

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**



**Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación
voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San
Cristóbal de Huamanga, 2019**

Tesis para obtener el Grado Académico de:

MAESTRA EN ATENCIÓN INTEGRAL DE LA SALUD

Presentado por:

Bach. Lina America Valverde Gonzales

Asesor:

Dr. Jimmy Homero Ango Bedriñana

Ayacucho - Perú

2024

Dedicatoria

Dedico con todo corazón mi trabajo a mi madre que sin ella no lo habría logrado. A mi familia quienes han creído siempre en mí dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio. A mis amigos y a todas las personas que me brindaron su apoyo.

Agradecimiento

A la “Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga” mi alma mater por haberme aceptado ser parte de ella, así como también a los diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante.

Agradezco a mi asesor de tesis Dr. Jimmy Ango Bedriñana por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico.

A mi madre América, a mis hermanos, esposo e hijas que fueron mis mayores promotores durante este proceso.

A Dios por ser mi guía.

Índice General

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice General.....	iv
Indice De Tablas.....	vii
Indice De Anexos	viii
Resumen	ix
Summary.....	x
Capítulo I Introducción.....	11
1.1. Planteamiento Del Problema	11
1.1.1. Descripción de la situación problemática	11
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicas	18
1.3. Objetivos.....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos	19
1.4. Justificación e importancia	20
1.5. Hipótesis	21
Capítulo II Marco Teórico.....	22
2.1. Antecedentes de investigación.....	22
2.1.1. Internacional	22
2.1.2. Nacional	25
2.1.3. Regionales y locales.....	27
2.2. Marco teórico.....	28

2.2.1. Sangre	28
A. Definición	28
B. Funciones de la sangre	29
C. Regulación de la producción de eritrocitos: Función de la eritropoyetina	30
D. Formación de hemoglobina	30
E. Génesis de los leucocitos	32
F. Fagocitosis.....	33
G. Hemostasia.....	33
H. Grupos sanguíneos.....	35
I. Multiplicidad de antígenos en las células sanguíneas	36
J. Antígenos A y B: aglutinógenos	36
2.2.2. Donantes	37
Reposición o intrafamiliar	37
Remunerados	37
Voluntarios altruistas	37
2.2.3. Transfusión Sanguínea.....	38
A. La transfusión:	38
B. Riesgos de la transfusión	39
2.2.4. Conocimientos	40
2.2.5. Actitudes	41
2.3. Marco conceptual.....	43
Capítulo III DISEÑO METODOLÓGICO	45
3.1. Enfoque de investigación.....	45
3.2. Nivel de investigación	45

3.3. Tipo de investigación.....	45
3.4. Diseño de investigación.....	45
3.5. Área de estudio	45
3.6. Población	45
3.6.1. Población Teórica	45
3.6.2. Criterios de inclusión y exclusión.....	45
Criterios de inclusión:.....	45
Criterios de exclusión:	45
3.7. Muestra y tipo de muestreo.....	46
3.7.1. Tamaño de muestra	46
3.7.2. Tipo de muestreo.....	46
3.8. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	46
3.8.1. Técnica	46
3.8.2. Instrumento	46
3.9. Procedimiento	46
3.10.Tratamiento	estadístico
47	
Capítulo IV Resultados Y Discusión.....	48
4.1. Resultados.....	48
4.2. Discusión	53
Conclusiones.....	57
Recomendaciones	58
Referencias Bibliográficas.....	59
Anexos.....	65

Indice De Tablas

Tabla 1 Características generales de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	48
Tabla 2 Nivel de conocimiento de la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	49
Tabla 3 Actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	49
Tabla 4 Nivel de conocimiento y actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019...	50
Tabla 5 Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	50
Tabla 6 Correlación entre el conocimiento y la dimensión cognitiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	51
Tabla 7 Correlación entre el conocimiento y la dimensión afectiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	52
Tabla 8 Correlación entre el conocimiento y la dimensión conductual de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019	52

Indice De Anexos

Anexo 1 Cuestionario: Conocimiento y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga –UNSCH.....	66
Anexo 2 Consentimiento informado	70
Anexo 2 Operacionalización de variables	71

Resumen

El presente trabajo se realizó con el objetivo de determinar la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.; la metodología fue un estudio cuantitativo, correlacional, aplicativo de corte transversal, en una muestra de 106 estudiantes universitarios seleccionados de manera no probabilística. La técnica que se empleó fue la encuesta, se usaron instrumentos validados respectivamente. obteniéndose como resultado que un 51.8% tuvieron un nivel de conocimiento malo sobre la donación voluntaria de sangre al igual que una actitud de rechazo, existe una correlación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios ($p=0.000$).

PALABRAS CLAVE: donación de sangre, conocimiento, actitud

Summary

The present work was carried out with the objective of determining the correlation between knowledge and attitude towards voluntary blood donation in students of the Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019; the methodology was a quantitative, correlational, cross-sectional study; in a sample of 106 university students selected in a non-probabilistic way. The technique used was the survey, validated instruments were used respectively, obtaining as a result that 51.9% had a poor level of knowledge about voluntary blood donation as well as an attitude of rejection, there is a direct and significant correlation between the level of knowledge and the attitude towards voluntary blood donation in university students ($p=0.000$).

KEY WORDS: Blood donation, knowledge, attitude

Capítulo I

Introducción

1.1. Planteamiento Del Problema

1.1.1. Descripción de la situación problemática

El 14 de junio se celebra el Día Mundial del Donante de Sangre; fundamental para el tratamiento de múltiples situaciones médicas que no pueden intervenir con otros procedimientos, y en los que se requiere mantener la hemodinámica para prevenir complicaciones o la muerte, como es el caso de urgencias por accidentes, violencia, cirugía mayor, complicaciones del embarazo y el parto, enfermedades crónicas y trastornos hematológicos, entre otros¹. Cualquier persona con buen estado de salud mayor de 18 años y menor de 65, y que pese más de 50 Kg puede donar sangre²

En ese día, los países de todo el mundo expresan su reconocimiento por los donantes de sangre, cuyo generoso regalo de sangre es valioso para salvar la vida de millones de personas que nunca conoció.³ Su objetivo es agradecer a los donantes su contribución voluntaria y desinteresada, que permite salvar vidas humanas⁴ a la vez se pretende aumentar los niveles de donación de sangre:

- Educar a la gente sobre el hecho de que cada año se salvan millones de vidas y se mejora la salud gracias a las transfusiones de sangre.
- Animar a más personas a donar sangre de forma regular, voluntaria y no remunerada, con el fin de mantener reservas de sangre suficientes para cubrir las necesidades del país, incluso en situaciones de emergencia.
- Reconocimiento de los donantes frecuentes, voluntarios y no remunerados como modelos a seguir en el ámbito de la salud pública; estas personas pueden donar sangre con regularidad porque llevan una vida sana y se someten a revisiones médicas periódicas.⁵

Con el tiempo, el acto de donar sangre ha adquirido las características de un hecho social, influido por diversas creencias, entre ellas religiosas, sociales y económicas.⁶ que persuadan o inspiren a la persona para que haga donaciones voluntarias y generosa. La investigación indica que un elevado número de donantes que se someten al proceso como parte del programa de donación voluntaria y altruista está vinculado a una baja tasa de resultados positivos en las pruebas, como el cribado serológico de agentes infecciosos. Este hallazgo puede explicarse por la motivación explícita del sujeto, así como por los factores que afectan a la realización del procedimiento; Esta perspectiva de la donación permite identificar los factores de riesgo y las posibles circunstancias peligrosas antes del procesamiento de la sangre durante la entrevista de selección del donante.⁷

Aunque algunas actitudes fomentan la devoción por este acto, el sistema de valores de cada persona para contribuir es único. Comprender cada uno de estos elementos, junto con la mentalidad y la experiencia de la población, mejorará la captación de nuevos colaboradores y facilitará la retención de los actuales.⁶

