia sobre sus beneficios.

La Universidad Continental se destaca como una de las más grandes en Huancayo, y alberga a estudiantes en diferentes carreras, quienes podrían convertirse en aliados y donantes voluntarios en el futuro, apoyando a la sociedad y a pacientes que requieran transfusiones por diversas condiciones médicas adversas. En esta línea, se pueden establecer programas de promoción de donación de sangre.

1.4.4. Justificación social

Cabe mencionar que la donación voluntaria de sangre representa un desafío social en Perú, ya que el acceso a sangre segura es limitado en varias regiones del país; esto es particularmente evidente en la provincia de Tumbes, donde prácticamente no existe donación voluntaria (2). El MINSA enfatiza que, al donar sangre de manera voluntaria, los donantes pueden acceder a pruebas de tamizaje de forma gratuita. (2)

Además, el bajo porcentaje de donantes voluntarios refleja la creencia errónea de que una donación solo puede salvar a una persona, ignorando que está y sus derivados pueden salvar hasta tres vidas. Por ello, resulta crucial incentivar a las personas a donar voluntariamente, asegurando así la disponibilidad de unidades de sangre de calidad, dado que, como afirma la OPS, la sangre más segura proviene de donantes voluntarios. (3)

1.4.5. Importancia de la investigación

El principal objetivo de este estudio es sensibilizar y fomentar la donación voluntaria de sangre entre los estudiantes, creando cultura positiva como futuros donantes solidarios. La colaboración de cada estudiante es fundamental para transformar la cultura en torno a la donación, superando mitos y temores que la rodean. Actualmente, esta cultura es escasa y, por ende, los bancos de sangre deben recurrir a donaciones por reposición. Los datos recolectados serán útiles para los bancos de sangre y entidades que los requieran, permitiendo fortalecer el conocimiento de los estudiantes mediante campañas de sensibilización, promoviendo la donación y fomentando actitudes positivas que los alienten a convertirse en embajadores de donación voluntaria.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

Muñoz R. (2020) llevó a cabo un estudio titulado “Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén” en España, con el propósito de discernir los conocimientos y actitudes de jóvenes de 15 a 18 años respecto a la donación de sangre, con el fin de despejar dudas y desmitificar creencias que pudieran obstaculizar próximas donaciones. Este análisis es descriptivo y transversal incluyó a 180 jóvenes de la ciudad de Jaén. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario autoadministrado compuesto por 29 ítems, que evaluaron tanto los conocimientos sobre la donación de sangre (con sí/no) como los distintos puntos de vista (con respuestas en una escala Likert de cinco opciones). Todos los participantes consideraron que la donación de sangre es importante y expresaron la posibilidad de donar en el futuro, además de considerar que esta práctica no es perjudicial. Los principales motivos que disuadieron a los jóvenes de donar fueron el miedo a la extracción y a contraer hepatitis, así como diversas razones médicas. La disposición a donar se manifestaba en situaciones de catástrofe nacional o cuando un amigo o familiar lo requiriera. Se determinó que, en términos generales, los conocimientos de estos sobre la donación de sangre eran adecuados, no obstante, algunos aspectos requerían mayor claridad. Fomentar el altruismo al igual que la solidaridad, un ligero aumento del conocimiento sobre la donación podría contribuir a un crecimiento en el número de donantes, asegurando así el abastecimiento sanguíneo necesario para la población. (6)

Echalar J, et al. (2019) realizaron un análisis en Bolivia titulado “Conocimiento y actitudes sobre la donación de sangre en la Escuela Superior de Maestros Mariscal Sucre”, con el fin de evaluar los conocimientos y describir las actitudes de los estudiantes de dicha institución en relación a la donación de sangre. El estudio cuantitativo y transversal utilizó un muestreo aleatorio estratificado y se llevó a cabo entre abril y octubre de 2019, obteniendo una muestra de 219 estudiantes de diversos grados. Se evaluaron los conocimientos generales de los estudiantes sobre la donación de sangre, revelando que un 45,7 % no logró responder óptimamente al 50 % de las preguntas básicas. En cuanto a las actitudes, estos reconocieron la relevancia de la donación sanguínea y manifestaron que, con la información adecuada, estarían dispuestos a

donar en el futuro, especialmente si un familiar o amigo lo necesitara. Los factores que limitan la donación incluyen la falta de información sobre el tema y un temor significativo (con una probabilidad de 2,18; $p < 0,01$) a contraer enfermedades en el proceso de donación, así como el mito de que la sangre es comercializada. En resumen, aunque más de la media de los estudiantes mostraron conocimientos básicos sobre la donación de sanguínea, persisten creencias incorrectas que dificultan el acto voluntario de donar. (7)

Vásquez M, Ibarra P y Maldonado M. (2019) publicaron una investigación en Chile de “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile”, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre voluntaria entre los estudiantes, académicos y personal no académico de la Universidad de Talca. Entre junio y julio de 2002, se hizo el uso de una encuesta aplicada a 487 miembros de la universidad, indagando sobre su percepción de diversos aspectos relacionados con la donación de sangre, tales como conocimientos, motivaciones, desmotivaciones y mitos asociados. Para la interpretación de datos, se emplearon estadígrafos descriptivos. Los resultados indicaron que solo el 14 % de los encuestados había donado, predominando este grupo entre los académicos (43,3 %). En contraste, un 88,1 % de los estudiantes manifestó voluntad de donar en el futuro. Al comparar la disposición de donar entre hombres y mujeres, se hallaron porcentajes de 90 % y 84,2 %, aunque esta variación no fue significativa. Entre las razones que desincentivaron la donación, un 73,4 % expresó desconfianza en la esterilidad del material utilizado durante la recolección de sangre. El estudio determinó que la población universitaria representa un grupo altamente favorable para convertirse en donantes voluntarios; una campaña pertinente de información y motivación podría transformar al 87,3 % de aquellos con intención de donar en donantes efectivos. (8)

2.1.2. Antecedentes nacionales

Villanueva K. (2022) en Lima, realizó un estudio en “Gestión del conocimiento y la actitud frente a la donación de sangre en un Hospital Nivel III de Lima-2022” con el objetivo de determinar la relación entre la gestión del conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre de un Hospital Nivel III utilizando un diseño no experimental, enfoque cuantitativo, tipo básica, transversal, descriptivo, correlacional, la muestra estaba constituida por 150 individuos donantes de sangre, se utilizó un cuestionario, aprobado por juicio de expertos y el alfa de Cronbach, para gestión del conocimiento, se obtuvo 0.83 y para actitud, 0.67 dando resultados muy fiables, se identificó la correlación para ambas variables resultando, el p. valor calculado es de 0.000 con

coeficiente rho Spearman 0.827, la correlación entre la creación del conocimiento y la actitud fue moderada con un resultado de coeficiente de Rho 0.612 y 0.000 p. valor, la correlación entre transferencia del conocimiento y actitud, resultó un valor p. del valor es de 0.000 y coeficiente de Rho Spearman de 0.411, siendo moderada y para la ejecución del conocimiento y actitud, arrojaron como resultado un valor p. del valor calculado es de 0.000 coeficiente de Rho Spearman de 0.411 resultando correlación moderada. Se determinó que existe correlación significativa entre la gestión del conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre. (9)

Quispe Y, y Medina E. (2021) en Ayacucho, ejecutaron un estudio titulado “Nivel de conocimiento y actitud sobre la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNSCH, Ayacucho 2020” este tenía el objetivo de poder determinar el nivel de conocimiento y actitud sobre la donación voluntaria de sangre que tienen “los estudiantes de enfermería” de la UNSCH. Dicho estudio tuvo un enfoque cuantitativo no experimental, tipo aplicado, diseño descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra fue ejecutada con 135 estudiantes. Para realizar la recopilación de datos se utilizó la encuesta para ambas variables y un cuestionario como el instrumento; este estaba conformado con 20 ítems para valorar el nivel de conocimiento y un cuestionario tipo Likert para medir la actitud de los estudiantes sobre la donación. Obteniendo los siguientes resultados, el 41,5 % de “estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería (EPE) de la UNSCH” tienen un nivel de conocimiento regular, 33,3 % de nivel de conocimiento bueno sobre “donación voluntaria de sangre”. El 46,7 % de los estudiantes presentan actitud indiferente, 33,3 % evidenciaron actitud favorable. Se encontró relación directa positiva entre el nivel de conocimiento y actitud cognitiva ($Rho=0,378$), actitud afectiva ($Rho=0,454$) y actitud conductual ($Rho=0,354$) y significativa ($p<0,05$). (10)

Santiesteban N, Osada J. (2020) en Amazonas, elaboraron un estudio llamado “Conocimientos sobre donación de sangre en pacientes de un hospital de Amazonas, Perú.” Teniendo como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre donación de sangre que tienen los pacientes externos que acuden a un hospital en Bagua Grande. Se efectuó un estudio descriptivo transversal durante mayo a julio del 2019. Se proyectó y ejecutó un cuestionario organizado. Se congregó a 244 pacientes que recurrieron a consultorios externos a través de un muestreo sistemático. Los colaboradores obtuvieron una media de respuestas correctas de 8,90 puntos de un total de 21. Se halló que la edad y el grado de instrucción estaban correlacionados con el puntaje ($\rho = -0,21$; $p < 0,001$ y $\rho = 0,38$; $p < 0,001$, respectivamente). La procedencia y ocupación afectaron al puntaje ($p < 0,001$). Los conocimientos hallados en la población son

bajos, pero esto no estaría relacionado con el antecedente de donación. Las medidas que se desarrollen para aumentar la donación de sangre no solo se deben focalizar en brindar conocimientos, ya que otros elementos estarían más relacionados con este resultado. (11)

Lourdes O. (2020) en Lima, realizó una investigación denominada “Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos - 2018 “proyectándose como objetivo de determinar las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de Enfermería. La investigación es de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. Se aplicó a 75 estudiantes del 3er ciclo de enfermería. La técnica de recopilación de datos fue la encuesta y el instrumento fue validado con Alfa de Cronbach de 0,844 ($\alpha > 0,6$) para el total de los ítems (25) que determinó que es fiable. Los resultados en cuanto a la actitud hacia la donación en estudiantes indican, 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: al 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 al final, respeto a los mitos asociados a la donación se obtuvo que el contagio de algunas enfermedades (29,3 %) y por no tener suficiente sangre (38,7 %) son las principales. En esta investigación se resuelve que hay una actitud favorable; No obstante, se propone que el nivel intermedio pueda inclinarse al nivel alto, promoviendo el aumento porcentual de las actitudes hacia la donación de sangre. (12)

Collantes B. (2019) en Lima, se planteó el estudio denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación voluntaria de sangre en donantes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, agosto a setiembre del año 2018 “teniendo como objetivo determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación voluntaria en los donantes del INEN. Este se caracteriza por ser un estudio con enfoque cuantitativo y diseño de tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se analizó a través de un cuestionario aprobado y autogestionado a 411 donantes de sangre del “Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas” (INEN); con anterioridad se proporcionó un consentimiento informado. Los resultados demuestran que en el estudio participaron un total de 407 donantes varones en gran medida. Respecto al conocimiento sobre donación voluntaria se obtuvo que el 89 % presentó conocimiento bueno, del mismo modo el 86 % mostró actitudes positivas relacionado a la donación voluntaria de sangre, sin embargo, el 72 % de los donantes presentó prácticas

desfavorables caracterizada por donaciones de reposición por primera vez. Además, se evidenció un aumento de conocimientos sobre donación voluntaria de sangre en los donantes con nivel educativo superior. Se resuelve que los donantes del INEN se caracterizaron por ser varones solteros con educación superior principalmente. Además, Mostraron buen conocimiento y actitud positiva hacia la donación voluntaria de sangre que no se reflejó en prácticas favorables; siendo gran parte de ellos donantes de reposición. Igualmente, la mayoría de los donantes con educación superior se mostraron con conocimiento bueno. (13)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Teoría del conocimiento

La teoría del conocimiento es abordada por la epistemología, cuyo propósito es contestar cuestionamientos relativos al conocimiento humano y su transmisión técnica. (14)

2.2.2. Cuestiones centrales de esta teoría

Probabilidad de comprensión

Escepticismo: este enfoque se caracteriza por cuestionar la capacidad del ser humano, manifestando una indiferencia total hacia lo que acepta o especula.

Dogmatismo: asegura que solo hay verdades evidentes o primarias, considerando que quien intente refutarlas no podrá, ya que fuera de estas no hay conocimiento. (14)

Naturaleza del conocimiento

Idealismo: acepta la existencia de un mundo real y racional, sugiriendo que, aunque no sea visible, es posible conocerlo.

Realismo: esta postura desafía al idealismo, argumentando que la percepción del individuo se ajusta a la realidad con base en su cordura. (14)

Medios para adquirir conocimiento

Se reconoce que los individuos obtienen conocimiento a lo largo de su vida, a partir de experiencias que incluyen aciertos y fracasos. (14)

Este proceso se describe como un avance gradual y pausado. (14)

2.2.3. Conocimiento

El conocimiento es un desarrollo progresivo y gradual que las personas llevan a cabo para entender el mundo y así poder desarrollarse como individuos. También se le denomina el ámbito del saber debido a que permite al ser humano conocerse desde una perspectiva científica. (15)

Platón postula que el conocimiento implica la participación en ideas que deben ser verídicas e infalibles, y que siempre deben reflejar la verdad, ya que lo que es real debe ser fijo, constante e inalterable. (15)

Wiig argumenta que el conocimiento no se limita a la mera sapiencia; abarca también el analizar, interpretar, evaluar, sintetizar, decidir, planificar y, primordialmente, actuar con inteligencia. (16)

Lo anteriormente mencionado tiene como objetivo mejorar el conocimiento de manera integral, aspirando a trascender más allá de simplemente "saber algo".

2.2.3.1. Nivel de conocimiento

Este concepto se centra en la abstracción entre el sujeto y el objeto, resultado de un conjunto de aprendizajes que se adquieren a partir de conocimientos anteriores. (14)

De acuerdo con Huertas Gómez, existen tres niveles de conocimiento:

Óptimo: relación cognitiva idónea, entendimiento básico de un tema específico. (17)

Regular: relación cognitiva parcial, con definiciones básicas, pero ignorando algunos temas esenciales. (17)

Deficiente: relación cognitiva pobre, con escaso o nulo conocimiento sobre un tema en particular. (17)

2.2.3.2. Conocimiento sobre la donación de sangre

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que la recolección de sangre debe realizarse al 100 % a través de donantes voluntarios. Según la investigación de Gloria Aguilar sobre "Conocimiento, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en universitarios de las facultades de ciencias de la salud de coronel Oviedo-Paraguay, se determinó que los jóvenes poseían un grado adecuado de conocimiento sobre aspectos relevantes de la sangre,

como la edad para donar. Sin embargo, no respondieron correctamente respecto a los requisitos necesarios para ser donante y revelaron haber donado sangre en muy pocas ocasiones. (18)

Es fundamental identificar el tipo de sangre del donante mediante análisis que determinarán tanto el tipo sanguíneo como el factor Rh. Los tipos de sangre son A, B, AB y O. El factor Rh es un sistema de grupo sanguíneo que indica la presencia o ausencia de un antígeno específico en la superficie de los glóbulos rojos, que puede desencadenar una respuesta inmunológica, catalogándose como Rh positivo o negativo. Esta información es esencial porque el grupo sanguíneo y el factor Rh deben ser compatibles con el receptor. (19)

2.2.4. Actitud

Las actitudes son manifestaciones que forman parte de nuestra vida cotidiana y comportamiento. Se adquieren por medio de la interacción social. (20)

Quiles et al. (1998) expresan que las actitudes se presentan como reacciones evaluativas ya sean positivas o negativas hacia algo o alguien, reflejándose en nuestras creencias, emociones y conductas. (20)

Miguel (1991) argumenta que son un conjunto organizado de sentimientos, creencias y valores que predisponen a las personas hacia conductas adecuadas.