Diversas investigaciones determinan que existen múltiples factores socioculturales que influyen al momento de la donación de sangre, Los mitos y las ideas erróneas en torno al procedimiento son dos de las principales causas de la no donación, ya que dificultan la captación de posibles donantes.⁸ Además, es bien sabido que las personas con un mayor nivel educativo donan sangre con más frecuencia, lo que ha llevado a promover la donación altruista entre esta población.¹

La información sirve de base para adoptar el comportamiento de donar sangre, y varios autores coinciden en que aumentar el conocimiento sobre la donación y sus problemas puede ayudar a que las personas se sientan más inclinadas a donar sangre (existe una correlación directa entre el grado de información disponible sobre las donaciones y sus problemas actuales y la inclinación subjetiva de las personas a donar sangre).⁹

A nivel mundial, se reporta que cerca de 80 millones de unidades de sangre se donan cada año, pero sólo dos millones de unidades son donados en el África subsahariana, donde la necesidad es enorme. En Nigeria, aunque la mitad de la población del país es médicamente apta para la donación, sólo cuatro de cada mil son donantes voluntarios de sangre. Estudios realizados revelan que los encuestados (estudiantes de la Universidad de Ilorin, Nigeria) tenían una actitud positiva y un buen conocimiento acerca de la donación de sangre, a pesar de ello se observó una mala praxis para la donación sanguínea (15,3% nunca había donado y sólo el 2,8% había donado sangre voluntariamente en el pasado). La sangre donada voluntariamente fue escasa (2,8%) y alrededor de dos tercios de las personas que habían donado voluntariamente, lo hizo durante la actividad de las organizaciones. En Australia, un estudio llevado a cabo entre los estudiantes universitarios demostró que la resistencia a donar sangre de manera voluntaria era sobre todo debido al miedo, la contratación de una posible enfermedad después y los inconvenientes de la donación de sangre.² México para la década del 2011 contaba con menos del 3% de un millón setecientas mil donaciones anuales es de donación voluntaria o altruista, en general, la mayoría de los mexicanos desconocía la necesidad de sangre y, por lo tanto, no ve el valor de la donación voluntaria y frecuente como una obligación social aunado a una limitada política nacional dirigida a la cultura de la donación voluntaria de sangre. Los estudios muestran que la principal razón de esta baja tasa de donación anual es la preocupación de las personas de experimentar vértigo después de donar sangre.¹⁰

Tal como lo establece el artículo 2 de la Ley de Bancos de Sangre, en Venezuela la donación de sangre es una actividad voluntaria y sin fines de lucro. A pesar de ello, el hecho es que hay escasez de sangre; las donaciones voluntarias aumentan, sobre todo durante las catástrofes naturales.¹¹

En China, la escasez de sangre es una cuestión importante que no ha sido tratado adecuadamente. La donación de sangre insuficiente en China es considerada como la principal razón para la escasez. Las estadísticas del Ministerio de Salud de China refieren que únicamente el 9.5% de los habitantes de china donó sangre de manera voluntaria en el año 2014, lo cual es inferior a la tasa recomendada por la OMS.¹²

El 52,8% de los donantes durante 2005 y 2009 fueron donantes de reposición (26.454 unidades), mientras que el 47,2% de los donantes (23.658 unidades) altruistas, según un estudio realizado en Medellín. En esta población se apreció un buen nivel de conocimiento con respecto a la donación de sangre, Las opiniones demuestran que una parte significativa de la población piensa que la sangre se comercializa, lo que supone un obstáculo para la promoción de la donación voluntaria de sangre.¹

El 25% de toda la sangre donada en Uganda se utiliza para las mujeres con riesgos en la gestación y parto. Uganda tiene bien establecido un programa de donantes voluntarios de sangre; sin embargo, 90% de los donantes son estudiantes de la escuela secundaria, lo que crea una brecha de la donación de sangre durante las vacaciones escolares. “El miedo de un pinchazo de la aguja era una barrera para la donación, la falta de oportunidades para donar también fue citada. El conocimiento sobre los criterios de elegibilidad para donar sangre fue limitado, y esto puede tener consecuencias para la seguridad de la sangre donada localmente¹³ En España durante el año 2011 hubo 234.750 nuevos donantes, un 2% más que el año anterior, Los datos indican que hubo 27.500 vidas salvadas por el efecto exclusivo de la donación sanguínea, y 130.000 individuos necesitados que restablecieron la salud o su calidad por este gesto altruista¹⁴. En la población de España se identificó que:

Los conocimientos respecto las donaciones son aceptables generalmente, a pesar de que en ciertos aspectos concurren imprecisiones.

La empatía es un poderoso motivador para la donación de sangre, ya que la necesidad de un amigo, un familiar o la causa de una calamidad nacional sirvieron como impulsor para la donación⁶

En Brasil ha habido una tendencia constante en donaciones que representan el 1,8% de población.¹⁵

La información estadística que figura a continuación se basa en una encuesta llevada a cabo por la OMS. A nivel mundial el número de donaciones se ha incrementado casi un 25% desde el 2004. Los niños menores de cinco años reciben el 65% de las transfusiones de sangre en los países de renta baja, pero los adultos mayores de 65 años reciben el 76% de todas las transfusiones en los países de renta alta. La tasa de donación es de 36,8 por 1000 habitantes en los países de renta alta, 11.7 en los de renta media y 3.9% en los de renta baja respectivamente.¹⁶

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), sólo 12 naciones de América Latina y el Caribe tienen el 100% de sus ingresos totales por donaciones procedentes de donantes habituales, voluntarios y no remunerados, en lugar de la reposición de familiares y amigos.¹⁷

Perú necesita 300.000 unidades de sangre al año, por lo que es fundamental mantener un suministro nacional a mano en caso de emergencias (como terremotos, procedimientos peligrosos o accidentes de tráfico). Lamentablemente, los datos nacionales indican que sólo el 5% de las donaciones anuales son voluntarias.¹⁸

En el Perú al igual que en otros países existe tres tipos de donantes de sangre: los donantes remunerados, quienes realizaron mínimo unas 3 a 4 veces donaciones de sangre, los donantes de reposición que lo realizan mínimamente una sola vez y los donantes voluntarios que lo hicieron en campañas.

A excepción de los donantes de reposición, la gran mayoría de los donantes de sangre en Perú no sabía lo que era una transfusión de sangre. Más del 50% afirmaron que la sangre es útil para las personas enfermas, pero no identificaron para quién. La mitad de los donantes de reposición y compensados conocen la razón por la que un paciente requiere una transfusión de sangre. Salvo un pequeño porcentaje de donantes compensados que afirman no conocer su grupo sanguíneo, la gran mayoría de los donantes son conscientes de sus grupos y tipos sanguíneos, en cuanto a sus intercambios, los donantes voluntarios declararon haber recibido ropa (gorras o polos), pero una minoría de donantes de sustitución declaró haber recibido dinero en efectivo en algún momento.¹⁹

Muchas personas son incapaces de participar en este acto desinteresado de donación de sangre para salvar la vida de otros porque tienen falsas suposiciones al respecto (“Creo que me voy a debilitar”, “Me pondré anémico y podría enfermarme”, “Podría contraer el VIH” o “Voy a engordar”). Seguiríamos donando sangre si estas creencias desaparecieran de nuestras vidas.

El MINSA proporcionó datos estadísticos que indican que solo en 2013 se recolectaron 185 mil unidades (30,8%), lo que deja un déficit de 415 mil unidades. Esta cifra es extremadamente baja si se compara con otras naciones de la región y con los estándares internacionales que recomiendan mantener niveles superiores al 50%. Aunque ha habido un aumento en el número de unidades recogidas, en 2012 se recogieron unas 161.000 unidades; sin embargo, ni siquiera nos hemos acercado a recoger el 50% de las unidades necesarias. No ha habido variación en la cantidad de donantes voluntarios entre 2012 y 2013, representando el 5% de las unidades recogidas²⁰

Según estudios del Programa Nacional Hemoterapia y Banco de Sangre (Pronahebas) de la Dirección Regional de Salud Ayacucho (DIRESA) solo el 1% de la población Ayacuchana acude a realizar una donación de sangre, pero a diferencia de años anteriores se

ha tenido un ligero incremento de donantes; a pesar de ello estos resultados aún son mínimos a lo requerido por el Hospital Regional de Ayacucho.

En la región de Ayacucho la demanda de componentes hematológicos supera a la oferta, la causa principal de la ausencia de este hábito en la población de Ayacucho es la desinformación sobre la donación sanguínea voluntaria lo cual imposibilita muchas veces salvar cuantiosas vidas humanas.

Se evidencia un cambio de actitud hacia la donación voluntaria de sangre en la población Ayacuchana luego de haber realizado la sensibilización respectiva (charlas, movilizaciones, etc.)²¹

El Hospital Regional de Ayacucho “Miguel Ángel Mariscal Llerena” brinda sus servicios a múltiples personas en estado de gravedad (mujeres con complicaciones durante el parto, niños con anemia grave, personas con traumatismos graves y muchos pacientes que se someten a intervenciones quirúrgicas y médicas complejas); los cuales requieren transfusión de hemocomponentes de manera inmediata para mantenerse con vida algunos y otros para la estabilización de su estado de salud.

Viendo nuestro contexto social y dándonos cuenta de la falta de hábito que existe en la población hacia la donación voluntaria de sangre, es indispensable la participación de los ciudadanos que ya se concientizaron, ser parte de las campañas de donación voluntaria de sangre. Cabe resaltar que el último 14 de junio del año 2018, se organizó una campaña por el coordinador del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) con el objetivo de concientizar a la ciudadanía sobre la necesidad de la donación sanguínea voluntaria para salvar vidas. Durante la campaña realizada se pudo evidenciar el desinterés de un gran porcentaje de la población, que al ser consultados sobre si es que querían informarse acerca de la donación voluntaria de sangre, se obtuvo de parte

de ellos una respuesta negativa argumentando que se encontraban ocupados y otros que simplemente no les interesaba el tema.

Pero dentro de las personas que accedieron a informarse, se pudo evidenciar la falta de conocimiento y las creencias de diversos mitos que surgen a cerca de la donación de sangre, que constituyen una barrera social que impide la adquisición de volúmenes de hemocomponentes de forma voluntaria.

Por tal motivo es que me permito formular la presente interrogante de investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

1.2.2. Problemas específicas

¿Cuáles son las características generales de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

¿Cuál es el nivel de conocimiento hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

¿Cuál es la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

¿Cómo se correlaciona el conocimiento y la dimensión cognitiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

¿Cómo se correlaciona el conocimiento y la dimensión afectiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

¿Cómo se correlaciona el conocimiento y la dimensión conductual de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar las características generales de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Determinar el nivel de conocimiento hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Identificar la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Determinar la correlación entre el conocimiento y la dimensión cognitiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Determinar la correlación entre el conocimiento y la dimensión afectiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Determinar la correlación entre el conocimiento y la dimensión conductual de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

1.4. Justificación e importancia

El presente estudio se justifica porque, la ignorancia acerca de los conocimientos y actitudes que intervienen en el proceso de donación voluntaria de sangre es un problema nacional de salud pública en el Perú y fundamentalmente en Ayacucho (por la alta mortalidad que produce en las mujeres con complicaciones obstétricas, en los niños con anemia grave a menudo causada por el paludismo o la malnutrición, en las personas con traumatismos graves, pacientes que se someten a intervenciones quirúrgicas y médicas complejas, y enfermos de cáncer; los cuales son condiciones clínicas que demandan mayor cantidad de transfusiones de sangre) debido a cantidades insuficientes de unidades de hemocomponentes en los bancos de sangre.

La donación de sangre actualmente es considerada uno de los procesos médicos más importantes que permite: salvar millones de vidas cada año, aumentar la esperanza y calidad de vida de pacientes con enfermedades potencialmente letales.²² A pesar de ello, la mayoría de la gente ignora la necesidad de sangre y, en consecuencia, no ve la importancia de la donación voluntaria y frecuente de sangre como una obligación social (actitud negativa). El objetivo de los programas de donación de sangre no puede alcanzarse, ya que actualmente no existen normas nacionales diseñadas para fomentar la donación voluntaria de sangre.⁵ Se considera que la información que se tenga al respecto especialmente en estudiantes pertenecientes a la facultad de Ciencias de la Salud, como futuros miembros del equipo profesional de salud, constituye una influencia importante para el tipo de actitud que se tenga hacia la donación de sangre de manera voluntaria. Según los estudios, la donación voluntaria de sangre perderá su novedad y se hará más habitual entre quienes aceptan menos las opiniones ajenas. Esto se debe a que la información sistémica que fomenta las conversaciones familiares sobre esta práctica ayuda a desarrollar la donación voluntaria de sangre en la sociedad.²³

Se considera que el presente estudio es sumamente pertinente porque puede ayudar a las organizaciones encargadas a elaborar estrategias para fomentar la donación voluntaria de sangre basadas en los conocimientos y las actitudes que se asocian a esa práctica. Estas estrategias pueden luego compartirse con los estudiantes, alentándolos a convertirse en donantes voluntarios de sangre activos que, a su vez, pueden convertirse en promotores conocedores del tema, ayudando a disminuir la tasa de mortalidad de muchos ciudadanos que dependen de la sangre para sobrevivir.

Teniendo en cuenta lo anterior, los resultados del estudio nos permitirán abogar por la adopción de nuevos enfoques de la educación y la comunicación basados en las actitudes y la información asociadas a la práctica de la donación voluntaria de sangre. En última instancia, esto fomentará una cultura de donación voluntaria de sangre en nuestra región de Ayacucho.

1.5. Hipótesis

H_0 : No existe una correlación significativa entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

H_1 : Existe una correlación significativa entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes de investigación

2.1.1. Internacional

Lucindo M. et al.²⁵ en su estudio titulado “Conocimiento, actitud y práctica de la donación de sangre y el papel de las creencias religiosas entre los estudiantes universitarios de ciencias de la salud”²⁵ Metodología: estudio transversal con un muestreo no probabilístico obtenido por conveniencia. Como criterio de inclusión se consideró ser un estudiante activo y regularmente inscrito en uno de los siguientes cursos de pregrado ofrecidos por la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo en 2019: Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Nutrición o Logopedia. Había aproximadamente 550 estudiantes matriculados en estos cursos en este momento, haciendo uso del cuestionario de conocimiento sobre donación de sangre (BDKQ-Brasil) y el Índice de Religiosidad de la Universidad de Duke (DUREL). La asociación entre las respuestas al BDKQ Brasil y la práctica de donación de sangre se realizó mediante la prueba exacta de Fisher. Se incluyeron 340 estudiantes (81,5% mujeres). Resultados: aproximadamente el 30% han acudido ya a un banco de sangre, pero no pudieron donar por cualquier razón. Sin embargo, el 97,8% cree que puede hacer la donación si quieren y se les permite. Aproximadamente el 60% de los encuestados afirma que tienen la intención de donar sangre algún día por su propia voluntad. Entre las razones más señaladas como factores que impiden la donación de sangre fueron la falta peso suficiente, el miedo a no sentirse bien, la presencia de una enfermedad o algún problema de salud, el miedo a la aguja y la falta de tiempo para la donación.