Morales et al. (1997) describe las actitudes como disposiciones a actuar frente a un objeto, persona o situación. (20)

Según Claramunt y Huertas, las actitudes se asemejan a valores, creencias, estereotipos, sentimientos, opiniones, motivaciones, prejuicios, ideología y razones conductuales. (20)

La teoría de la acción razonada postula una conexión entre razones conductuales y las creencias del individuo, lo cual es reforzado por Ajzen y Fishbein al introducir la interrelación con la actitud. (21)

Se establece que la actitud es una predisposición para responder, valorar y actuar según la conveniencia personal y sus razones conductuales, lo que puede resultar en actitudes negativas o positivas. (20)

En base a lo mencionado, nuestra investigación se fundamenta en el enunciado de Claramunt y Huertas, relacionando la actitud con razones que determinan en la decisión de donar o no sangre, lo que puede llevar a actitudes tanto positivas como negativas.

Las actitudes, junto con las razones, nos predisponen a valorar y actuar de manera positiva o negativa ante un individuo, objeto o situación. (20)

Estas definiciones y otras revisadas nos permiten concluir que una actitud es la respuesta positiva o negativa hacia algo o alguien, expresándose en el comportamiento. (22)

2.2.4.1. Tipos de actitudes

Actitud positiva

Representa una reacción favorable ante una situación, manifestándose de manera optimista a pesar de las dificultades que puedan surgir. Busca alcanzar objetivos de forma saludable. (23) En nuestra investigación, se evaluará con un “SÍ”.

Actitud negativa

Provoca una reacción pesimista ante la realidad, sin apreciar los aspectos positivos de una situación. Frecuentemente evita la actuación o incurre en comportamientos quejumbrosos, alejando a la persona de sus metas (23). En nuestra investigación, se evaluará con un “NO”.

Razones para no donar sangre

Donar sangre es considerado como un acto altruista, aunque implica que las personas deben desprenderse de un bien vital como lo es la sangre. Según estudios, una gran cantidad de personas se niega a donar por razones de miedo, falta de conocimiento sobre el proceso, la extracción de sangre, responsabilidades morales, falta de tiempo o riesgo de contraer enfermedades. Muchas de estas personas aún no han tomado conciencia de las dificultades que enfrentan los bancos de sangre para sustentar a los hospitales. (24)

La mayoría de la población presenta conocimientos generales sobre la sangre, pero ignoran la frecuencia con la que pueden donar, los efectos sobre su salud y cuántas personas pueden beneficiarse con su donación. Por ello, es necesario que esta información se difunda por medios de medios de comunicación, como radios y televisión. (24)

Razones para donar sangre

Las investigaciones recientes sobre las motivaciones para donar sangre destacan el altruismo, que implica la donación voluntaria. Entre aquellos que no han donado, la razón más común es que estarían dispuestos a hacerlo si un familiar o amigo lo necesita. La mayoría de los

donantes estarían dispuestos a donar nuevamente si se encuentran en buenas condiciones de salud o existe necesidad. (24)

Las personas que han donado al menos una vez en su vida lo han hecho en campañas externas a los hospitales, convencidos de que su donación puede salvar hasta tres vidas de desconocidos. Algunos optan por donar también para someterse a pruebas de tamizaje, manteniéndose informados sobre su salud. Varios consideran que, si los hospitales promovieran de mejor manera estas iniciativas, habría más donantes voluntarios. (24)

La mayoría de la población mantiene una actitud positiva hacia la donación de sangre, considerándola saludable y crucial para salvar vidas. Algunas de estas personas también se sienten motivadas por la responsabilidad de proporcionar unidades de sangre a los hospitales. (25)

Un gran número de donantes señala que su motivación radica en ayudar a aquellos que se encuentran en situaciones vulnerables en los hospitales. Actualmente, los bancos de sangre están trabajando en sensibilizar y promocionar la donación a través de charlas y conferencias. (25)

Titmuss (1997) argumenta que no existen donantes plenos y desinteresados, sino que la donación responde a sentimientos de obligación, necesidad de aprobación o interés social. (26)

En años recientes, se han utilizado incentivos como herramientas para aumentar el reclutamiento y retención de donantes, incluyendo gorros, chequeos médicos, descuentos y camisetas. Esto se ha observado principalmente en donantes jóvenes, mientras que algunas investigaciones indican que los incentivos también motivan a las personas a donar, pues cuentan con una alta aceptación. (26)

2.2.4.2. Banco de sangre

Este servicio de medicina transfusional especializada tiene como fin recolectar, almacenar, procesar y distribuir sangre y hemocomponentes, ofreciendo soporte seguro, oportuno y de calidad a quienes lo necesiten. (27)

2.2.5. Tipos de bancos de sangre en el Perú

Bancos de sangre Tipo I: estos son los responsables de recibir, almacenar y transfundir sangre y hemocomponentes provenientes de bancos de sangre tipo II. (26)

Bancos de sangre Tipo II: son los de responsables de las funciones como la identificación, entrevista al donante, selección, examen físico, pruebas inmunohematológicas, extracción, fraccionamiento, tamizaje, conservación, transfusión y transferencia de hemocomponentes. (28)

2.2.6. Programa nacional de hemoterapia y bancos de sangre

El Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) tiene la misión de asegurar la disponibilidad de sangre segura y oportuna a quienes la requieran, promoviendo el uso responsable de la sangre y sus hemocomponentes, así como incentivando la donación voluntaria. (27)

2.2.7. Donación de sangre

El donar sangre es un acto completamente voluntario y altruista mediante el cual se puede asistir a pacientes que requieren asistencia médica. Este procedimiento está respaldado por diversos principios éticos y médicos, establecidos en disposiciones legales que buscan garantizar la seguridad del producto sanguíneo, por lo que cada persona candidata a donar debe someterse a varias evaluaciones que aseguren su aptitud, minimizando riesgos tanto para el donante como para el receptor. (29)

2.2.8. Tipos de donación de sangre

Donación por reposición: el receptor compensa a través de personas cercanas las unidades transfundidas durante su tratamiento, siendo este el tipo más común en la práctica. (29)

Donación autóloga: ocurre cuando personas depositan sangre con anticipación para su uso en eventuales intervenciones futuras. (29)

Donación voluntaria o altruista: se desarrolla de manera desinteresada para pacientes que requieren sangre debido a condiciones médicas; actualmente es la menos común, pero es considerada la opción ideal. (29)

2.2.9. Requisitos para donar sangre

La selección del donante es un proceso crucial dentro de la cadena transfusional, vital para reducir los riesgos de transfusiones de sangre y hemocomponentes. Según la Guía Técnica

para la selección de donantes de sangre y hemocomponentes, se deben cumplir los siguientes requisitos:

Tener edad que oscile entre los 18 y 65 años.

En algunos territorios, el rango de edad oscila entre 16 a 17 años, siempre y cuando cumplan con los criterios físicos, hematológicos. Además, cuenten con el consentimiento correspondiente.

Pesar más de 50 kg.

Mantener buena salud en el momento de la donación.

No se puede donar si se presenta cualquier infección activa.

Si recientemente se realizó un tatuaje o piercing, no procederá a donar en doce meses.

Si se ha realizado una intervención dental reciente.

Limpiezas y obturaciones: esperar un mínimo de 3 días.

Extracciones dentales, endodoncias, implantes: esperar al menos 7 días.

Los procedimientos médicos y su medicación pueden requerir postergación según la complejidad del tratamiento.

No se puede donar si no se alcanza el mínimo de hemoglobina/hematocrito requerido:

Hombres: hemoglobina mayor o igual a 13.5 g/dL y hematocrito mayor o igual a 40 %.

Mujeres: hemoglobina mayor o igual a 12.5 g/dL y hematocrito mayor o igual a 38 %.

Viajar a regiones con enfermedades transmitidas por mosquitos puede suponer una postergación.

Si se ha donado previamente:

Mujeres pueden donar después de 4 meses.

Hombres pueden donar después de 3 meses.

No podrá donar si tuvo acción promiscua en el último año, si se ha recibido un resultado positivo en pruebas de VIH, si se han inyectado drogas ilegales, durante el embarazo y la lactancia, siendo el periodo de diferimiento de 12 meses después del parto vaginal o cesárea y 6 meses de lactancia para recuperar reservas de hierro. (30)

2.2.10. Procesamiento de las unidades de sangre

Las bolsas recolectadas deben pasar por rigurosos procesos y estudios para ser consideradas aptas para transfusión. (31)

2.2.11. Fraccionamiento

La sangre recolectada será separada por centrifugación en sus distintos hemocomponentes, que incluyen: paquete globular, plaquetas, plasma fresco congelado y/o crioprecipitado. Este proceso debe realizarse dentro de las seis horas posteriores a la extracción para asegurar la calidad de los hemocomponentes. (31)

2.2.12. Estudio inmunohematológico

Este estudio valida el grupo sanguíneo de la unidad y determina la presencia de anticuerpos irregulares que normalmente no se encuentran en la sangre de una persona, salvo cuando han sido sensibilizadas o han recibido transfusiones, lo que podría ocasionar reacciones transfusionales en el receptor. (32)

2.2.13. Grupos sanguíneos

Un grupo sanguíneo se compone de moléculas que están presentes en la membrana del glóbulo rojo, las cuales tienen relevancia clínica variable. (32)

2.2.14. Sistema ABO

Este sistema fue el primero en ser descubierto (Landsteiner, 1900), clasificado en grupos A, B, AB y O, así como sus antígenos y anticuerpos correspondientes.

Grupo A: GR con Antígeno A, suero con Anticuerpos anti-B.

Grupo B: GR con Antígeno B, suero con Anticuerpos anti-A.

Grupo AB: GR con Antígeno A y Antígeno B, suero sin anticuerpos (receptor universal).

Grupo O: GR sin antígenos, suero con Anticuerpos anti-A y anti-B (donador universal).

(32)

2.2.15. Estudio inmunoserológico

Llamado también tamizaje serológico, tiene como finalidad detectar la presencia de antígenos o anticuerpos (marcadores infecciosos) en las unidades de sangre recolectadas. Esto

incluye pruebas para VIH 1 y 2, Hepatitis B (Antígeno de superficie y núcleo total), Hepatitis C, Virus linfotrópico humano HTLV 1 y 2, Tripanosoma Cruzi (Chagas) y Treponema pallidum (sífilis). Cualquier unidad que muestre reactividad en estas pruebas se considera no apta para transfusión. (29)

2.2.16. Extracción de sangre (flebotomía)

Esta es la donación en sí, donde no es necesario realizar ayuno, pero sí es recomendable consumir líquidos previos a la donación. Deberá llevarse a cabo en un entorno cómodo, iluminado, limpio y bien ventilado mediante una camilla de donación con hemobásculas para asegurar el adecuado homogenizado de las unidades de sangre. (29)

Se selecciona el acceso venoso más apropiado, se prepara el área de punción, se coloca una ligadura de 5 a 10 cm por arriba de la zona elegida, se desinfecta el área y se introduce la aguja. Se extraerán 450 ml de sangre total más 50 ml de anticoagulante. Durante la recolección, se controlará al donante, siendo el tiempo ideal de extracción de 8 minutos, con un límite de 12 minutos, para preservar la calidad de las plaquetas y del Factor VIII. (29)

Después de donar, el donante debe reposar durante 15 minutos con un proceso de incorporación progresiva, recibiendo toda la información sobre su donación. (31)

2.2.17. Hemocomponentes

2.2.17.1. Paquete globular

Es un concentrado de hematíes que incrementa la masa eritrocitaria, indicado para pacientes anémicos que requieren restaurar el nivel de hemoglobina en los tejidos. (29) Debe almacenarse a una temperatura de 2 a 6 °C, con una duración de 42 días tras la extracción, en bolsas cuádruples que incluyen solución aditiva Optisol para conservar los glóbulos rojos. (33)

2.2.17.2. Plaquetas

Aumentan la masa plaquetaria en individuos con trombocitopenia o alteraciones funcionales. (29) Deben conservarse entre 21 y 24 °C, dentro de un rotador en constante movimiento, permitiendo su duración por un total de 5 días. (33)

2.2.17.3. Plasma fresco congelado

Este componente se adquiere a partir de sangre total y se congela a -30 °C, contiene agua, carbohidratos, minerales, proteínas y todos los factores de hemostasia tanto lábiles como estables, dentro de las 6 horas siguientes a la extracción. (29)

2.2.17.4. Crioprecipitado

Masa de concentrado proteico de alto peso molecular obtenido del plasma fresco congelado, que precipita mediante una secuencia de descongelación y suspensión, incluyendo factores de coagulación como el Factor I, fibrinógeno, Factor Von Willebrand, Factor VIII, Factor XIII y fibronectina. (29) Se conserva entre -20 °C y -70 °C, con una duración de hasta un año. (33)

2.2.18. Consideraciones importantes en donación de sangre

Las donaciones voluntarias pueden salvar vidas de personas con necesidades médicas, especialmente aquellas que padecen enfermedades como el cáncer, que requieren transfusiones frecuentes y pueden desarrollar condiciones anémicas. Estos pacientes, así como aquellos sometidos a cirugías o traumas, son particularmente vulnerables. (34)

2.2.19. Mitos acerca de la donación de sangre

Me dolerá al donar sangre: el proceso es rápido y no doloroso, realizado por personal capacitado, quien supervisará al donante durante todo el proceso. (33)

Me sentiré débil: el organismo se recuperará rápidamente de la sangre donada, normalmente el volumen se repone al día siguiente, siempre que se mantenga adecuada hidratación. (33)

¿Y si me contagio de VIH u otra enfermedad?: todo el material utilizado es estéril, desechable y de un solo uso. (33)

Voy a sentirme mal después de donar: existen raras complicaciones al donar, aunque el donante puede experimentar mareos momentáneos. Es esencial el reposo de 15 minutos posterior a la donación. (33)

Solo se necesita sangre en caso de desastres: la sangre es necesaria diariamente. Cualquiera puede sufrir un accidente o condiciones como anemia, cáncer o leucemia, por lo que

se recurre a la generosidad de donantes voluntarios que pueden ayudar a salvar hasta tres vidas, a menudo de personas que se hallan en situaciones críticas en hospitales. (35)

Tipos comunes de donación:

a) Transfusión de sangre total: este método es el más flexible, pudiendo inocularse en su forma natural o ser separado en hemocomponentes para atender las necesidades de numerosos pacientes. (36)

b) Los glóbulos rojos: se reponen en el sistema vascular mediante la médula ósea en un tiempo determinado de 36 días en hombres sanos adultos. En estudios, el periodo de restauración ha variado entre 20 y 59 días, lo cual determina el intervalo con que una persona puede donar sangre. (36)

c) Donación de plaquetas: estas células son esenciales para la coagulación y prevención de hemorragias, siendo los pacientes con cáncer y otros traumas los receptores más usuales de plaquetas. (36)

d) Aféresis de plaquetas: un equipo especializado recolecta las plaquetas y una porción de plasma durante el proceso, devolviendo lo demás componentes al donante. (36)

e) Donación de plasma: durante la donación, se aporta plasma, un componente sanguíneo vital para el tratamiento de pacientes. El plasma del tipo AB es armonioso con todos los tipos de sangre y se obtiene a través de una secuencia automatizado que permite su separación de otros elementos. (36)

2.3. Definición de términos básicos

a. Donación de sangre: la donación de sangre es un procedimiento médico por el cual se extrae sangre a una persona y luego se transfunde a otra persona que la necesita con previa evaluación. (37)

b. PRONAHEBAS: es el órgano técnico normativo de la Dirección General de Salud de las Personas, responsable de establecer las normas y procedimientos para garantizar el uso y aprovisionamiento seguro y oportuno de sangre. (38)

c. Nivel de conocimiento: se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad. (39)

d. Actitud: la actitud es el comportamiento que emplea un individuo frente a la vida. (40)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

3.2. Variables de la investigación

Variable independiente

Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre: es la conciencia o comprensión sobre la donación voluntaria de sangre.