Echalar R., et al.²⁶ En su estudio titulado “Conocimientos y actitudes sobre de la donación de sangre en la escuela superior de maestros “Mariscal Sucre”. 2019”. Metodología: estudio cuantitativo transversal con muestra de 219 estudiantes seleccionados

de manera aleatoria estratificada. Resultados: 45,7 % tienen conocimientos reprobados sobre la donación de sangre, en cuanto a las actitudes, los alumnos pensaban que donar sangre es vital y que, provistos de los conocimientos necesarios, lo harían en el futuro, teniendo en cuenta que su motivación principal sería ayudar a un amigo o familiar necesitado. La falta de conocimientos sobre el tema, la probabilidad de 2,18 ($p < 0,01$) de que no se planteen donar sangre por miedo a enfermar al hacerlo y la percepción de que la sangre donada se comercializa son algunos de los factores que disuaden a la gente de donar sangre.

Córdoba A.²⁷ En su trabajo titulado “Factores asociados a no ser donante voluntario en colectas extramuros del banco de sangre del Hospital Santo Tomás, año 2018”. Metodología: estudio analítico de casos y controles, en una muestra de 156 casos y controles, haciendo uso de una encuesta para evaluar las variables de interés. Resultados: se halló que no ser donante voluntario en colectas extramuros se asoció estadísticamente con las actitudes sobre donación (X^2 : -p: 0.00000021).

Askari H.²⁸ En su titulado “Conciencia y actitud hacia la donación de sangre en estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Semnan”. Metodología: estudio transversal, se utilizó un enfoque analítico descriptivo en 749 estudiantes, haciendo uso de un cuestionario para recoger información del conocimiento y la actitud de los participantes hacia la donación de sangre. Resultados: Los resultados revelaron una relación estadísticamente significativa ($p=0,047$) entre el género y el conocimiento de los antecedentes de donación de sangre. Sin embargo, el género y las actitudes con respecto a la donación de sangre no se correlacionaron significativamente ($p=0,27$). Cuando se interroga cómo querían informarse sobre la donación de sangre, 376 personas (50,2%) dijeron que preferían utilizar las redes sociales; además, el 63,55% de los participantes eran mujeres, y solo el 9,74% de las personas incluidas había donado sangre anteriormente. Los resultados mostraron que 253 personas (35,33%) sabían muy poco sobre la donación de sangre, 352

personas (49,16%) sabían poco, 111 participantes (15,5%) sabían bien y 111 participantes (15,5%) sabían muy bien. Comparativamente, 176 individuos (23,59%) tenían una mala actitud respecto a la donación de sangre, 438 individuos (58,71%) tenían una actitud moderada y sólo 132 individuos (17,69%) tenían una actitud positiva.

Woldeab H.²⁹ En su estudio que tenía como objetivo determinar el conocimiento, la actitud y la práctica de la donación de sangre entre los estudiantes universitarios. Metodología: estudio transversal comparativo en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Adama y la Universidad de Arsi con 60 estudiantes mediante un muestreo estratificado. Los Resultados revelaron que había una diferencia significativa de conocimientos ($p < 0,001$) y de actitudes ($p = 0,042$) entre los estudiantes de ambas universidades. El género de los estudiantes (AOR = 3,150, IC 95%: 1,313, 7. 554) fue un predictor significativo del nivel de conocimientos de los estudiantes de Ciencias de la Salud. El origen étnico de los estudiantes (AOR = 2,085, IC 95%: 1,025, 4,243) fue un predictor significativo del nivel de actitud de los estudiantes de Ciencias de la Salud y el género de los estudiantes (AOR = 0,343, IC 95%: 0,151, 0,779) fue un predictor significativo del nivel de una actitud de los estudiantes de Ciencias de la Salud. En lo que respecta a los estudiantes que no son de Ciencias de la Salud, la religión (AOR = 10,173, IC del 95%: 1,191, 86,905) y la residencia de origen (AOR = 0,289, IC 95%: 0,094, 0,891) fueron un predictor significativo del nivel de conocimiento.

Muñoz R., Rodríguez M.³⁰ En su trabajo titulado conocimientos y actitudes de adultos no donantes de la ciudad de Madrid, España, sobre la donación de sangre. Metodología: estudio descriptivo-transversal en 180 personas que no realizan donación de sangre, seleccionados por conveniencia. Resultados: En cuanto a las características de los donantes, el 97,2% de ellos admitió conocer la edad mínima a la que se puede donar sangre, el 47,2% el tiempo mínimo entre donaciones y sólo el 36,1% el peso mínimo permitido.

Además, el 81,1% de los donantes pensaba que la sangre obtenida de las donaciones no se comercializa, y el 36,7% no sabía dónde donar sangre por ese motivo.

2.1.2. Nacional

Pérez J.³¹ En su estudio titulado “Factores socioculturales y actitud hacia la donación de sangre en estudiantes de enfermería de la Universidad Privada de la Selva Peruana, Iquitos 2019”. Metodología: estudio descriptivo correlacional de corte transversal, en una muestra de 186 estudiantes, haciendo uso de un cuestionario de escala tipo Lickert. Resultados: 51,6%(96) de los estudiantes tienen un conocimiento regular sobre la donación sanguínea y 54.8%(102) tienen una actitud de rechazo frente a la donación de sangre; así mismo, se observó una relación significativa ($p = 0,017$) entre la actitud y los conocimientos de la donación sanguínea en estudiantes de la Universidad Privada de la Selva Peruana.

Callata M.³² En su trabajo titulado “Conocimientos y mitos sobre la donación de sangre, en internas(os) de enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón. 2019 Puno”. Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo de diseño no experimental y corte transversal, en una muestra censal de 48 internas(os). Haciendo uso del cuestionario sobre conocimiento y mitos de la donación sanguínea. Resultados: Sólo un 4,2% de los encuestados tienen buenos conocimientos, frente a un 50,0% con conocimientos escasos, un 45,8% con conocimientos regulares y un 4,8% con buenos conocimientos. En cuanto a los mitos, los más comunes y falsos se refieren a las enfermedades crónicas, con un 85,42% del total.

Paredes V.³³ En su estudio titulado “Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una universidad pública. Lima. 2018”. Metodología: estudio cuantitativo-descriptivo-comparativo-transversal-aplicativo, en una muestra 59 estudiantes de enfermería y 64 estudiantes de medicina seleccionados de manera aleatoria simple, aplicando un cuestionario. Resultados:

87% de los estudiantes encuestados no conocen sobre la donación de sangre, así mismo no se presentan diferencia significativa sobre el conocimiento de la donación voluntaria de sangre entre estudiantes de medicina y enfermería ($p > 0,05$). 34% de los estudiantes encuestados presentan actitud de indiferencia sobre la donación de sangre, y no se presentaron diferencias significativas sobre la actitud frente a la donación voluntaria de sangre entre los estudiantes de medicina y enfermería ($p > 0,05$) respectivamente.

Bolaños X.³⁴ En su estudio sobre “relación Actitud hacia la donación de sangre en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina del Cusco, año 2018”. Metodología: estudio descriptivo, transversal en una muestra de 114 estudiantes, haciendo uso de un cuestionario. Resultados: En el componente cognitivo, el 45,6% de los encuestados afirmó que donar sangre era un acto que merecía la pena y era importante, y el 50,9% dijo que beneficiaría a su línea de trabajo. En cuanto al componente afectivo, el 43,9% de los encuestados afirmó que donar sangre mejora su estado de ánimo, mientras que el 28,1% dijo que donar sangre va en contra de los principios religiosos. En el componente conductual, el 30,7% de los encuestados se mostró en desacuerdo con que la donación de sangre se realice exclusivamente para conocer el estado de salud del paciente, el 29,8% se mostró en desacuerdo con que la donación de sangre se realice exclusivamente en caso de emergencia, y el 29,8% se mostró en desacuerdo con que la donación de sangre se realice exclusivamente en caso de emergencia.