Variable Dependiente

Actitud hacia la donación voluntaria de sangre: es el comportamiento o acción determinada por una persona de manera innata acorde a sus emociones o conocimientos.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSION	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES		
					INDICADOR	TIPO	ESCALA
V1. Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre	Es la conciencia o comprensión sobre la donación voluntaria de sangre.	Se medirá mediante un cuestionario sobre la sangre y el proceso de donación voluntaria de sangre, el nivel puede ser bajo, regular o alto.	Conocimiento relacionado a la sangre Proceso de donación voluntaria de sangre	Uso de la sangre Tipos de sangre Requisitos para donar sangre Procesos para la donación de sangre	Bajo Regular Alto	Categórico	Ordinal
V2. Actitud hacia la donación voluntaria de sangre	Es el comportamiento o acción determinada por una persona de manera innata acorde a sus emociones o conocimientos.	Se medirá mediante un cuestionario sobre la donación voluntaria de sangre, esta actitud puede ser negativa o positiva.	Razones para donar sangre y no donar sangre	Razones para donar sangre Razones para no donar sangre	Positiva Negativa	Categórico	Nominal
V. Interviniente	Son indicadores utilizados para describir a las personas y sus características.	Se medirá mediante un cuestionario que incluye a indicadores demográficos.	Característica demográficos	Género Grupo etario Estado civil Especialidad Ciclo académico	Masculino, Femenino 17-19,20-25,26-29,30-35,36-39-40-45 Soltero, Casado, Viudo y Divorciado Laboratorio Clínico I-III, IV-VII, VIII-IV	Categórico Categórico Categórico Categórico	Nominal Ordinal Nominal Nominal Ordinal

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

4.1.1 Método de la investigación

El presente estudio es científico.

Carrasco D, 2007 (41), dice que la investigación científica es un proceso formal, sistemático, racional e intencionado en el que se lleva a cabo el método científico de análisis, como un procedimiento reflexivo controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos o datos, relacionales o leyes, en cualquier campo o momento.

4.1.2. Tipo de la investigación

Estudio tipo básico.

Según Sánchez y Velarde, la investigación es de tipo básica. Es la ciencia o investigación que se lleva a cabo con fines teóricos. (42)

4.1.3. Alcance de la investigación

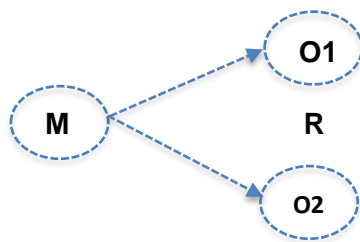
Nivel relacional.

Según Hernández et al., la investigación relacional es una investigación que pretende asociar conceptos, fenómenos, hechos o variables. Miden las variables y su relación en términos estadísticos". (43)

4.2. Diseño de la investigación

Diseño observacional, prospectivo y transversal.

Según Hernández et al., el diseño no experimental (observacional), es un estudio que se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. (44) En cuanto al estudio prospectivo, los autores refieren que, son aquellos estudios cuyo inicio es anterior a los hechos estudiados y los datos se recogen a medida que van sucediendo. (44)



Donde:

M= Muestra

O1= Observación de la variable 1

O2= Observación de la variable 2

R= relación entre dichas variables

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Conformada por los estudiantes matriculados en la Escuela Profesional de Tecnología Médica Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Continental en el periodo académico 2024 I.

N= 800

Según, Hernández S., et al. 2007, (45) la población o universo de un estudio, se refiere al, conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan.

4.3.2. Muestra

La muestra se seleccionó de manera aleatoria y se calculó con la fórmula estadística para poblaciones finitas.

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

Población, N= 800

Valor, Z alfa= 1.96

Nivel de confianza= 95 %

Probabilidad de éxito, $p= 50 \%$

Improbabilidad de éxito, $q= 50 \%$

Error estimado, $e= 5 \%$

$n= 336$

Criterios de inclusión para los casos

- Estudiantes de Tecnología Médica de la especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Continental matriculados en el periodo académico 2024-I.
- Estudiantes que respondieron el cuestionario en forma completa
- Estudiantes que hayan firmado su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Cuestionarios incompletos o con enmendaduras.
- Estudiantes que no deseen participar en la investigación
- Estudiantes que no asistieron el día de la aplicación del cuestionario/encuesta
- Estudiantes que no asisten de manera regular a clases.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

4.4.1. Técnicas

La técnica utilizada fue la encuesta.

Carrasco DS, 2007 (41), dice que la encuesta como técnica de investigación se caracteriza por utilizar una serie de procedimientos estandarizados, a partir de cuya aplicación se recogen, procesan y analizan un conjunto de datos de una muestra estimada como representativa de una población o universo mayor, al cual se extrapolarán los resultados que de ella se obtengan.

4.4.2. Instrumento

Se ha utilizado un cuestionario.

Carrasco DS, 2007 (41), dice que el cuestionario es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas,

secuenciadas y estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria.

Diseño del instrumento:

El diseño del instrumento es de autoría propia y se estructura en 4 ejes.

1. Los cinco ítems del primer eje se orientan a recolectar los datos demográficos de los encuestados.

2. Los seis ítems del segundo eje se orientan a recolectar los datos sobre el nivel de conocimiento que tienen los encuestados sobre la sangre.

3. Los nueve ítems del tercer eje se orientan a recolectar los datos sobre el nivel de conocimiento que tienen los encuestados sobre el proceso de donación de sangre.

4. Los cinco ítems del cuarto eje se orientan a recolectar los datos sobre las razones que determinan la donación voluntaria de sangre en los encuestados.

El primer eje ayuda en la construcción descriptiva de los estudiantes encuestados.

Los ítems del eje 2 y eje 3 ayudan en el saber sobre el conocimiento que tienen los encuestados respecto de la sangre y su donación voluntaria; estos serán calificados y ponderados de 0 a 20 (según la escala stanones); y el baremo a manejar para categorizar esta ponderación será como:

- Nivel de conocimiento bajo: 0-10 pts.
- Nivel de conocimiento regular: 11 – 15 pts.
- Nivel de conocimiento alto: 16 – 20 pts.

Del mismo modo, la variable actitud, se trabajará con los ítems del cuarto eje:

- Actitud negativa: 0-10 pts.
- Actitud positiva: 10 – 20 pts.

Validez

Con el objetivo de determinar la efectividad de nuestro instrumento para medir las variables de interés, se sometió los instrumentos mínimos a la evaluación de tres profesionales mediante el criterio de juicio de expertos. Estos expertos deberán contar, al menos, con un título

de maestría o tener más de tres años de experiencia en el ámbito de la investigación, lo cual se verificará mediante una declaración jurada.

De acuerdo con Hernández et al. (44), la validez se define como "el grado en el que un instrumento mide la variable que se desea medir".

Confiabilidad.

La fiabilidad del instrumento se evaluó a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Este coeficiente se calculó multiplicando el número de ítems por la mitad del número de ítems menos uno.

Hernández et al. (44) indican que la confiabilidad "se refiere al grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición a un mismo individuo u objeto produce resultados consistentes".

4.4.3. Análisis de datos

Para llevar a cabo el análisis estadístico, se utilizaron herramientas informáticas como SPSS versión 26 y EXCEL, en concordancia con la información recolectada en las fichas de observación, lo que permitirá realizar análisis descriptivos e inferenciales. La estadística descriptiva del presente estudio se llevó a cabo de manera deductiva, con el fin de describir y analizar los datos obtenidos, presentando medidas de tendencia central y de dispersión. En cuanto a la estadística inferencial, o análisis paramétricos, también se realizaron de forma deductiva, buscando emitir conclusiones fundamentadas en la simplificación y análisis de datos, así como en la prueba de hipótesis. Esto se ejecutó mediante el cálculo de Chi cuadrado para la comparación de grupos con mediciones de escala cualitativa.

4.5. Consideraciones éticas

La investigación en cuestión tomó en cuenta los principios éticos establecidos en el reglamento del COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL, que incluyen: la protección del individuo, el uso de consentimiento informado, beneficencia, no maleficencia, protección del medioambiente, responsabilidad y veracidad. Para asegurar el cumplimiento de los principios bioéticos en investigaciones que involucran seres humanos, se estipula que, antes de la aplicación del cuestionario, se proporcionará el consentimiento informado a los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, matriculados en el periodo académico 2024-I, y que la recolección de información se realizará

únicamente tras su aceptación. Además, el proyecto y sus componentes serán evaluados por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental para su aprobación antes de iniciar el proceso de recolección de datos.

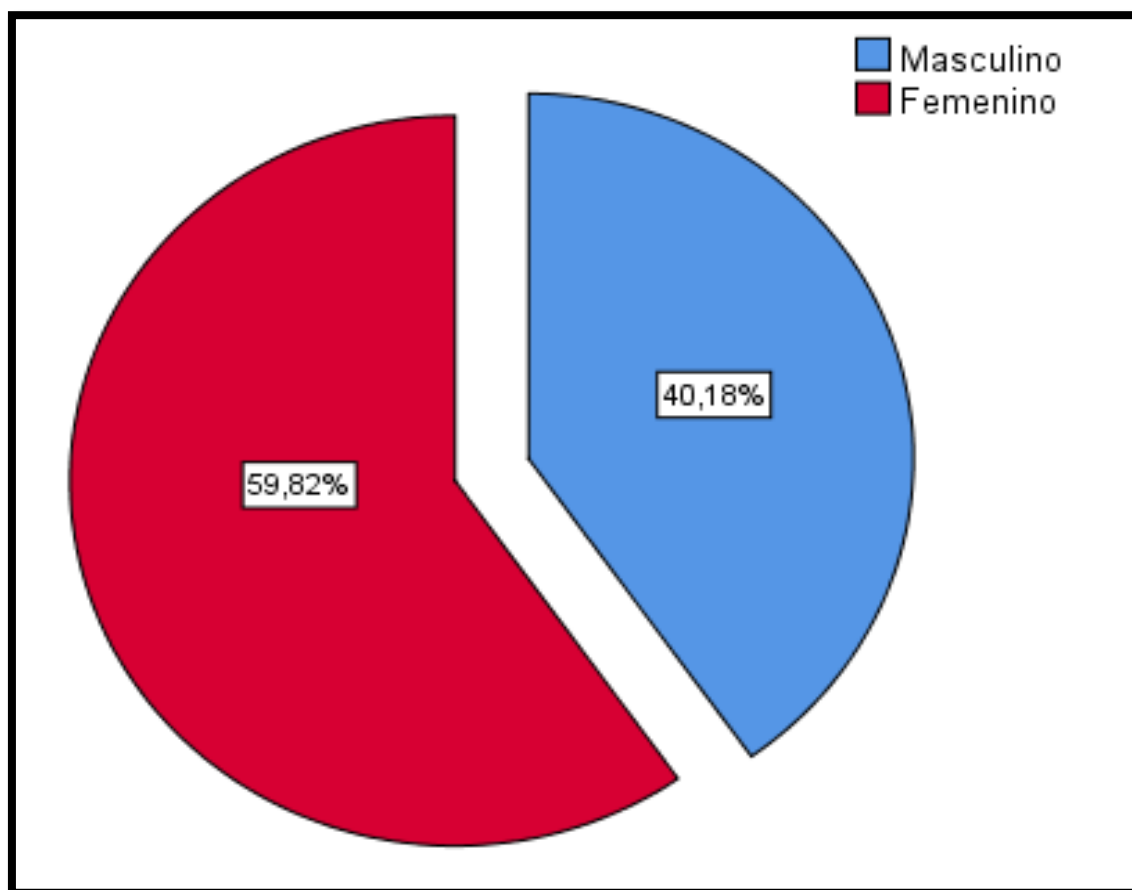
CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

5.1.1. Características generales

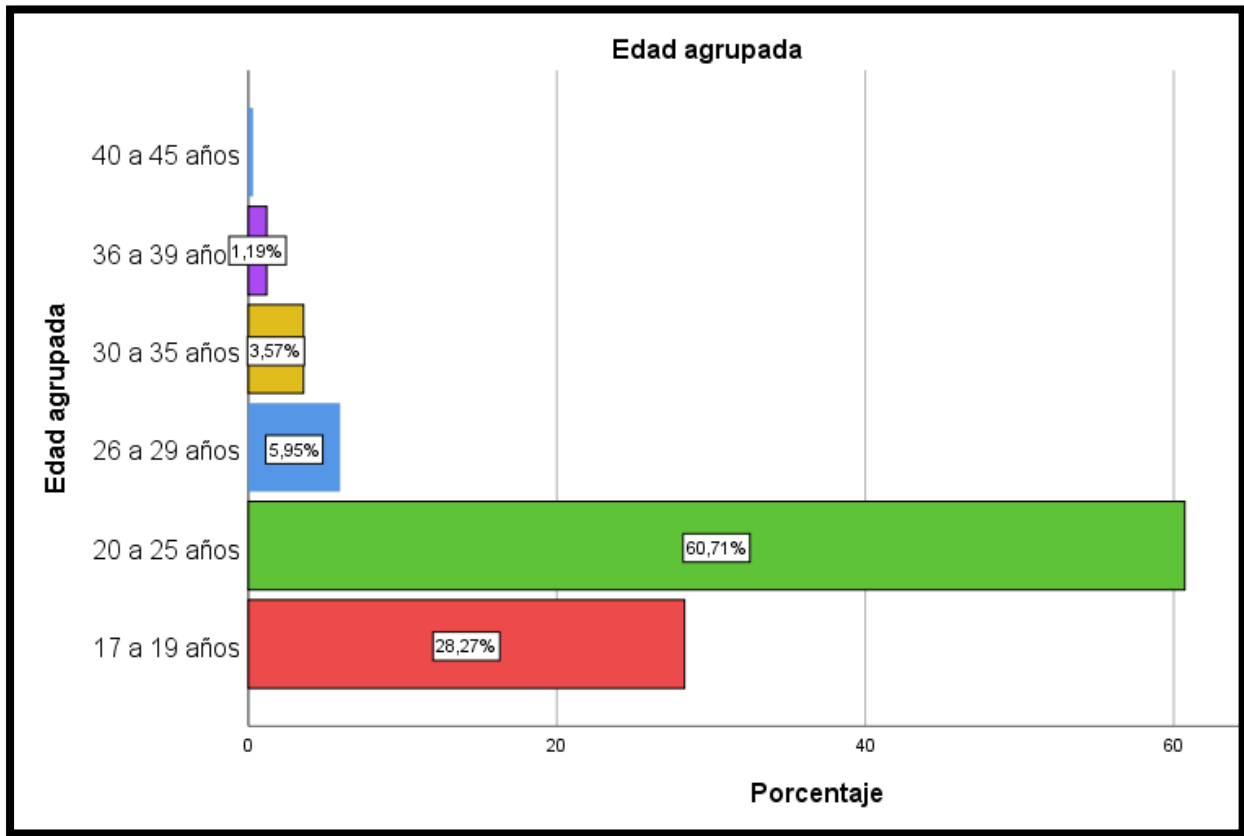
Figura 1. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según sexo.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 1 podemos observar que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, el 40,18 % (135) son del sexo masculino y el 59,82 % (201) estudiantes son del sexo femenino.

Figura 2. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según edad agrupada.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 2 podemos apreciar que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, el 60,71 % (204) se representa por estudiantes entre 20 y 25 años, seguido por el 28,27 % (95) que tiene entre 17 y 19 años, en menor frecuencia encontramos a los estudiantes de 26 a 29 años con un 5,95 % (20), de 30 a 35 años con un 3,57 % (12), de 36 a 39 años con un 1,19 % (4), y solo uno de los encuestados tiene 42 años. Por lo tanto, se deduce que el predominio de estudiantes encuestados está entre los 20-25 años de edad.

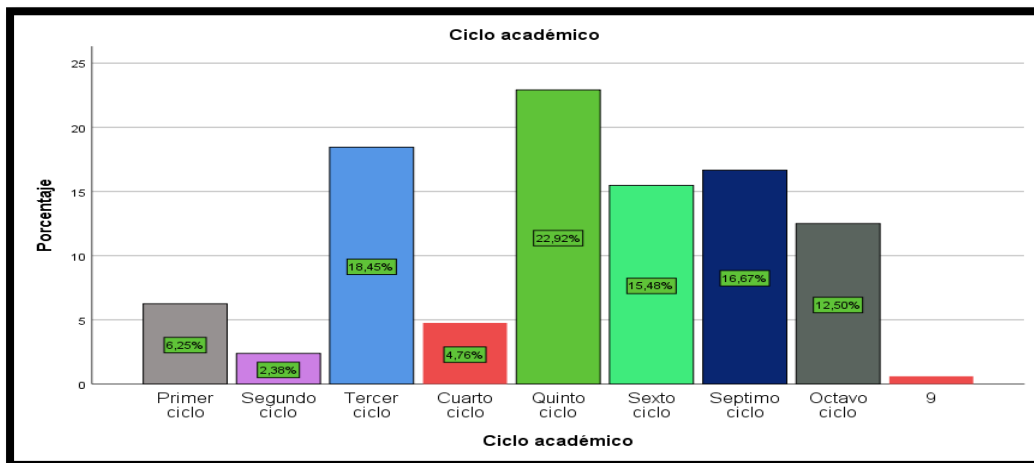
Figura 3. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según estado civil.



Fuente: elaboración propia.

En la Figura 3 podemos apreciar que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, de los cuales el 97,62 % (328) son solteros y en menor frecuencia el 2,38 % (8) son casados, predominando en su mayoría el estado civil de solteros.

Figura 4. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según el ciclo académico.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 4 de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, sobre el ciclo académico el 22,92 % está representado por estudiantes de quinto ciclo, seguido por, el 18,45 % estudiantes del tercer ciclo, el 16,67 % estudiantes de séptimo ciclo, el 15,48 % estudiantes de sexto ciclo, el 12,50 % por estudiantes de octavo ciclo, el 6,25 % estudiantes del primer ciclo, el 4,75 % por estudiantes del cuarto ciclo y un 2,39 % de los encuestados son estudiantes del segundo ciclo.

Tabla 1. Distribución de estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I, según el lugar de residencia.

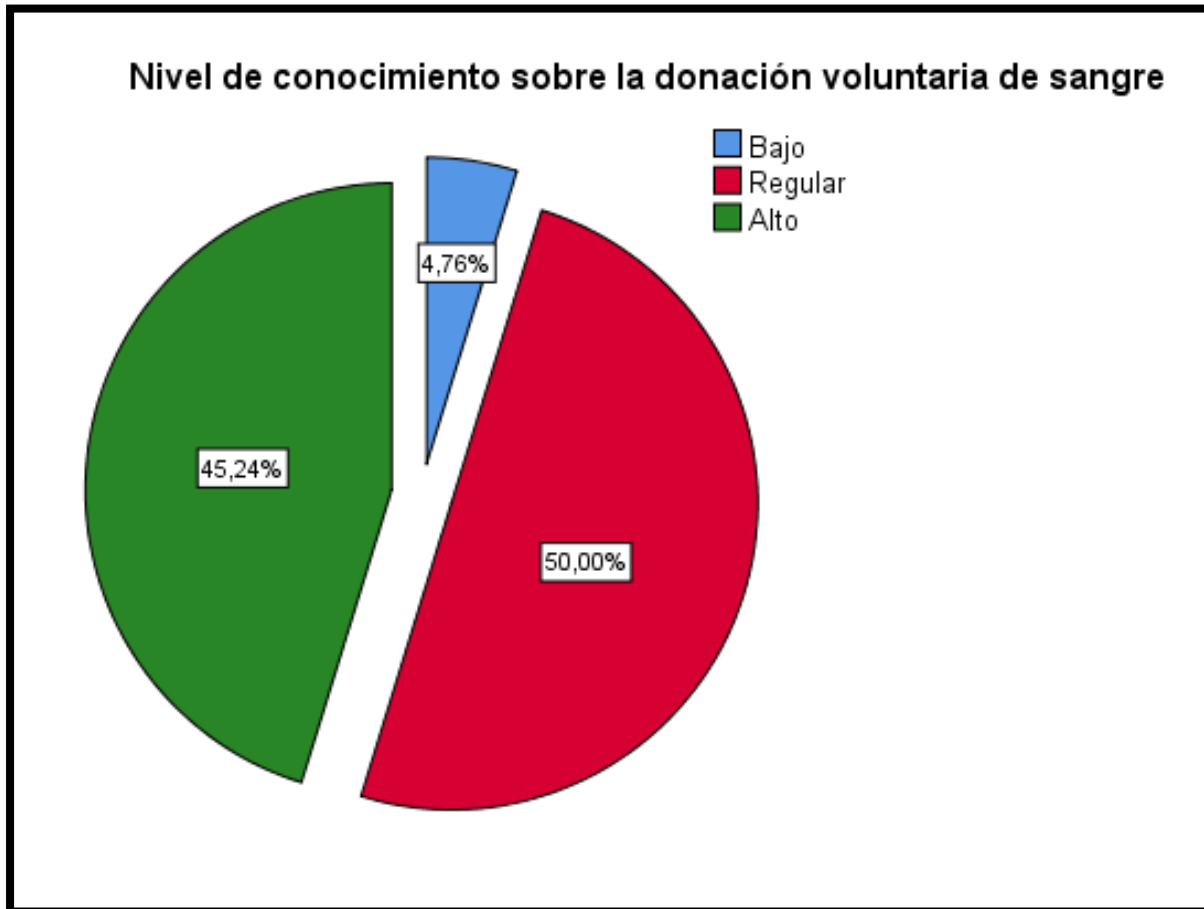
Distribución	Frecuencia	Porcentaje
Huancayo	269	80,1
El Tambo	19	5,7
Sicaya	3	0,9
Hualhuas	1	0,3
Huancán	1	0,3
Satipo	2	0,6
Pilcomayo	5	1,5
Chupaca	4	1,2
Sapallanga	1	0,3
San Mateo	1	0,3
Chilca	10	3,0
Concepción	2	0,6
Chongos bajo	1	0,3
Jauja	5	1,5
Saño	2	0,6
Chanchamayo	1	0,3
Cajas Chico	1	0,3
Pasco	1	0,3
Quilcas	1	0,3
San Agustín	3	0,9
San Jerónimo	1	0,3
Huayucachi	2	0,6
Total	336	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 1, de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, en su mayoría reside en Huancayo con un 80,9 % (269), seguido por el 5,7 % (19) reside en El Tambo, el 3,0 % (10) viene de Chilca, el otro 10,0 % restante viene de otros distritos.

5.1.2. Nivel de conocimiento

Figura 5. Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 5, de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, el 50,0 % (168) de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento regular, seguido por el 45,24 % (152) que evidencian un nivel de conocimiento alto y solo el 4,76 % (16) se representa con un nivel de conocimiento bajo. Por lo tanto, se deduce que la mayoría de encuestados posee un conocimiento regular acerca de la donación voluntaria de sangre.

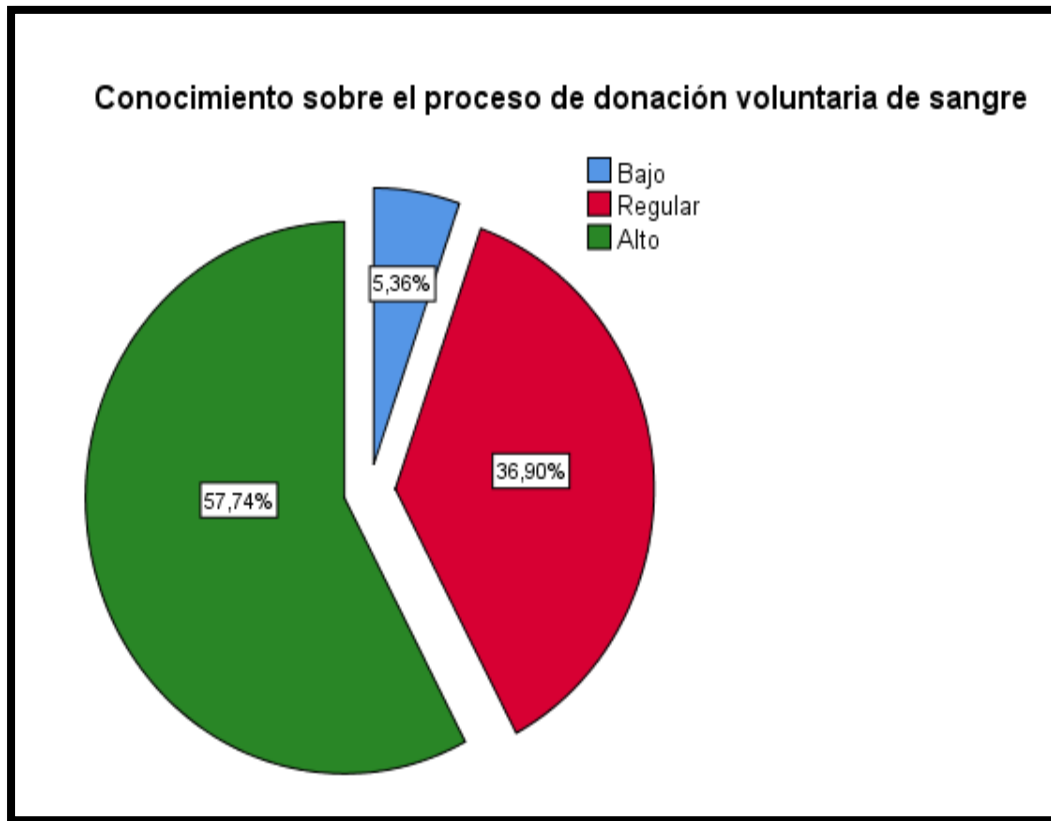
Figura 6. Nivel de conocimiento sobre la sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental del periodo académico 2024 -I.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 6, de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, El 52,68 (177) tiene un nivel de conocimiento alto sobre la sangre, el 30,65 % (103) se representa con un nivel de conocimiento regular y solo el 16,67 % (56) tiene un nivel de conocimiento bajo, por lo tanto, se interpreta que en su mayoría de los encuestados tiene un nivel de conocimiento alto sobre la sangre.

Figura 7. Nivel de conocimiento sobre el proceso de donación voluntaria de sangre, estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental periodo académico 2024 -I.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 7 podemos observar que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, El 57.74 (194) tiene un nivel de conocimiento alto sobre el proceso de donación de sangre, el 36,90 % (124) se representa con un nivel de conocimiento regular y solo el 5,36 % (18) tiene un nivel de conocimiento bajo. De esto podemos interpretar que los encuestados tienen conocimiento alto sobre el proceso de donación voluntaria de sangre.

Tabla 2. Distribución absoluta y relativa de respuestas según las preguntas en estudiantes encuestados de Tecnología Médica de la Universidad Continental periodo académico 2024 -I.