Ore, K. Romo, F. Solis K³⁵. En su estudio titulado “Percepción y nivel de conocimiento hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes del ciclo verano 2017-1/ Escuela Profesional de Enfermería Facultad Ciencias de la Salud — Universidad Nacional del Callao. 2017”. Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, en una muestra de 90 estudiantes seleccionados mediante muestreo probabilístico y haciendo uso de un cuestionario. Resultado: El 64,4% de la población tenía un grado de

conocimiento medio, de los cuales el 51,7% tenía una percepción negativa y el 48,3% positiva. Del mismo modo, el 20% de los encuestados declaró tener un alto grado de conocimiento, de los cuales el 44,4% tenía una opinión positiva y el 55,6% una negativa. Por último, el 15,6% de la población tenía un conocimiento bajo, de los cuales el 57,1% tenía una opinión positiva y el 42,9% restante, negativa. Sin embargo, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la percepción y el grado de conocimiento sobre la donación voluntaria de sangre en los estudiantes del ciclo de verano de la Universidad Nacional del Callao ($p= 0,766$).

2.1.3. Regionales y locales

Llantoy E.³⁶ En su estudio titulado “Influencia de la promoción de donación voluntaria de sangre a nivel de conocimientos y actitudes en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa públicas del distrito de Ayacucho, 2014”. Metodología: estudio pre experimental, en una muestra censal de 194 estudiantes. Resultados: Antes de la promoción, el desconocimiento por parte de los alumnos de las partes generales y particulares del conocimiento se puso de manifiesto en sus respuestas imprecisas; tras la promoción, hubo respuestas correctas, obteniendo la aprobación de 179 alumnos del total. En cuanto a la actitud, se observó que 117 alumnos desarrollaron una actitud nueva y positiva tras la promoción, mientras que los restantes tenían una actitud negativa antes de la promoción y afirmaron que nunca donarían sangre.

Amaru M.³⁷ En su estudio titulado “Influencia de los factores socioculturales en la donación voluntaria de sangre de los estudiantes del Centro de Educación Técnico Productivo estatal del Distrito de Ayacucho, 2014”. Metodología: estudio descriptivo de corte transversal y diseño no experimental, en una muestra de 252, seleccionados de manera probabilístico por conglomerado, haciendo uso de un cuestionario para detectar la percepción y conocimientos de los encuestados con respecto a la influencia de los factores

socioculturales en la donación voluntaria de sangre. Resultados: al realizar el análisis estadístico de Chi cuadrado, se halló significancia estadística ($P < 0,05$) lo que indica que el nivel de estudio de los estudiantes del centro de Educación Técnico Productivo estatal del distrito de Ayacucho tiene influencia en la donación voluntaria de sangre. Así mismo no se halló evidencia estadística que sugiera influencia entre el género de los estudiantes, la procedencia, estado civil y la actitud ($p > 0,05$) para la donación voluntaria de sangre.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Sangre

A. Definición

La sangre es el tejido más donado en la práctica médica y un verdadero instrumento en muchas situaciones en vivo de ahorro cuando se usa con prudencia. A pesar de la conquista rápida y notable y avance de la ciencia médica de hoy, todavía no existe un sustituto ideal. La sangre sólo es fabricado por los seres humanos y la donación humana es la única manera de adquirir sangre para satisfacer las necesidades de emergencia.⁽²⁾

Dependemos de la donación de sangre de nuestros semejantes porque la sangre humana se considera un elemento terapéutico esencial para el tratamiento de diversas dolencias y porque, a pesar de los avances tecnológicos y científicos, aún no ha sido posible sustituirla completamente de forma artificial.⁵

El plasma, que constituye el 55% del volumen total de la sangre, y las células sanguíneas o elementos formes, que constituyen el 45% del volumen de la sangre, son los componentes que forman la sangre (glóbulos rojos, eritrocitos o hematíes, glóbulos blancos o leucocitos y plaquetas o trombocitos). El volumen de sangre circulante de un adulto es de unos 5 litros, es decir, el 7% de su peso corporal. El 92% del plasma está formado por agua, mientras que los demás componentes se encuentran dispersos en cantidades variables.

B. Funciones de la sangre

- 1) Aportar nutrientes y O₂ a los tejidos al tiempo que se eliminan los materiales de desecho y el CO₂.
- 2) Trasladar los componentes formes a los lugares donde y cuando sean necesarios.
- 3) Transportar materiales adicionales (hormonas, componentes de absorción intestinal, medicamentos, etc.) a través de diversas regiones corporales.
- 4) Participar en el control del metabolismo de los minerales y del agua.
- 5) Participar en los procesos que controlan la temperatura corporal.
- 6) Participar en los mecanismos de la respuesta inmunitaria.
- 7) Hemostasia del plasma (factores de coagulación) y de las células (plaquetas).
- 8) Ayudar en la cicatrización de lesiones tisulares y vasculares.
- 9) Entre otros.

La sangre es un componente vital de la vida; es un tejido que viaja por las venas, arterias y capilares del cuerpo y se compone de dos partes: plasma y células sanguíneas sólidas, como eritrocitos, leucocitos y trombocitos. El volumen sanguíneo de un individuo es aproximadamente el 7% de su peso corporal, es decir, unos 5 litros para una persona de 65 kg.²⁵

Los glóbulos rojos, o eritrocitos, están formados por hemoglobina, que transporta el oxígeno de los pulmones a los tejidos. En varias especies menores, la hemoglobina no circula dentro de los eritrocitos, sino como proteína libre en el plasma. Cada vez que la sangre fluye por los capilares, más del 3% del material libre del plasma humano se filtra a través de la membrana capilar hacia el espacio tisular o a través de la membrana glomerular del riñón hacia el filtrado glomerular. Para que la hemoglobina funcione correctamente en el ser humano, debe permanecer en los eritrocitos. El número medio de eritrocitos por milímetro

cúbico en la sangre de los varones sanos es de 5.200.000 (± 300.000); en las mujeres, es de 4.700.000 (± 300.000). Los residentes a mayor altitud tienen glóbulos rojos más grandes.

Todas las células sanguíneas descienden de un único tipo de célula denominada célula precursora hematopoyética pluripotencial, que inicia su vida en la médula ósea. Aunque el número de estas células disminuye con la edad, algunas de ellas se multiplican exactamente igual que las células pluripotenciales iniciales y permanecen en la médula ósea para mantener el suministro. Sin embargo, la mayoría de las células replicadas sufren una diferenciación para convertirse en distintos tipos de células.

C. Regulación de la producción de eritrocitos: Función de la eritropoyetina

El sistema circulatorio regula la masa total de eritrocitos dentro de unos límites específicos para garantizar que:

- 1) Siempre haya suficientes eritrocitos disponibles para transferir suficiente oxígeno de los pulmones a los tejidos; y
- 2) Las células no se multipliquen hasta el punto de obstruir el flujo sanguíneo.

La eritropoyetina estimula la producción de eritrocitos y su formación aumenta en respuesta a la hipoxia.

El principal inductor de la formación de glóbulos rojos durante la falta de oxígeno es la eritropoyetina, una hormona glucoproteica con un peso molecular de 34.000 unidades. La hipoxia tiene un efecto estimulante escaso o nulo sobre la síntesis de eritrocitos cuando la eritropoyetina no está presente. Sin embargo, cuando el sistema de la eritropoyetina funciona correctamente, la hipoxia aumenta significativamente la producción de eritropoyetina, que favorece el desarrollo de eritrocitos hasta que se alivia la hipoxia.