Preguntas sobre sangre y donación de sangre		Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Quiénes son las personas que necesitan sangre en los Hospitales de la Región Junín?	Incorrecto	87	25,9
	Correcto	249	74,1
2. ¿Cuántos pacientes podrían beneficiarse con la donación de una unidad de sangre?	Incorrecto	240	71,4
	Correcto	96	28,6
3. ¿A cuánto equivale la donación de una unidad de sangre?	Incorrecto	74	22,0
	Correcto	262	78,0
4. ¿Cuáles son los tipos de sangre que existen?	Incorrecto	20	6,0
	Correcto	316	94,0
5. ¿Qué es la donación voluntaria de sangre?	Incorrecto	10	3,0
	Correcto	326	97,0
6. ¿Cuáles son los tipos de donación de sangre?	Incorrecto	74	22,0
	Correcto	262	78,0
7. ¿Cuántas veces al año se puede donar sangre?	Incorrecto	117	34,8
	Correcto	219	65,2
8. ¿Cuánto tiempo debe pasar entre una donación de sangre y otra?	Incorrecto	149	44,3
	Correcto	187	55,7
9. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?	Incorrecto	22	6,6
	Correcto	314	93,5
10. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?	Incorrecto	24	7,1
	Correcto	312	92,9
11. ¿Cuál es el hematocrito mínimo para donar sangre?	Incorrecto	129	38,4
	Correcto	207	61,6
12. ¿La sangre donada se analiza antes de ser transfundida?	Incorrecto	20	6,0
	Correcto	316	94,0
13. ¿Cuál es el tiempo mínimo de tener un tatuaje para poder donar sangre?	Incorrecto	101	30,1
	Correcto	235	69,9
14. ¿En qué casos no se recomienda donar sangre?	Incorrecto	35	10,4
	Correcto	301	89,6
15. ¿Se puede subir o bajar de peso luego de donar sangre?	Incorrecto	178	53,0
	Correcto	158	47,0
Total		336	100,0

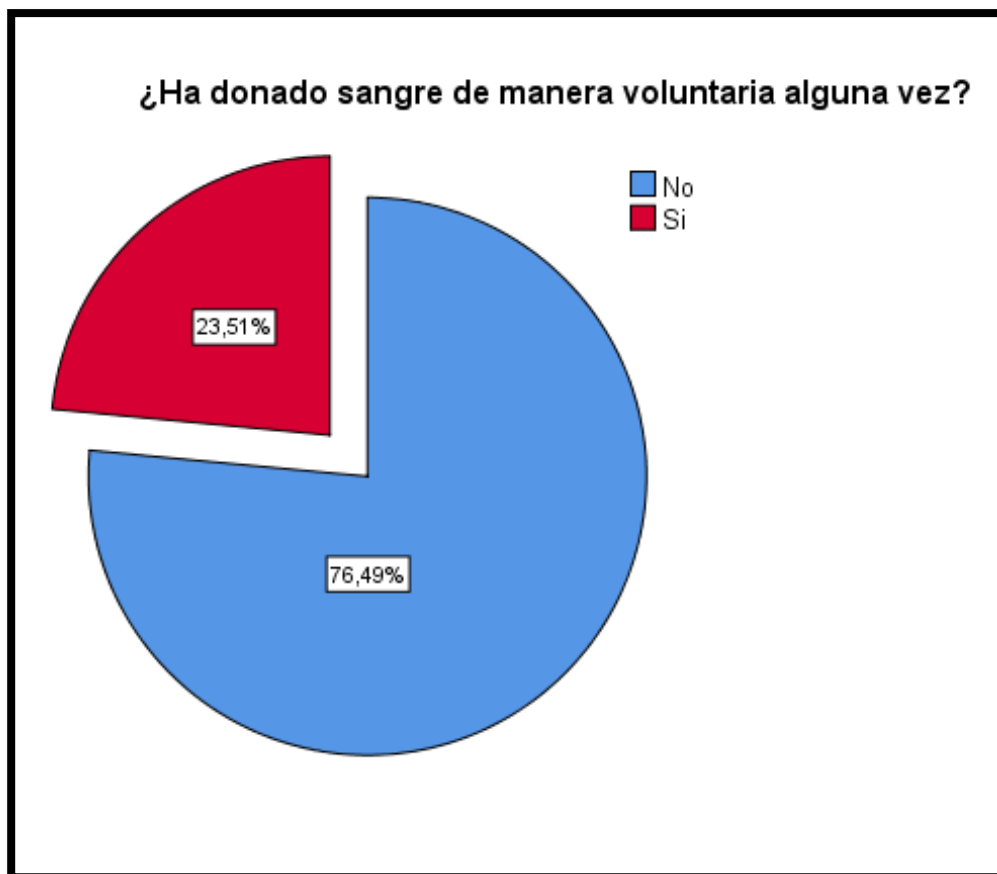
Fuente: elaboración propia.

La distribución porcentual de las respuestas por pregunta se observa en la tabla 2, muchas de las preguntas (4, 5, 9, 10 y 12) alcanzaron una respuesta correcta en más del 90,0 % de los encuestados. 4 preguntas (1, 3, 6 y 14) alcanzaron una respuesta correcta entre el 70,0 % y el 80,0 % de los encuestados. Por otro lado, un gran porcentaje (71,4 %) de los encuestados tuvo dificultad con la pregunta 2, sobre la cantidad de pacientes que se benefician con la donación de

una unidad de sangre. Otro gran porcentaje de encuestados entre el 30,0 % y el 53,0 % respondió negativamente a las preguntas (8, 11, 13 y 15).

5.1.3. Resultados sobre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre

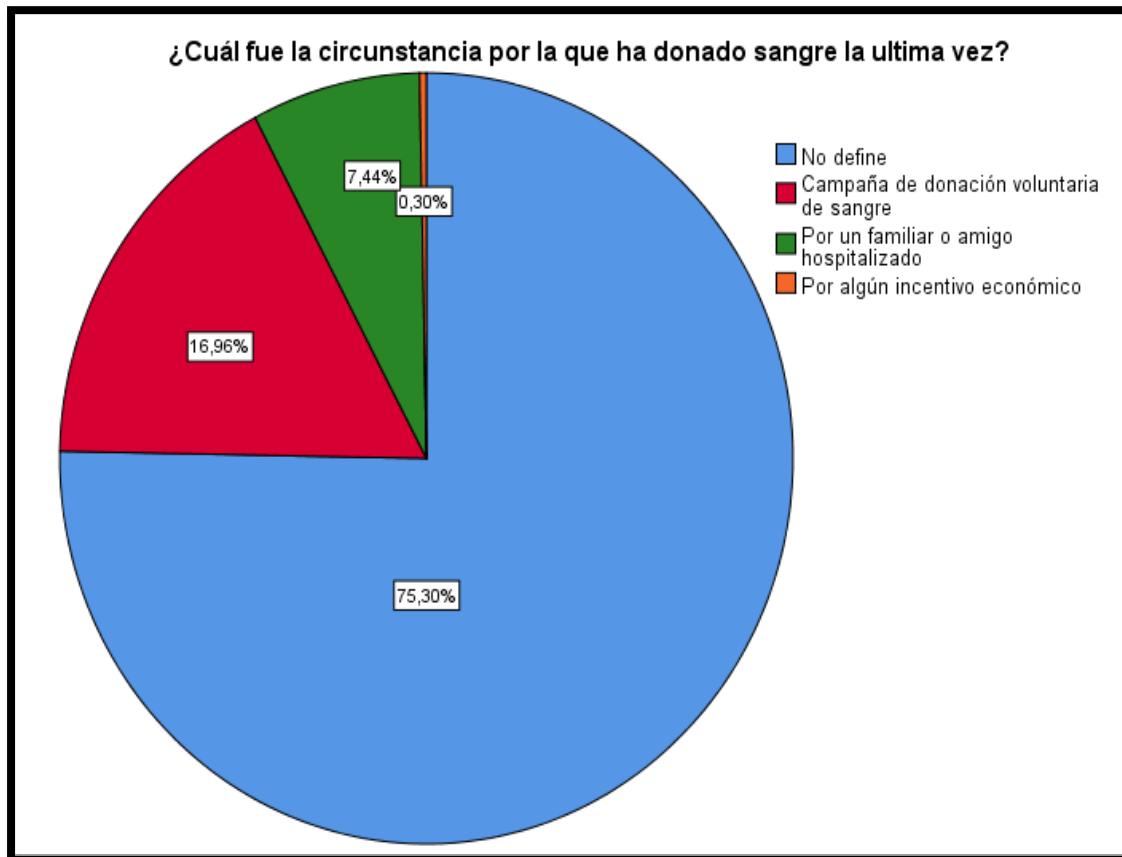
Figura 8. Distribución de encuestados que ha donado sangre alguna vez.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 8, podemos decir que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, que el 76,49 % (257) ha donado sangre alguna vez en su vida, en comparación con un 23,51 % (79) estudiantes en los que se tiene que motivar la donación de sangre voluntaria.

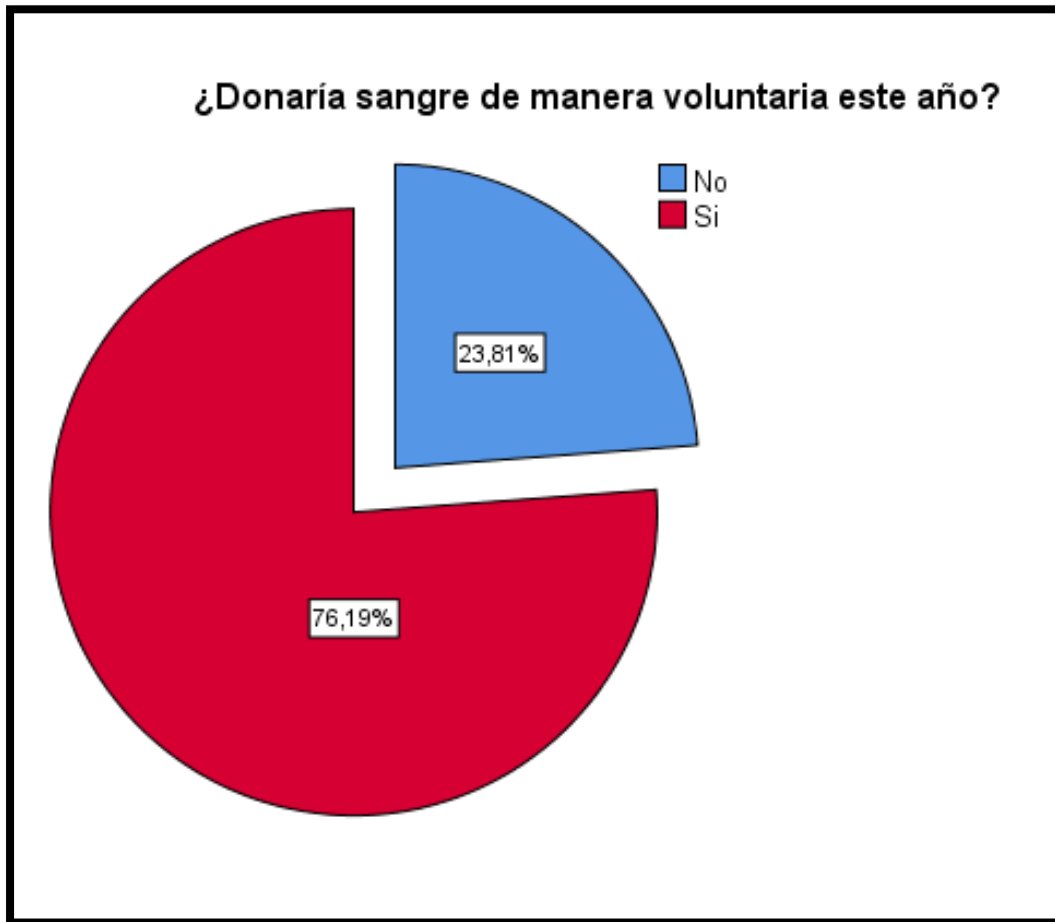
Figura 9. Distribución de encuestados sobre las circunstancias en las que ha donado sangre alguna vez.



Fuente: elaboración propia.

En la figura 9, se observa que las personas que donaron sangre alguna vez en sus vidas, en su gran mayoría (16,96 %) lo hizo por la oportunidad de participar en una campaña de donación voluntaria de sangre, el 7,44 % ha donado por un familiar o amigo hospitalizado (reposición) y un 0,30 % lo hizo por algún incentivo económico.

Figura 10. Distribución de encuestados dispuestos a donar de manera voluntaria este año.



Elaboración: fuente propia.

En la figura 10, podemos apreciar que de los 336 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Especialidad de Laboratorio Clínico que respondieron las encuestas en el periodo académico 2024-I, el 76,19 % (256) mostraron una predisposición a donar sangre en este último año, en comparación con un 23,81 % (80) estudiantes que no tienen esta predisposición. A los cuales se tiene que sensibilizar más sobre las ventajas y bondades de la donación de sangre.

Tabla 3. Distribución de frecuencias absolutas y relativas de respuestas ante razones para donar sangre.

Razones por las que donaría sangre		Frecuencia	Porcentaje
1. Un familiar o amigo lo puede necesitar	No	15	4,5
	Si	321	95,5
2. La promoción por medios audiovisuales fue muy efectiva	No	172	51,2
	Si	164	48,8
3. Por haber donado anteriormente	No	147	43,8
	Si	189	56,3
4. Aprovechar las campañas de donación de sangre que se realizan en la Universidad	No	71	21,1
	Si	265	78,9

Fuente: elaboración propia.

Del total de encuestados, la distribución de las razones para donar sangre se detalla en la tabla 3, el mayor porcentaje 95.5 % (321) donaría por algún familiar o amigo que lo necesite (reposición). En la tabla también se puede observar, que el 78.9 % (265) aprovecharía las campañas de donación de sangre que se realizan en la universidad para donar sangre.

Tabla 4. Distribución de frecuencias absolutas y relativas de respuestas ante razones para no donar sangre.

Razones por las que no donaría sangre		Frecuencia	Porcentaje
1. Sentir miedo a la extracción de sangre	No	219	65,2
	Si	117	34,8
2. Por alguna condición médica que lo impide	No	141	42,0
	Si	195	58,0
3. Por poca información sobre el proceso de donación	No	185	55,1
	Si	151	44,9
4. Desconfianza del sistema de salud	No	156	46,4
	Si	180	53,6
5. Por cuestiones religiosas	No	272	81,0
	Si	64	19,0
6. Por disposición de tiempo	No	173	51,5
	Si	163	48,5

Fuente: elaboración propia.

Del total de encuestados, la distribución de las razones para no donar sangre se detalla en la tabla 4, en su gran mayoría, un 58,0 % (195) de los encuestados no donaría por condición médica que lo impide y el 53,6 % (180) no lo haría por desconfianza en el sistema de salud, se tiene que capacitar a los estudiantes sobre qué condiciones que le impiden donar y, además, referirles que la donación es segura y no dolorosa.

Tabla 5. Asociación entre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre y el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre en los encuestados.

Actitud		Conocimiento bajo	Conocimiento regular	Conocimiento alto	Total
Actitud negativa	Recuento	13	99	71	183
	%	81,2 %	58,9 %	46,7 %	54,5 %
Actitud positiva	Recuento	3	69	81	153
	%	18,8 %	41,1 %	53,3 %	45,5 %
Total	Recuento	16	168	152	336
	%	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Fuente: elaboración propia.

Del total de encuestados (336), 168 muestran un nivel de conocimiento regular sobre la donación de sangre, de los cuales el 41,1 % (69) evidencia una actitud positiva a donar sangre de manera voluntaria, en comparación con el 58,9 % (99) que muestra una actitud negativa a donar. También, se observa que 152 de los encuestados presentan un nivel de conocimiento alto sobre la donación de sangre, de los cuales el 53,3 % (81) tiene disposición positiva por donar sangre, en comparación con un 46,7 % (71) que no. Por otro lado, 16 de los encuestados presentan un nivel de conocimiento bajo, de los cuales, el 81,3 % (13) presenta una actitud negativa por donar sangre en comparación con un 18,8 % (3) que sí donaría. Según los datos observados en la tabla 5, existe la posibilidad de que, a mayor nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre, mayor disponibilidad a donar de sangre, ello se tendrá que demostrar en la tabla 6. Con la prueba de Chi cuadrado.

5.2. Contrastación de hipótesis

Hi: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.

Tabla 6. Demostración de hipótesis – prueba de Chi cuadrado.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,664 ^a	2	0,008
Razón de verosimilitud	10,100	2	0,006
Asociación lineal por lineal	9,193	1	0,002
N de casos válidos	336		

En la tabla 6, se presenta de acuerdo a los datos obtenidos el resultado de la prueba de Chi cuadrado en la que se puede evidenciar que la significancia es de 0.008 entre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre y el nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre siendo menor a $p < 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Aceptando que es significativa la relación entre la actitud hacia la donación voluntaria de sangre y el nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental.

Discusión

De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre del Ministerio de Salud. Hay regiones con porcentajes intermedios de donación voluntaria de sangre; la región Junín se representa por un 14,4 %. El Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión y el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale, en la región Junín suelen realizar campañas de donación voluntaria de sangre en Instituciones con la Universidad Continental, a pesar de los esfuerzos realizados por el personal de salud, sigue siendo un gran reto concientizar a la población estudiantil para donar este líquido elemento de manera voluntaria y es posible que se deba al desconocimiento que tienen sobre la sangre y el proceso de donación de sangre.

La prueba de hipótesis evidencia relación estadística entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, encuestados en el periodo académico 2024 -I. Esto guarda relación con los hallazgos de Villanueva K. (2022), quien concluye que existe correlación significativa entre la gestión del conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre.

Nuestro hallazgo también guarda relación con lo encontrado por, Quispe y Medina E. (2021). Por otro lado, estos autores muestran que el 41,5 % de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga en Ayacucho tienen un nivel de

conocimiento regular sobre la donación de sangre, el 33,3 % tienen un nivel de conocimiento bueno; en cuanto a la actitud, el 46,7 % de las estudiantes es indiferente y solo un 33,3 % evidencia una actitud favorable con la donación de sangre. En comparación con nuestros hallazgos, el 50,0 % (168) de los estudiantes tiene un nivel de conocimiento regular, el 45,24 % (152) evidencia un nivel alto y solo el 4,76 % (16) un nivel bajo. El 53,3 % de los encuestados con conocimiento alto manifestó una actitud positiva hacia la donación de sangre, en contraste con un 81,3 % con conocimiento bajo que mostró una actitud negativa.

Lourdes O. (2020) refiere que, hay una actitud favorable a la donación de sangre por parte de los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades; sin embargo, se hace referencia que el nivel intermedio podría orientarse a un nivel alto, impulsando su aumento porcentual de las actitudes hacia la donación de sangre; además, la autora refiere que, 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 culminando con los mitos asociados a la donación de sangre tales como el contagio de algunas enfermedades (29,3 %) y por no poseer suficiente sangre (38,7 %). Al compararlo con nuestros hallazgos, el 95,5 % (321) donaría por algún familiar o amigo que lo necesite (reposición). También se puede observar, que el 78,9 % (265) aprovecharía las campañas que se realizan en la universidad para donar sangre.

Collantes B. (2019), en su estudio encontró: respecto al conocimiento sobre donación voluntaria de sangre obtuvo que el 89 % presentó conocimiento bueno, del mismo modo el 86 % mostró actitudes positivas hacia la donación voluntaria de sangre, sin embargo, el 72 % de los donantes presentó prácticas desfavorables caracterizada por donaciones de reposición por primera vez; evidenciando un aumento de conocimientos sobre donación voluntaria de sangre en los donantes con nivel educativo superior. Si lo comparamos con nuestros hallazgos, podemos encontrar que el 57,74 (194) tiene un nivel de conocimiento alto sobre el proceso de donación de sangre, el 30,90 % (124) se representa con un nivel de conocimiento regular y solo el 5,36 % (18) tiene un nivel de conocimiento bajo; además, Collantes concluye que, en el INEN presentaron buen conocimiento y actitud positiva hacia la donación voluntaria de sangre que no se reflejó en prácticas favorables; siendo gran parte de ellos donantes de reposición.

Nuestros resultados concuerdan con lo hallado por Muñoz R. (2020); el cual refiere que mientras se promuevan valores como el altruismo o la solidaridad y se aumente los conocimientos

sobre la donación de sangre, el porcentaje de donantes podría subir en el futuro, con esto se garantizaría el suministro sanguíneo de la población que lo requiera.

Conclusiones

1. Se determina una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental-Huancayo, 2024, con un p valor de 0.008 en el cálculo de Chi cuadrado aceptando que es significativa la relación entre actitud hacia la donación voluntaria de sangre y el nivel de conocimiento. Obteniendo que el 50 % de los encuestados presentan un nivel de conocimiento regular, mientras que el 45,24 % tiene un nivel alto y solo el 4,76 % muestra un nivel bajo. Además, un 53,3 % de los encuestados con conocimiento alto manifiesta una actitud positiva hacia la donación de sangre, en contraste con un 81,3 % con conocimiento bajo que muestra una actitud negativa. Esto sugiere que el estudiante tiene en su mayoría conocimiento regular y una actitud positiva, esto nos demuestra que aquellos con mayor conocimiento tienden a tener una actitud más favorable hacia la donación.
2. En cuanto a las características demográficas, se observa que el 59,82 % de los encuestados son mujeres, principalmente en el rango de edad de 20 a 25 años, y el 97,62 % son solteros. Demostrando que la población estudiantil de Tecnología Médica de la Universidad Continental especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, está conformada en su mayoría por adultos del sexo femenino con estado civil soltero.
3. En relación con el conocimiento sobre la sangre el 52,68 % tiene un nivel alto, el 30,65 % tiene un nivel regular y el 16,67 % presenta un nivel bajo, por lo cual sugiere que los estudiantes tienen en su mayoría un alto conocimiento sobre la sangre, llevando a relacionar este resultado que mayor conocimiento será la actitud favorable a la donación de sangre.
4. Asimismo, el 57,74 % muestra un alto nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre, mientras que el 36,90 % tiene un nivel regular y el 5,36 % un nivel bajo, por lo cual propone que los estudiantes tienen en su mayoría un nivel de conocimiento alto sobre el proceso de donación de sangre llevando a relacionar que a mayor nivel de conocimiento habrá mayor actitud favorable a la donación de sangre.
5. Respecto a las razones para donar, el 95,5 % indica que lo haría por la necesidad de un familiar o amigo, y el 78,9 % expresa su disposición de participar en campañas de donación organizadas en la universidad. Estos hallazgos resaltan que las razones para donar están relacionadas con el conocimiento, ya que la actitud se considera una razón para que una

persona haga o deje de hacer algo. Observando que a mayor conocimiento mayor será la actitud (razón) para donar sangre.

Recomendaciones

1. Se recomienda introducir tácticas educativas a toda la comunidad estudiantil de la Universidad Continental con el objetivo de poder disipar los miedos y mitos sobre la donación voluntaria de sangre.
2. Se recomienda hacer eventos dentro del campus educativo, promocionando la donación de sangre voluntaria, con ello estaríamos creando más conciencia sobre esta problemática social en nuestro país.
3. Se sugiere a los hospitales que cuenten con bancos de sangre tipo I y II, promover campañas de sensibilización a todos los usuarios, centrando la idea de dar para salvar vidas de que quienes estén recibiendo atención, puedan ser recíprocos y donar sangre a propia voluntad
4. Se recomienda a la Universidad Continental firmar convenio con entes hospitalarios, con el objetivo de poder brindar beneficios a los donantes voluntarios como por ejemplo la obtención de becas educativas reconocimientos que ayuden cuando postulen a ofertas laborales o de prácticas pre profesionales.
5. Se recomienda dar charlas sobre los mitos, beneficios de la donación de sangre cada cierto tiempo en el campus universitario, pasando clase por clase de las distintas carreras ya que muchos de ellos desconocen totalmente de estos temas.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Who.int. [Online].; 2023 [cited 2024 febrero 1. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.
2. Ministerio de Salud del Perú. gob.pe. [Online].; 2023 [cited 2024 febrero 1. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/70029-nororiente-del-pais-tiene-la-mayor-cantidad-de-donantes-voluntarios-de-sangre>.
3. Organización Panamericana de la Salud. paho.org. [Online].; 2023 [cited 2024 febrero 1. Available from: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-donante-sangre-2023>.
4. Ministerio de Salud del Perú. gob.pe. [Online].; 2023 [cited 2024 febrero 1. Available from: <https://www.gob.pe/16954-proceso-de-donacion-de-sangre>.
5. Ministerio de Salud. gob.pe. [Online].; 2007 [cited 2024 octubre 1. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/40697-peru-es-uno-de-los-paises-con-mas-baja-donacion-voluntaria-de-sangre-de-america-latina>.
6. Muñoz C R. Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén (España). Revista colombiana de enfermería. 2020 enero; IX(2).
7. Echalar R , Fernandez M , Conde Q J, Bellido F N, Flores M C, Esquivel C , et al. Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en la escuela superior de maestros "Mariscal Sucre". Bio scientia. 2019 octubre; XX(2).
8. Vásquez , Ibarra , Maldonado M. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. Revista panamericana de salud pública. 2019 enero; XXII(5).
9. Villanueva Ramos K. Gestión del Conocimiento y la actitud frente a la donación de sangre en un Hospital Nivel III de Lima-2022. Tesis maestría. Lima: Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado; 2022.
10. Quispe López Y, Medina Candia E. Nivel de conocimiento y actitud sobre la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNSCH, Ayacucho

2020. Tesis de Licenciatura. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Escuela Profesional de Enfermería; 2021.
11. Santisteban , Osada. Conocimientos sobre donación de sangre en pacientes de un hospital de Amazonas, Perú. Scielo. 2022 junio; XXXIX(2).
 12. Ordoño de la Cruz C. Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos - 2018. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades, Escuela profesional de enfermería; 2020.
 13. Collantes Vidal B. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación voluntaria de sangre en donantes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, agosto a setiembre del año 2018. Tesis licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2019.
 14. Ramírez AV. Scielo. [Online].; 2009 [cited 2024 noviembre 07. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011.
 15. Ramírez AV. Scielo. [Online].; 2009 [cited 2024 10 16. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011.
 16. Rey MAM. Encuentro Multidisciplinarios. [Online].; 2010 [cited 2024 Noviembre 7. Available from: <http://www.encuentros-multidisciplinarios.org/Revistan%C2%BA36/MARIA%20AURORA%20MARTINEZ%20REY.pdf>.
 17. Huertas Bazalar W. Tecnología Educativa. edición T. I. ed. papel Rd, editor. LIMA: Retablo de papel; 1977.
 18. Jeruti María del Carmen Carballo-Ramírez CLPA. Scielo. [Online].; 2017 [cited 2024 10 16. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962017000100014.
 19. Santisteban , Osada. Conocimientos sobre donación de sangre en pacientes de un hospital de Amazonas, Perú. scielo. 2022 junio; 39(2).

20. Maria Del Carmen Ortego Mate SLGLAT. OCW Univerdidad de Cantabria. [Online].; 2011 [cited 2024 octubre 16. Available from: https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema_04.pdf.
21. Rodriguez LR. Invesigacion Educativa. [Online].; 2007 [cited 2024 noviembre 9. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358919.pdf>.
22. PHUYO NV. Repositorio Universidad Nacional de San Antonio Abad. [Online].; 2023 [cited 2024 octubre 16. Available from: https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/8183/253T20231147_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
23. Mimenza OC. Psicologia y Mente. [Online].; 2018 [cited 2024 octubre 16. Available from: <https://psicologiymente.com/psicologia/tipos-de-actitudes>.
24. Dra. María Elena Alfonso Valdés 1DRMLDDJMBSTWCFLBPDCJMBLRRRDLMPTLNI. Scielo. [Online].; 2002 [cited 2024 noviembre 9. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892002000300008.
25. Marcela García Gutiérrez ESdT. Estudio de factores socioculturales. [Online].; 2003 [cited 2024 Noviembre 9. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/8408/15722.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
26. DELGADO YJDV. Repositorio Universidad Privada de Tacna. [Online].; 2018 [cited 2024 noviembre 9. Available from: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/600/Del-Valle-Delgado-Yessenia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
27. Pronahebas. Ministerio de Salud. [Online].; 2004 [cited 2024 ocubre 16. Available from: https://bvs.minsa.gob.pe/local/PRONAHEBAS/239_MINSA801.pdf.
28. Pronahebas. Ministerio de Salud. [Online].; 2007 [cited 2024 octubre 16. Available from: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1087_DGSP264.pdf.

29. Aspilcueta MP. Manual de Hemoterapia. [Online].; 2008 [cited 2024 octubre 16. Available from: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3178.pdf>.
30. Salud Md. Resolucion Ministerial. [Online].; 2018 [cited 2024 octubre 16. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/187938/187434_R.M_241-2018-MINSA.PDF20180823-24725-5rltsx.PDF?v=1647691922.
31. Aspilcueta MP. Manual de Tranfucion Sanguinia. [Online].; 2020 [cited 2024 octubre 16. Available from: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2020/10/Libro-Transfusio%CC%81n-Paredes-completo.pdf>.
32. Miguel PA. Manual de Transfusion Sanguinea. Primera ed. Miguel PA, editor. Peru: Fondo Editorial Comunicacional; 2020.
33. SALUD MD. RESOLUCIÓN DIRECTORAL. [Online].; 2024 [cited 2024 octubre 19. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5967628/5289560-036-guia-tecnica-de-procedimientos-operativos-estandar-banco-de-sangre.pdf>.
34. SALUD MD. GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE TRANSFUSIÓN DE SANGRE Y HEMOTERAPIA. [Online].; 2023 [cited 2024 octubre 19. Available from: https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/procedimiento/17_GU%C3%8DA%20DE%20PROCEDIMIENTO%20DE%20TRANSFUSI%C3%93N%20DE%20SANGRE%20Y%20HEMODERIVADOS.pdf
35. Salud Md. gob.pe. [Online].; 2024 [cited 2024 octubre 18. Available from: <https://www.gob.pe/16955-mitos-sobre-la-donacion-de-sangre>.
36. Mayo clinic. [Online].; 2024 [cited 2024 enero 10. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/blood-donation/about/pac-20385144>.
37. EsSalud. Essalud. [Online].; 2024 [cited 2024 junio 10. Available from: <https://www.essalud.gob.pe/donacion-de-sangre/>.

38. Ministerio de Salud. gob.pe. [Online].; 2024 [cited 2024 junio 10. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321768-doctrina-normas-y-procedimientos-del-programa-nacional-de-hemoterapia-y-bancos-de-sangre-pronahebas>.
39. González Sánchez. Los niveles de conocimiento. El Aleph en la innovación curricular. Scielo. 2014 mayo; 14(65).
40. Blanco Neligia. Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. Scielo. 2005 septiembre; 11(3).
41. Carrazco Diaz. Metodología de la Investigación Científica. Decimoquinta ed. Jr. Davalos Lisson 135 L, editor. Lima: San Marcos E.I.R.L.; 2007.
42. Sánchez Platas LE, Velarde Galván A. Seguimiento y evaluación de proyectos de tesis de investigación en diseño. Revista Electrónica sobre Educación Media y Superior. 2018.
43. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA. Primera ed. Tapia C, editor. Ciudad de México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.; 2018.
44. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MdP. Metodología de la investigación. Sexta ed. INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. México D.F.: McGRAW-HILL; 2014.
45. Galán Amador M. Metodología de la Investigación. [Online].; 2012 [cited 2012 junio 2. Available from: <http://manuelgalan.blogspot.com/2010/12/determinar-la-poblacion-y-la-muestra.html>.
46. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2022 [cited 2023 junio 10. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>.
47. Salud OPdl. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2023 junio 10. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>.
48. Ministerio de Salud. gob.pe. [Online].; 2017 [cited 2023 junio 10. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4146.pdf>.