D. Formación de hemoglobina

Los proeritroblastos inician el proceso de síntesis de hemoglobina, que continúa durante la fase reticulocitaria del desarrollo eritrocitario. Una vez que los reticulocitos salen

de la médula ósea y entran en el torrente sanguíneo, tardan unos días más en terminar de formar trazas de hemoglobina antes de madurar y convertirse en eritrocitos completos. El primer paso en la formación de una molécula de pirrol es la unión de succinil CoA, que se produce durante el ciclo de Krebs. La protoporfirina IX se crea cuando se unen cuatro pirroles, y el hierro y la protoporfirina IX se unen para formar la molécula de hemo. Finalmente, cada molécula de hemo une sus fuerzas con una cadena polipeptídica extendida -una globina producida por los ribosomas- para crear la cadena de hemoglobina, una subunidad de la hemoglobina. Cuatro cadenas, cada una con una masa molecular de 16.000, se unen mediante conexiones débiles para formar la molécula completa de hemoglobina.

Los glóbulos blancos, o leucocitos, son los componentes móviles del sistema inmunitario. Estos discos bicóncavos, flexibles y anucleados, que se producen en la médula ósea por la maduración progresiva de las células progenitoras eritrocitarias (eritropoyesis), transportan oxígeno a los tejidos en una concentración de 5 millones por centilitro de sangre. Su vida media es de 120 días tras su liberación en la sangre. Incluyen la hemoglobina, una proteína que contribuye al intercambio gaseoso en los pulmones y los tejidos y tiene una gran afinidad por el oxígeno. Su afinidad varía con el pH, la temperatura y el contenido de 2,3-difosfoglicerato.

La eritropoyetina, que se produce en el riñón en respuesta a la hipoxia y otras circunstancias (que se discutirán y razonarán en clase), regula la eritropoyesis. El hierro es un componente necesario para la actividad hemática y se obtiene de la alimentación (10-30 mg/día) y se recicla tras la lisis de los hematíes. Tras la destrucción eritrocitaria, la hemoglobina se cataboliza para producir biliverdina y bilirrubina. Si estos compuestos no se metabolizan eficazmente en el hígado, pueden causar pigmentación de la piel y de los pliegues cutáneos de los adultos o, en el caso de una BHE inmadura, pueden provocar enfermedades por acumulación en el sistema nervioso central (Kernicterus). Se desarrollan

parcialmente en el tejido linfoide (linfocitos y células plasmáticas) y parcialmente en la médula ósea (granulocitos, monocitos y unos pocos linfocitos). Una vez formados, la sangre los transporta a las distintas partes del cuerpo donde son necesarios. La verdadera importancia de los leucocitos radica en su capacidad para ser enviados selectivamente a regiones de alta infección e inflamación, donde sirven como una línea de defensa rápida y eficaz contra los microorganismos patógenos.

E. Génesis de los leucocitos

Los glóbulos blancos (GB) o leucocitos son los elementos incoloros y nucleados de la sangre. En comparación con los glóbulos rojos, los glóbulos blancos son más grandes y menos numerosos. Sin embargo, funcionalmente, estas células son tan importantes como los primeros y desempeñan un papel muy importante en el de defensa del organismo y protegiéndolo de organismos invasores.

Sólo en la médula ósea se desarrollan monocitos y granulocitos.

Los distintos tejidos linfogénicos en particular los ganglios linfáticos, el bazo, el timo, las amígdalas y diversas bolsas de tejido linfoide en otras partes del cuerpo, como la médula ósea y en las denominadas placas de Peyer bajo el epitelio de la pared intestinal son los principales lugares de producción de linfocitos y células plasmáticas. La médula ósea produce glóbulos blancos, que se conservan allí hasta que el sistema circulatorio los necesita.

La sangre suele contener seis tipos diferentes de leucocitos. Se trata de monocitos, linfocitos, basófilos polimorfonucleares, eosinófilos polimorfonucleares, neutrófilos polimorfonucleares y, ocasionalmente, células plasmáticas. También hay muchas plaquetas, que son restos del megacariocito, un tipo diferente de célula similar a los leucocitos que está presente en la médula ósea.

F. Fagocitosis

La principal y más importante función de los macrófagos y neutrófilos es la fagocitosis, o ingestión interna del patógeno por las células. La selección del material a fagocitar es esencial para que los fagocitos eviten ingerir células y estructuras corporales sanas. Que se produzca la fagocitosis depende en particular de tres intervenciones selectivas que son:

- Las superficies lisas de la mayoría de las estructuras naturales de los tejidos son resistentes a la fagocitosis. Sin embargo, hay más posibilidades de fagocitosis si la superficie es rugosa.
- La mayoría de los materiales presentes de forma natural en el organismo tienen cubiertas proteínicas que disuaden a los fagocitos. En cambio, la mayoría de las partículas extrañas y los tejidos muertos carecen de cubiertas protectoras, lo que los hace vulnerables a la fagocitosis.
- El sistema inmunitario del organismo crea anticuerpos para combatir las bacterias y otros microorganismos infecciosos. Tras adherirse a las membranas bacterianas, los anticuerpos hacen que las bacterias sean más vulnerables a la fagocitosis.

Hay entre 150.000 y 400.000 plaquetas, también conocidas como trombocitos, por mililitro de sangre. Los componentes más pequeños producidos en la sangre se llaman plaquetas. Su diámetro es de aproximadamente 2μ . Al activarse, liberan un gran número de gránulos citoplasmáticos de los corpúsculos anucleados. Mediante un proceso conocido como trombopoyesis, se crean en la médula ósea. En circunstancias típicas, se crean $40000/\text{mm}^3/\text{día}$

G. Hemostasia

Hemostasia primaria: Se trata de la serie de acontecimientos que dan lugar a la formación del tapón plaquetario, que es la medida inicial para detener la hemorragia

impidiendo que se liberen componentes de la sangre. Durante esta fase, actúan dos mecanismos: uno vascular y otro plaquetario.

Mecanismo:

Se produce una fuerte contracción de las fibras musculares del vaso justo después de su rotura. Como consecuencia, el calibre del vaso se reduce por vasoconstricción y, aunque sea poco, puede cerrarse para disminuir la pérdida de sangre.

Mecanismo de formación del tapón plaquetario se da a través de las siguientes etapas:

1.- Adhesión o adherencia plaquetaria Las plaquetas se adhieren a las estructuras subendoteliales tras la rotura del endotelio vascular, en particular a las fibras de colágeno que se extienden a través de la superficie desgarrada y entran en contacto con las plaquetas. Durante este proceso, las plaquetas dejan de ser discoideas y adoptan una forma esférica. También empiezan a liberar espículas, que les ayudan a adherirse al tejido circundante. En el proceso de adhesión intervienen el colágeno subendotelial, la membrana basal, el factor Von Willebrand plasmático y una serie de glucoproteínas que se encuentran en las membranas de las plaquetas. Este procedimiento sólo dura de dos a tres segundos.

2.- Secreción y agregación plaquetaria: proceso por el que las plaquetas se adhieren unas a otras se denomina agregación. La activación o secreción plaquetaria, un mecanismo que libera Ca^{++} y ADP de los gránulos plaquetarios, es necesaria para este procedimiento.

Las plaquetas unidas sufren modificaciones como consecuencia de esta liberación, que también atrae a más plaquetas que acaban agregándose. Los puentes entre las membranas de las plaquetas y el tejido subendotelial las mantienen unidas. Esto crea una barrera que sirve como tapón plaquetario, o trombo blanco, primera línea de defensa contra la siguiente acción del proceso de coagulación. No obstante, la barrera es porosa debido a los espacios entre las plaquetas.

Sistemas anticoagulantes

El capítulo sobre la prevención de la coagulación de la sangre en el sistema vascular es crucial, ya que analiza la necesidad tanto de la formación de coágulos como de mantenerlos lo suficientemente pequeños para evitar la coagulación indiscriminada.