49. Peace M, Jennings J. Prevalence of high-grade dysplasia in cytology-negative, HPV-positive cervical cancer screening. *Archives of gynecology and obstetrics*. 2022 enero; 305(1): p. 87-93.
50. Tao X, Austin R, Yu T, Zhong F, Zhou X, Cong Q, et al. Risk stratification for cervical neoplasia using extended high-risk HPV genotyping in women with ASC-US cytology: A large retrospective study from China. *Cancer Cytopathology*. 2022 april; 130(4).
51. Feldstein , Gali-Zamir , Schejter E, Feinberg T, Yehuda-Shnaidman , Bornstein. High-risk HPV testing vs liquid-based cytology for cervical cancer screening among 25- to 30-year-old women: A historical cohort study. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. 2023 february; 102(2).
52. Aoki , Saika , Kiguchi , Morisada , Aoki. Validation of HPV triage in cytology-based cervical cancer screening for ASC-US cases using Japanese data. *Journal of Gynecology Oncology*. 2023 march; 34(2).
53. Inturrisi , Rozendaal L, Veldhuijzen J, Heideman A. Risk of cervical precancer among HPV-negative women in the Netherlands and its association with previous HPV and cytology results: A follow-up analysis of a randomized screening study. *PLoS Medicine*. 2022 october; 19(10).
54. Arcos D. Factores asociados al cáncer de cuello uterino en pacientes de consultorio externo del servicio Ginecología en el Hospital Regional de Ica – Perú, julio 2017 – junio 2018. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
55. De Los Rios Figueroa FF. Estilos de vida y realización de citología cervical en mujeres entre 18 a 40 años en el distrito de surquillo en los meses de octubre y noviembre del 2021. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2023.
56. Orco A, Figueroa F. Revisión sistemática y Metaanálisis de la prevalencia del Virus Papiloma Humano en población general femenina peruana, con citología ó histología cervical normal, lesiones premalignas y neoplasia de cérvix. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2023.
57. Venegas G, Bendezu-Quispe G, Urrunaga-Pastor D, Alzamora M, Franco-Liñan C, Benites-Zapata V. Factores asociados al resultado citológico positivo en pruebas de Papanicolaou en mujeres atendidas en la Liga peruana de lucha contra el cáncer. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2021.

58. Hanco-Gomez M, Condori-Cari L, Huanca-Frías R. Ventajas del Análisis Histo-Cito-Colposcopico en el Diagnostico de Lesiones Pre Malignas en Cervix en Pacientes que Acuden a Consulta Ginecológica en la Ciudad de Puno 2018 - 2020. Polo del Conocimiento. 2021; 6(8).
59. Carrasco Diaz S. Metodología de la investigación científica. Segunda ed. Marcos S, editor. Lima: San Marcos; 2016.
60. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio MdP. Metodología de la Investigación. 5th ed. México: McGraw-Hill /Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2011.
61. Ministerio de Salud. Proceso de donación de sangre. [Online].; 2024 [cited 2024 junio 1. Available from: <https://www.gob.pe/16954-proceso-de-donacion-de-sangre>.
62. Editorial Scielo. Necesitamos de la donación voluntaria de sangre. Scielo. 2022 septiembre; 38(3).
63. Rodriguez LR. Investigacion educativa. [Online].; 2007 [cited 2024 noviembre nueve. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2358919.pdf>.

Anexos

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD

CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre la donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental – Huancayo, 2024.	<p>Hi: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y actitud hacia la donación de sangre de los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p>	<p>V1 Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre</p> <p>Dimensiones Nivel de conocimiento sobre la sangre</p> <p>Nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre</p>	<p>MÉTODO: Científico</p> <p>TIPO: Básica</p> <p>NIVEL: Relacional</p> <p>DISEÑO: Prospectivo, transversal.</p> <p>Estadística Descriptiva y chi cuadrado</p>	<p>POBLACIÓN: N= 800 Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental</p> <p>MUESTRA: n=336 Estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión</p> <p>TÉCNICA: Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO: Cuestionario</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS		<p>V2 Actitud hacia la donación voluntaria de sangre</p> <p>Dimensiones Razones para donar y no donar sangre.</p>		
<p>1. ¿Cuáles son las características demográficas en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?</p> <p>3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?</p> <p>4. ¿Cuáles son las razones determinantes de la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024?</p>	<p>1. Describir las características demográficas en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p> <p>2. Describir el nivel de conocimiento sobre la sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p> <p>3. Describir el nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p> <p>4. Describir las razones que determinan la donación voluntaria de sangre en los estudiantes de Tecnología Médica de la Universidad Continental, Huancayo 2024.</p>				

Anexo 2: MATRÍZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TÍTULO: CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD

CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSION	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES		
					INDICADOR	TIPO	ESCALA
V1. Nivel de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre	Es la conciencia o comprensión sobre la donación voluntaria de sangre.	Será medido mediante un cuestionario sobre la sangre y el proceso de donación voluntaria de sangre, el nivel puede ser bajo, regular o alto.	Conocimiento relacionado a la sangre Proceso de donación voluntaria de sangre	Uso de la sangre Tipos de sangre Requisitos para donar sangre Procesos para la donación de sangre	Bajo Regular Alto	Categorico	Ordinal
V2. Actitud hacia la donación voluntaria de sangre	Es el comportamiento o acción determinada por una persona de manera innata acorde a sus emociones o conocimientos.	Será medido mediante un cuestionario sobre la donación voluntaria de sangre, esta actitud puede ser negativa o positiva.	Razones para donar sangre y no donar sangre	Razones para donar sangre Razones para no donar sangre	Positiva Negativa	Categorico	Nominal
V. Interviniente	Son indicadores utilizados para describir a las personas y sus características.	Será medido mediante un cuestionario que incluye a indicadores demográficos.	Característica demográficos	Genero Grupo etario Estado civil Especialidad Ciclo académico	Maculino Femenino 17-19,20-25,26-29,30-35,36-39-40-45 Soltero Casado, Viudo, y Divorciado Laboratorio Clínico I-III, IV-VII, VIII-IV	Categorico	Nominal Ordinal Nominal Nominal Ordinal

Anexo 3: INSTRUMENTO: CUESTIONARIO

TÍTULO: CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.

Las campañas de donación voluntaria de sangre son habituales en el campus universitario de la Universidad Continental con el propósito de mejorar el abastecimiento de sangre para asegurar y salvaguardar la vida de quienes lo necesiten. Para lograr este propósito es importante hacer un diagnóstico del nivel de conocimiento y actitud de los estudiantes de Tecnología Médica ante la donación voluntaria de sangre.

Sus respuestas son de gran importancia y de absoluta confidencialidad

Instrucciones: Marque con una x la opción que representa mejor a su respuesta.

I. Datos demográficos

1.1. Sexo

- a. Masculino b. Femenino

1.2. Edad: Años

1.3. Estado civil:

- a. Soltero b. Casado c. Viudo d. Divorciado

1.4. Especialidad de Tecnología Médica

- a. Laboratorio clínico y anatomía patológica b. Terapia física y rehabilitación

1.5. Ciclo académico:

II. Nivel de conocimiento sobre la sangre

2.1. ¿Quiénes son las personas que necesitan sangre en los Hospitales de la Región Junín?

- a. Pacientes con cáncer
b. Pacientes con intervenciones quirúrgicas y/o traumatismos
c. Pacientes con anemia
d. Todas las anteriores

2.2. ¿Cuántos pacientes podrían beneficiarse con la donación de una unidad de sangre?

- a. Solo 1
b. Dos personas
c. Tres personas

2.3. ¿A cuánto equivale la donación de una unidad de sangre?

- a. 450 ml
b. 1 litro
c. 800 ml

2.4. ¿Cuáles son los tipos de sangre que existen?

- a. A positivo / A negativo
b. B positivo / B negativo
c. AB positivo / AB negativo |
d. O positivo / O negativo
e. Todas son correctas

2.5. ¿Qué es la donación voluntaria de sangre?

- a. Es la donación que se hace de manera voluntaria y altruista
b. Es la donación que se hace para devolver las unidades prestadas
c. Es la donación que se hace para uno mismo

2.6. ¿Cuáles son los tipos de donación de sangre?

- a. Voluntaria, autóloga y reposición
b. Voluntaria y prescrita
c. Voluntaria y convalidación

III. Nivel de conocimiento sobre el proceso de donación de sangre

3.1. ¿Cuántas veces al año se puede donar sangre?

- a. 4 veces varones y 3 veces mujeres
b. 4 veces varones y mujeres
c. 3 veces varones y mujeres

3.2. ¿Cuánto tiempo debe pasar entre una donación de sangre y otra?

- a. Mínimo 2 meses
b. 6 meses
c. Un año

- 3.3. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?
- 18 años de edad
 - 30 años de edad
 - Cualquier edad
- 3.4. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?
- 50 kilos
 - 80 kilos
 - 40 kilos
- 3.5. ¿Cuál es el hematocrito mínimo para donar sangre?
- 53 %
 - 40 %
 - 60%
- 3.6. ¿La sangre donada se analiza antes de ser transfundida?
- Si
 - No
 - A veces
- 3.7. ¿Cuál es el tiempo mínimo de tener un tatuaje para poder donar sangre?
- 1 año
 - 2 años
 - 6 meses
- 3.8. ¿En qué casos no se recomienda donar sangre?
- Cuando se tiene múltiples parejas sexuales
 - Cuando se tiene una infección de transmisión sexual
 - Cuando se está embarazada
 - Todas las alternativas son correctas
- 3.9. ¿Se puede subir o bajar de peso luego de donar sangre?
- Si
 - No
 - A veces

IV. Razones determinantes de la donación voluntaria de sangre.

- 4.1. ¿Donaría sangre de manera voluntaria este año?
- Si
 - No
- 4.2. ¿Ha donado sangre de manera voluntaria alguna vez?
- Si
 - No
- 4.3. ¿Cuál fue la circunstancia por la que ha donado sangre la última vez?
- Campaña de donación voluntaria de sangre
 - Por un familiar o amigo hospitalizado
 - Por algún incentivo económico
- 4.4. De las siguientes razones para DONAR sangre, marque según considere

		Si	No
A	Un familiar o amigo lo puede necesitar		
B	La promoción por medios audiovisuales fue muy efectiva		
C	Por haber donado anteriormente		
D	Aprovechar las campañas de donación de sangre que se realizan en la Universidad		

- 4.5. De las siguientes razones para NO DONAR sangre, marque según considere

		Si	No
A	Sentir miedo a la extracción de sangre		
B	Por alguna condición médica que lo impide		
C	Por poca información sobre el proceso de donación		
D	Desconfianza del sistema de salud		
E	Por cuestiones religiosas		
F	Por disposición de tiempo		

**Anexo 4. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE ENCUESTADOS SOBRE
CONOCIMIENTO**

DATOS DEMOGRÁFICOS

SEXO	a. MASCULINO	
	b. FEMENINO	
EDAD	a. 17-19 años	
	b. 20-25 años	
	c. 26-29 años	
	d. 30-35 años	
	e. 36-39 años	
	f. 40-45 años	
ESTADO CIVIL	a. SOLTERO	
	b. CASADO	
	c. VIUDO	
	d. DIVORCIADO	
ESPECIALIDAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA	a. LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA	
CICLO ACADÉMICO		
LUGAR DE RESIDENCIA		

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SANGRE	a. BAJO	
	b. REGULAR	
	c. ALTO	
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL PROCESO DE DONACIÓN DE SANGRE	a. BAJO	
	b. REGULAR	
	c. ALTO	

- **Nivel de conocimiento bajo:** 0-10 pts.
- **Nivel de conocimiento regular:** 11 – 15 pts.
- **Nivel de conocimiento alto:** 16 – 20 pts.

INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE ENCUESTADOS SOBRE ACTITUD

RAZONES DETERMINANTES DE LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE

¿Donaría sangre de manera voluntaria este año?	a. Si	
	b. No	
¿Ha donado sangre de manera voluntaria alguna vez?	a. Si	
	b. No	
¿Cuál fue la circunstancia por la que ha donado sangre la última vez?	a. Campaña de donación voluntaria de sangre	
	b. Por un familiar o amigo hospitalizado	
	c. Por algún incentivo económico	

DE LAS SIGUIENTES RAZONES PARA DONAR SANGRE MARQUE SEGÚN CONSIDERE

Un familiar o amigo lo puede necesitar	a. SI	
	b. NO	
La promoción por medios audiovisuales fue muy efectiva	a. SI	
	b. NO	
Por haber donado anteriormente	a. SI	
	b. NO	
	a. SI	

Aprovechar las campañas de donación de sangre que se realizan en la Universidad	b. NO	
--	-------	--

DE LAS SIGUIENTES RAZONES PARA NO DONAR SANGRE MARQUE SEGÚN CONSIDERE

Sentir miedo a la extracción de sangre	a. SI	
	b. NO	
Por alguna condición médica que lo impide	a. SI	
	b. NO	
Por poca información sobre el proceso de donación	a. SI	
	b. NO	
Desconfianza del sistema de salud	a. SI	
	b. NO	
Por cuestiones religiosas	a. SI	
	b. NO	
Por disposición de tiempo	a. SI	
	b. NO	

- **Actitud negativa: 0-10 pts.**
- **Actitud positiva: 10 – 20 pts.**

Anexo 5: GUÍA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.

Institución de investigación: Universidad Continental, Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) y Autoridad Reguladora local de la Universidad Continental

A continuación Ud. es cordialmente invitado a participar en el siguiente protocolo de investigación, ya que Ud. podría brindar información esencial para el desarrollo de la presente respondiendo con sinceridad el cuestionario que se le hará entrega. Su participación es voluntaria por lo que en cualquier momento Ud. puede terminar su participación. Al ser de su libre voluntad el apoyo, Ud. podrá hacer todas las preguntas que considere, tomarse el tiempo necesario para decidir si quiere o no participar sin que se vea afectado ninguno de sus derechos

llevarse una copia sin firmar para leerla nuevamente (si fuera necesario), conversar sobre el estudio con sus familiares, amigos y/o su médico de cabecera, si lo desea y puede retirar su participación en cualquier momento sin dar explicaciones y sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tendría derecho.

El presente estudio se está llevando a cabo debido a que los bajos índices de donación voluntaria de sangre en nuestra región y universidad. La cantidad de personas que serán encuestadas son 336 estudiantes de Tecnología Médica, Matriculados en el periodo académico 2024-I, de la Universidad Continental, sede Huancayo.

Nuestro grupo acudirá a la E.P. de Tecnología Médica de la Universidad Continental 7 días por un tiempo de visita de 5 horas cada día, siendo en total 35 horas.

Las razones previstas bajo las cuales se puede dar por terminada su participación es que se sienta incómoda por las preguntas o porque sienta que su información pueda ser divulgada. Sin embargo, cabe resaltar que todos los datos obtenidos son con fines científicos más no malintencionados. A continuación, se le hará entrega del cuestionario, para el cual se le pide su absoluta sinceridad ya que estará contribuyendo con la ciencia. El cuestionario consta de 30 preguntas. Cabe precisar que los aspectos que no formen parte de la investigación quedan fuera del consentimiento informado.

Los riesgos y molestias derivados del protocolo de investigación referidos al cuestionario podrían ser brindar información personal y privada de su intimidad.

El compromiso que asume Ud. al aceptar participar en el estudio es ser sincera en todas sus respuestas.

Además de garantizarle la confidencialidad de su identidad, el respeto a su privacidad y el mantenimiento de los datos brindados antes, durante y después de su participación bajo confidencia. La cual está dentro de lo legal según la ley No 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento.

Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... he leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento. Me han informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos. He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.

Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho. Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

Firma: _____

Nombre completo: _____

Huancayo, _____ de abril del 2024, hora _____

Anexo 7: ESCALA STANONES DE NIVEL DE CONOCIMIENTO

	Nivel de Conocimiento
Media Desviación E.	13 4.0

La fórmula es: $a/b = X \pm (0,75) (DS)$.

- a/b: Son los valores máximos y mínimos (para el intervalo)
- x= Promedio de los puntajes (media aritmética)
- DS= Desviación estándar
- 0,75= Constante

RESOLUCIÓN

$$13 - (0.75)4.0$$

$$13 + (0.75)4.0$$

$$13 - 3$$

$$13 + 3$$

$$10$$

$$16$$

Categoría Nivel de conocimiento:

ALTO	16-20
REGULAR	11-15
BAJO	1-10

Anexo 8: APROBACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA



Huancayo, 14 de mayo del 2024

OFICIO N°0340-2024-CIEI-UC

Investigadores:

PORTUGAL ARENAS ANDRES MANUEL
CARLOS BARRIOS MARCIA LUZ
URDANIVIA BARRIOS ANGEL JESUS

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,



Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco
Urb. Manuel Prado - lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(064) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(064) 480 070

Lima
Av. Alfredo Mendicla 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

C.c. Archivo.

Anexo 9: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO



**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"**

Huancayo, 23 de mayo del 2024.

CARTA N°109-2024-EAP-TM-FCS-UC

SEÑOR(ITA):
PORTUGAL ARENAS ANDRES MANUEL
URDANIVIA BARRIOS ANGEL JESUS
CARLOS BARRIOS MARCIA LUZ

ASUNTO : SE AUTORIZA LA APLICACIÓN SU INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS PARA SU TESIS

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacerle llegar el cordial saludo, así mismo indicar que se ACEPTA aplicar sus instrumentos a los alumnos de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica para poder desarrollar su tesis titulado:

**"CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS
ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024"**

Sin otro en particular me suscribo de usted.

Atentamente,



Miguel Angel Cerrón Siuce
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Continental

C.c. Archivo

Anexo 10: RÚBRICA DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Buena 41-60%	(4) Muy buena 61-80%	(5) Excelente 81-100%	
1. REFERENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador se relacionan para obtener su medición.	Los ítems no se relacionan para medir la dimensión o indicador.	Los ítems están algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se debe relacionar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador se relacionan para obtener su medición.	Los ítems no se relacionan para medir la dimensión o indicador.	Los ítems están algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben seleccionar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	4
3. CLARIDAD: Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sentido y ambigüedad son adecuados.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras para su significado o para el entendimiento de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sustancial.	Los ítems son claros, simples y sencillos y están adecuados.	5
4. COHERENCIA: Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación superficial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA: Los ítems son concisos e importantes y deben ser medidos.	Los ítems deben ser eliminados así que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen algunas referencias, pero entre ítems puede estar redundante o que sea más.	Los ítems son concisos.	Los ítems son muy relevantes y deben ser medidos.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y Apellidos	Royal Juan Carranza Antonio
Profesión y Grado Académico	TRABAJADOR SOCIAL - MAESTRO
Especialidad	LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA
Institución y año de experiencia	II ADOB - TERCER SEMESTRE
Cargo que desempeña actualmente	TRABAJO SOCIAL - ASISTENTE SOCIAL

Puntaje del Instrumento Revisado: 24
 Grado de aplicabilidad:
 APLICABLE (✓) NO APLICABLE ()

Royal Juan Carranza Antonio
 Nombre y apellidos
 DNI: 45 25750 9
 COLEGIATURA: 8744




RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Insuficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Buena 41-60%	(4) Muy buena 61-80%	(5) Excelente 81-100%	
1. SUFFICIENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicadores.	Los ítems están según aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión ítem.	Los ítems incrementan ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA: Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicadores.	Los ítems están según aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión ítem.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. CLARIDAD: Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su relación y estructura son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren explicaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requieren sus modificaciones muy específicas de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo relativo.	Los ítems son claros, tienen estructura y términos adecuados.	5
4. COHERENCIA: Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicadores.	Los ítems tienen una relación impropia con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA: Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados ya que se ven afectados la mediciones de la dimensión o indicadores.	Los ítems pueden ser eliminados si se ve afectada la medición de la dimensión o indicadores.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero este ítem puede estar incluyendo lo que dice más.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y debe ser incluido.	4

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y Apellido	Carlos Fernando Velazquez Hinojosa
Profesión y Grado Académico	Tecnólogo Médico - Magister
Especialidad	Neurociencia Clínica y Anatomía Patológica
Institución y área de experiencia	Red Salud Chocoma - 32 años
Cargo que desempeña actualmente	Jefe de Servicio

Fecha del Instrumento Revisado: 2/4
 Opinión de aprobación:
 APLICABLE (X) NO APLICABLE ()
 APLICABLE ()
 Dr. Francisco Velazquez Hinojosa

 Nombre y Apellido
 DNI: 80055343
 COLEGIATURA: 8778



RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterio	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Excelente 81-100%	
1. SUPLENENCIA Los datos de sus propias declaraciones o evidencia son suficientes para obtener su conclusión	Los datos no son suficientes para medir la dimensión o evidencia	Los datos evidencian algún aspecto de la dimensión o evidencia, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar datos para evaluar completamente la dimensión o evidencia.	Los datos son suficientes para relacionar la dimensión o evidencia.	Los datos son suficientes.	4
2. PERTINENCIA Los datos de sus propias declaraciones o evidencia son adecuados para obtener su conclusión	Los datos no son adecuados para medir la dimensión o evidencia	Los datos evidencian algún aspecto de la dimensión o evidencia, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar datos para evaluar la dimensión o evidencia completamente.	Los datos son suficientes para relacionar la dimensión o evidencia.	Los datos son suficientes.	5
3. CLARIDAD Los datos se expresan de forma clara, es decir, es sencillo y veraz en sus afirmaciones	Los datos no son claros	Los datos requieren modificaciones en el uso de palabras por no significar o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunas palabras.	Los datos son claros en la exposición.	Los datos son claros, tienen estructura y lenguaje adecuado.	5
4. COHERENCIA Los datos tienen relación lógica con la dimensión o evidencia que están analizando	Los datos no tienen relación lógica con la dimensión o evidencia	Los datos tienen una relación superficial con la dimensión o evidencia.	Los datos tienen una relación superficial con la dimensión o evidencia que está analizando.	Los datos están relacionados con la dimensión o evidencia.	Los datos están muy relacionados con la dimensión o evidencia.	5
5. RELEVANCIA Los datos son relevantes e importantes y deben ser evaluados	Los datos no son relevantes para la dimensión o evidencia	Los datos pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o evidencia.	Los datos tienen alguna relevancia, pero aún así pueden estar afectando lo que se mide.	Los datos son relevantes.	Los datos son muy relevantes y debe ser evaluado.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y Apellido	<u>Rolando Iván Torres Quiroa</u>
Profesión y Grado Académico	<u>Medico Cirujano / Postgrado en Geriatria</u>
Especialidad	<u>Neurología Clínica</u>
Experiencia y años de experiencia	<u>1980-2010 - 32 años</u>
Cargo que desempeña actualmente	<u>Medico Asistente - Servicio de Geriatria de la UPEL</u>

Puntos del Instrumento de Valoración: 24
 Opinión de aptitud: APTABLE/LIBRE DE RESERVA ()
Rolando I. Torres Quiroa
 Nombre y apellido
DR. ROLANDO TORRES QUIROA
 COLEGIADO Nº 30400

NO APLICABLE



DR. ROLANDO I. TORRES QUIROA
 NEUROLOGIA CLINICA
 C.A.U. 20140 R.M.E. 2114

Anexo 11: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Variable: CONOCIMIENTO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,832	15

Fuente: elaboración propia.

Variable: ACTITUD

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,850	13

Fuente: elaboración propia

Anexo 12: COMPROMISO DE AUDITORÍA

ANEXO 07: COMPROMISO DE AUTORIA

Yo, Angel Jesús Vidanes Bonifaz, identificado con DNI: 715549627
Domiciliado en: Caba, Mz. 14, 1 Huancayo, egresado de la Escuela Profesional de Tecnología
Médica, Facultad de Ciencias de la Salud, me COMPROMETO a asumir las consecuencias
administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de la investigación
titulada: **CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN
LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024.** Por causas como plagio o falsificación, y
declaramos bajo juramento que los datos presentados en el presente son reales y objetivos,
se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 13 de Agosto 2024



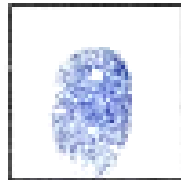
Angel Vidanes

Apellidos y Nombres: Vidanes Bonifaz Angel Jesús

ANEXO 07: COMPROMISO DE AUTORIA

Yo, Carlos Luz Carlos Barros..... identificado con DNI: 48012975...
Domiciliado en: Cajon Negro..... Huancayo; egresado de la Escuela Profesional de Tecnología
Médica, Facultad de Ciencias de la Salud, me COMPROMETO a asumir las consecuencias
administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de la investigación
titulada: **CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN
LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024**. Por causas como plagio o falsificación, y
declaramos bajo juramento que los datos presentados en el presente son reales y objetivos,
se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 13 de Agosto 2024




.....

Apellidos y Nombres: Carlos Barros Carlos Luz

ANEXO 07: COMPROMISO DE AUTORIA

Yo, Andrés Manuel Pórtugal Arenas, identificado con DNI: 76583609
Domiciliado en Cobari, Huancayo, egresado de la Escuela Profesional de Tecnología
Médica, Facultad de Ciencias de la Salud, me COMPROMETO a asumir las consecuencias
administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de la investigación
titulada: **CONOCIMIENTO Y ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN
LOS ESTUDIANTES DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD
CONTINENTAL – HUANCAYO, 2024**. Por causas como plagio o falsificación, y
declaramos bajo juramento que los datos presentados en el presente son reales y objetivos,
se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 13 de Agosto 2024



Andrés

Apellidos y Nombres: Pórtugal Arenas, Andrés Manuel

Anexo 13: DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

ANEXO 08: DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Angel Jesús Vidanura Barrios, identificado con DNI: 75549627
Domiciliado en: Ciudadela 17 Huancayo; egresado de la Escuela Profesional de
Tecnología Médica, vengo realizando la investigación titulada, **CONOCIMIENTO Y
ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE
TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL – HUANCAYO,
2024.**

En ese contexto DECLARÓ BAJO JURAMENTO que los datos que se generen como producto de la investigación; así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de la investigación, esta declaración se ajusta a lo establecido por el COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN de la UNIVERSIDAD CONTINENTAL en sus reglamentos y Guías, y con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 13 de Agosto 2024



Angel Vidanura

Apellidos y Nombres: Vidanura Barrios Angel Jesús

ANEXO 08: DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Andrés Manuel Portugal Arenas, identificado con DNI: 76582609
Domiciliado en: Cobenzelblues Huancayo; egresado de la Escuela Profesional de
Tecnología Médica, vengo realizando la investigación titulada, **CONOCIMIENTO Y
ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE
TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL - HUANCAYO,
2024.**

En ese contexto DECLARÓ BAJO JURAMENTO que los datos que se generen como producto de la investigación; así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de la investigación, esta declaración se ajusta a lo establecido por el COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN de la UNIVERSIDAD CONTINENTAL en sus reglamentos y Guías, y con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 13 de Agosto del 2024.



Andrés

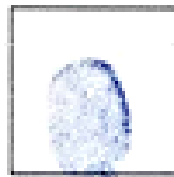
Apellidos y Nombres: Portugal Arenas, Andrés Manuel

ANEXO 08: DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Manuela Carlos Barnes....., identificado con DNI:,
Domiciliado en: Calle 10017 Huancayo; egresado de la Escuela Profesional de
Tecnología Médica, vengo realizando la investigación titulada, **CONOCIMIENTO Y
ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN LOS ESTUDIANTES DE
TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL - HUANCAYO,
2024.**

En ese contexto DECLARÓ BAJO JURAMENTO que los datos que
se generen como producto de la investigación; así como la identidad de los
participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de la
investigación, esta declaración se ajusta a lo establecido por el COMITÉ
INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN de la UNIVERSIDAD
CONTINENTAL en sus reglamentos y Guías, y con autorización expresa y
documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 13 de Agosto 2024.....



Manuela Carlos Barnes

Apellidos y Nombre: Carlos Barnes Manuela

Anexo 14: BASE DE DATOS SPSS

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 42 de 42 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	D12	D13	D14	D15
1	2	22	1	1	5	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
2	1	25	1	1	7	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	1	19	1	1	5	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0
4	2	19	1	1	5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
5	2	19	1	1	5	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
6	2	21	1	1	5	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
7	2	19	1	1	5	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
8	2	20	1	1	5	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1
9	2	19	1	1	5	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1
10	2	21	1	1	7	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1
11	1	24	1	1	5	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
12	2	20	1	1	7	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
13	2	19	1	1	5	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
14	2	19	1	1	5	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
15	2	18	1	1	5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
16	1	22	1	1	5	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1
17	2	21	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	1	25	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	21	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
20	2	30	1	1	8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	2	19	1	1	5	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
22	2	24	1	1	8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
23	2	21	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

BASE DE DATOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	P1	Numérico	8	0	Sexo	{1, Masculin...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
2	P2	Numérico	8	0	Edad	Ninguna	Ninguna	8	Centro	Escala	Entrada
3	P3	Numérico	8	0	Estado civil	{1, Soltero}...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
4	P4	Numérico	8	0	Especialidad	{1, Laborato...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
5	P5	Numérico	8	0	Ciclo académico	{1, Primer ci...	Ninguna	8	Centro	Ordinal	Entrada
6	S6	Numérico	15	0	¿Quiénes son l...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
7	S7	Numérico	15	0	¿Cuántos pacie...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
8	S8	Numérico	15	0	¿A cuánto equi...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
9	S9	Numérico	15	0	¿Cuáles son lo...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
10	S10	Numérico	15	0	¿Qué es la don...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
11	S11	Numérico	15	0	¿Cuáles son lo...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
12	D12	Numérico	15	0	¿Cuántas vece...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
13	D13	Numérico	15	0	¿Cuánto tiemp...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
14	D14	Numérico	15	0	¿Cuál es la eda...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
15	D15	Numérico	15	0	¿Cuál es el pes...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
16	D16	Numérico	15	0	¿Cuál es el he...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
17	D17	Numérico	15	0	¿La sangre don...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
18	D18	Numérico	15	0	¿Cuál es el tie...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
19	D19	Numérico	15	0	¿En que casos...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
20	D20	Numérico	15	0	¿Se puede subi...	{1, Correcto...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
21	R21	Numérico	15	0	¿Donaría sangr...	{0, No}...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
22	R22	Numérico	15	0	¿Ha donado sa...	{0, No}...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
23	R23	Numérico	15	0	¿Cuál fue la cir...	{0, No defin...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada
24	R24	Numérico	15	0	Un familiar o a...	{0, No}...	Ninguna	8	Centro	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Anexo 15: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL





EXPLICANDO A LOS ALUMNOS SOBRE LOS OBJETIVOS DE NUESTRA
ENCUESTAS



APLICANDO ENCUESTAS A ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD



ALUMNOS LLENANDO SUS ENCUESTAS EN LABORATORIOS DE LA
UNIVERSIDAD CONTIENTAL