Una de las mejores características de seguridad es la integridad de la superficie del endotelio, que impide la activación de la hemostasia. Los factores de coagulación son repelidos por las proteínas de membrana de las células endoteliales. Entre estas proteínas se encuentra la trombomodulina, que funciona como receptor de la trombina. Cuando se une a la trombina, se activan las proteínas plasmáticas C y S, que a su vez desactivan los factores de coagulación e impiden la producción de trombina. El 85-90% de la trombina que se forma es absorbida por los propios hilos de fibrina, lo que reduce su difusión y su actividad proteolítica. Otros inhibidores de la trombina son la 02-macroglobulina, la 01-antitripsina y la antitrombina III, que se une a la trombina y la vuelve inactiva. Cuando se necesita un efecto anticoagulante rápido, los leucocitos basófilos y los mastocitos liberan el glicosaminoglicano heparina. Actúa uniéndose a la antitrombina III e intensificando sus efectos. Algunos anticoagulantes, como el citrato sódico, el oxalato sódico o el EDTA sódico, funcionan fijando el calcio e impidiendo así la coagulación. O los llamados anticoagulantes indirectos (cumarinas), que obstruyen la absorción de la vitamina K al detener la producción hepática de las proteínas de los factores de coagulación II, VII, IX y X.

H. Grupos sanguíneos

Los primeros intentos de transfusión de sangre de una persona a otra solían provocar la aglutinación inmediata o retardada y la hemólisis de los glóbulos rojos, lo que provoca respuestas transfusionales comunes que a menudo causan mortalidad. Rápidamente se descubrió que los tipos de sangre variaban en sus antígenos y características inmunológicas,

lo que provocaba que los anticuerpos del plasma de un tipo de sangre reaccionaran con los antígenos de la superficie de los glóbulos rojos de otro tipo de sangre. Es posible predecir de antemano si los anticuerpos y antígenos del donante y el receptor de la sangre darán lugar a una reacción transfusional tomando las medidas de seguridad necesarias.

I. Multiplicidad de antígenos en las células sanguíneas

En las superficies de las membranas celulares de las células sanguíneas humanas hay al menos 30 antígenos comunes y cientos de otros antígenos poco comunes que pueden provocar respuestas antígeno-anticuerpo. Dado que la mayoría de los antígenos son débiles, su importancia radica principalmente en la investigación de la herencia genética para determinar la paternidad. Es mucho más probable que las respuestas a las transfusiones de sangre estén causadas por dos tipos específicos de antígenos. Se trata del sistema Rh y del sistema de antígenos O-A-B.

J. Antígenos A y B: aglutinógenos

En la mayoría de los eritrocitos humanos, hay dos antígenos (tipo A y tipo B) presentes en la superficie.

La mayoría de las reacciones a las transfusiones de sangre son provocadas por estos antígenos, a menudo conocidos como aglutinógenos porque aglutinan con frecuencia los hematíes. Las personas pueden no tener ninguno de estos aglutinógenos en sus células, tener uno o ambos al mismo tiempo debido a la forma en que se heredan estos aglutinógenos.

Donación de Sangre ^(26,27)

Donar sangre es un acto desinteresado, voluntario y no remunerado que, casi con toda seguridad, conduce a la obtención segura de sangre. Los estudios han demostrado que en América Latina existen tres categorías de donantes: voluntarios altruistas, donantes remunerados y donantes de sustitución o intrafamiliares.

2.2.2. Donantes

Reposición o intrafamiliar

Los familiares o amigos que donan sangre cuando no hay donantes dispuestos constituyen el mayor porcentaje de donantes de sangre. Existen algunos inconvenientes a este respecto, como el hecho de que los familiares deban preocuparse por encontrar donantes de sangre, además de sus niveles de estrés. Por otra parte, los familiares pueden sentirse obligados a donar sangre y, debido a que están siendo vigilados, pueden omitir información que indique un diagnóstico positivo de una enfermedad infecciosa. Además, hay veces en que los familiares insisten en que la sangre que donan coincida con la que se transfunde al paciente, lo que puede dar lugar a problemas administrativos e incluso a errores de tipificación.

Remunerados

Son ellos quienes reciben una remuneración en especie o en dinero por la sangre que han derramado. Esta sangre es inadecuada porque las personas que donan sangre suelen proceder de entornos con bajos ingresos, y hay muchas probabilidades de que estén desnutridas o incluso sean portadoras de enfermedades infecciosas. Además, como donan sangre con frecuencia, podrían hacerlo con mucha más frecuencia de la aconsejada, lo que podría ser perjudicial tanto para el receptor como para el donante. Por último, esta práctica impide que las personas con bajos ingresos puedan acceder a este servicio.

Voluntarios altruistas

Son individuos cuyo único objetivo es salvar vidas, sin buscar retribución alguna, por lo que suele tener ventajas tales como: al ser voluntarios, suelen cumplir los requisitos para donar sangre de forma segura, su disposición a donar sangre regularmente hace posible que haya un suministro suficiente de sangre en el banco de sangre, no suelen padecer

enfermedades transmisibles y suelen responder a las llamadas de los contribuyentes en momentos de necesidad.

2.2.3. *Transfusión Sanguínea*

A. La transfusión:

Es una intervención habitual en la práctica de la anestesiología. El soporte tecnológico ha avanzado en los últimos años debido a los avances en medicina transfusional y al aumento de las necesidades transfusionales, principalmente en las áreas de anestesia, cirugía y unidad de cuidados intensivos (UCI). Cada año se donan en EE.UU. 15 millones de unidades de sangre, de las que se transfunden unos 14 millones. En algún momento se realiza una transfusión de hemoderivados al 16% de los pacientes con UTI médica y al 27% de los pacientes con UTI quirúrgica por término medio. A la hora de decidir si transfundir o no a un paciente, deben tenerse en cuenta las consecuencias fisiopatológicas, ya que la transfusión se considera un trasplante de tejido alogénico a corto plazo que contiene los peligros asociados a un tejido trasplantado. El riesgo y el beneficio de la transfusión deben evaluarse caso por caso, ya que existen varios fenómenos inmunológicos y no inmunológicos que pueden desencadenarse por la transfusión y que pueden afectar negativamente a los resultados del paciente, además de estar relacionados con un aumento de la morbilidad y la mortalidad. La pauta clínica comúnmente utilizada para las decisiones de transfusión durante mucho tiempo se basaba en la transfusión cuando el nivel de hemoglobina era inferior a 10 g/dL y era arbitraria. Este criterio se ha modificado a la luz de numerosas investigaciones clínicas, y en la actualidad la elección de transfundir viene determinada por factores como los objetivos terapéuticos, la reserva fisiológica, hemodinámica y cardiopulmonar.

B. Riesgos de la transfusión

Existen riesgos conocidos y posibles relacionados con la transfusión autóloga y alogénica. Administrar a los pacientes transfundidos la unidad de sangre incorrecta es la causa más frecuente de morbilidad y muerte. Alrededor del 1-5% de las transfusiones dan lugar a reacciones transfusionales no hemolíticas, que suelen presentarse como urticaria, el efecto secundario más frecuente de la transfusión de paquetes de hematíes, o escalofríos, fiebre o un aumento inexplicable de la temperatura corporal superior a 1°C en las dos primeras horas siguientes a la transfusión. La anestesia impide la detección de estos síntomas. Cuando se administra sangre incompatible, pueden producirse reacciones hemolíticas potencialmente mortales. Cualquiera de los siguientes síntomas debe hacer sospechar una reacción aguda: fiebre o aumento de la temperatura de más de 1°C con o sin escalofríos; hipotensión; molestias en la espalda o el pecho; náuseas; rubor; disnea; hemoglobinuria; hemorragia generalizada; oliguria o anuria. Todo paciente que experimente un descenso de los niveles de hemoglobina sin hemorragia ni enfermedad clínica conocida que produzca hemólisis debe ser sospechoso de padecer este tipo de reacción. Se cree que una de cada 33.000 transfusiones de paquetes de hematíes conlleva el riesgo de una transfusión ABO incompatible. Existe incertidumbre sobre la probabilidad de una reacción hemolítica transfusional mortal; las estimaciones oscilan entre 1:500.000 y 1:800.000. Gran parte de los datos clínicos pueden asignarse erróneamente a otras fuentes ya que, de forma similar a las reacciones no hemolíticas, la anestesia general puede ocultar los síntomas de una reacción hemolítica. Se ha evidenciado que numerosos virus, parásitos y bacterias intracelulares se propagan a través de la sangre o los hemoderivados. Con la introducción de las pruebas de detección de muchos microorganismos nocivos, el peligro de transmisión de enfermedades por transfusión de sangre alogénica ha disminuido recientemente, lo que convierte a la sangre en un producto seguro, sobre todo en los países desarrollados. Debido

al periodo de ventana inmunológica del donante, aún existe la posibilidad de que se transmitan diferentes microorganismos, como el VIH y las hepatitis B y C.

2.2.4. *Conocimientos*

Es posible argumentar que conocer es lo mismo que enfrentarse a la realidad, ya que la Real Academia de la Lengua Española define conocer como el proceso de aprender sobre la naturaleza, propiedades y relaciones de las cosas mediante el uso de las propias facultades intelectuales. Al tomar decisiones de alta implicación, las personas necesitan información exhaustiva porque empiezan por emplear sus capacidades cognitivas, que son procedimientos de naturaleza esencialmente racional. Las personas procesan la información de forma centralizada y no periférica, por lo que, en estas situaciones, las señales que se envían deben estar repletas de información.

El conocimiento nos da acceso a diversas teorías y nociones que inspiran un pensamiento original y humano, a la vez que nos prepara para afrontar diversas circunstancias y emitir juicios. Dado que el conocimiento dirigirá las acciones de los estudiantes, debe ser el eje primordial y crucial de su formación en ciencias de la salud.³⁸

Nonaka y Takeuchi (1995)³⁹ distinguen dos categorías de conocimiento. El conocimiento explícito, también conocido como conocimiento racional y objetivo, puede transmitirse en palabras, números, fórmulas y otras formas debido a sus cualidades. Por el contrario, tenemos el conocimiento implícito, que es un conocimiento difícil de definir que un individuo, grupo, nación u organización tiene arraigado o conservado en su memoria y cultura.

La primera clasificación del conocimiento divide a esta en:

- **Conocimiento Común:** Es el que se adquiere de manera cotidiana, sin una planeación y sin la utilización de instrumentos especialmente diseñados.

- Conocimiento Empírico: Habla de todo sin límites precisos. En cambio, el conocimiento cinético es preciso y específico. ⁽³⁷⁾

En el contexto actual, el conocimiento es el proceso metódico y progresivo que el hombre ha ideado para comprender su entorno y reconocerse a sí mismo como individuo único y como especie. Como generalmente se reconoce que la ciencia es el fundamento de todo conocimiento, su raíz madre, la etimología, procede del griego episteme, ciencia. Desde una perspectiva científica, la examina la epistemología, que se define como la "teoría del conocimiento". "La epistemología estudia el conocimiento en general, aunque desde el punto de vista filosófico se restringe a un tipo de conocimiento, el científico, con lo que el término se convierte en sinónimo de las expresiones 'filosofía de la ciencia', 'teoría de la ciencia' y 'teoría de la investigación científica', entre otras", afirma Padrón en Askori, utilizando un enfoque ecléctico del concepto de conocimiento derivado de la ciencia y la filosofía.⁴⁰

2.2.5. Actitudes

Como afirmó Allport en 1935 (citado en Dawes, 1975), las actitudes son "los procesos mentales individuales que determinan las respuestas reales y potenciales de cada persona en el mundo social". "Un estado mental de un individuo con respecto a un valor" es una definición de actitud, ya que siempre está dirigida hacia un objeto. En última instancia, las actitudes pueden definirse como inclinaciones a reaccionar ante una circunstancia social de una manera determinada, ya sea positiva o negativamente.

Parte del movimiento para salvar el papel formativo de la escuela en el crecimiento moral, tanto desde el punto de vista individual como social, es el estudio de las actitudes, que contribuye significativamente al análisis, la comprensión y la comparación del comportamiento humano. La mayoría de los académicos de hoy coinciden en que las actitudes pueden describirse de la siguiente manera:

Más concretamente, las actitudes se definen como el grado en que los individuos tienden a evaluar cualquier parte de la realidad de forma favorable o negativa; a veces se denomina objeto de actitud (Eagly y Chaiken, 1998; Petty y Wegener, 1998)⁴¹. Las valoraciones o juicios básicos que definen una actitud pueden variar en extremo o grado de polarización y pueden ser positivos, negativos o neutros. Por lo tanto, es fácil darse cuenta de que las personas tienen actitudes hacia cualquier objeto de actitud imaginable, incluyendo cosas, personas, circunstancias e ideas. A la inversa, estos objetos de actitud pueden ser muy abstractos (por ejemplo, la igualdad, la democracia o la salud) o muy concretos (por ejemplo, un nuevo modelo de vehículo o el matrimonio entre personas del mismo sexo).

El hecho de que las actitudes sean fenómenos mentales es otro aspecto crucial de las mismas. Dicho de otro modo, las actitudes son el reflejo de una tendencia evaluativa que no puede observarse inmediatamente desde fuera del individuo. Por ello, es necesario deducir las opiniones de las personas a partir de indicios concretos.³⁰

Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre

Es crucial que las personas y los profesionales médicos estén informados sobre la donación voluntaria de sangre, ya que les da seguridad y confianza en sí mismos para tomar este tipo de decisiones. Los estudios han indicado que las personas que han sido informadas sobre la donación voluntaria de sangre a través de charlas de expertos sanitarios, conversaciones familiares, vallas publicitarias o carteles tienen más probabilidades de tener una actitud positiva hacia esta práctica.

El deseo de ayudar a receptores anónimos hace que la donación de sangre voluntaria y no remunerada sea más segura, a pesar de que la experiencia demuestra que existen tabúes, mitos y creencias que convierten la donación de sangre en un acto no voluntario. Además, el proceso de donación de sangre se ve influido por los rasgos socioculturales tanto de los donantes de sangre como de los no donantes, como sus actitudes, motivos, comportamientos

y percepciones. Comprender la donación de sangre nos abre la mente a una variedad de teorías y conceptos que inspiran la creatividad humana y la resolución de problemas, permitiéndonos manejar una variedad de circunstancias y/o decisiones.

Las inclinaciones de las personas a reaccionar favorable o desfavorablemente ante una circunstancia social se conocen como sus actitudes hacia la donación de sangre, respuestas positivas o negativas ante un entorno social.

2.3. Marco conceptual

Conocimientos: Es la información e ideas que tienen los estudiantes de Ciencias de la Salud- UNSCH respecto a la donación de sangre.

Sexo: Condición orgánica, masculina o femenina, de los seres humanos. **Edad:** Características fenotípicas que diferencian al hombre de la mujer, clasificándolo en masculino y femenino.

Estado civil: Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.

Religión: Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto.

Carrera profesional: Empleo, facultad u oficio que alguien ejerce. **Actitudes:** Son las predisposiciones a responder de una determinada manera ante una situación que presentan los estudiantes de Ciencias de la Salud- UNSCH respecto a la donación de sangre.

Estudiantes: Persona matriculada en condición regular durante el primer semestre del año académico 2017 en cualquiera de las carreras de Ciencias de la Salud – UNSCH

Donación de sangre: Si acudieron alguna vez al banco de sangre o cualquier otro lugar a donar sangre (si fuese el caso cuantas veces).

Donantes de reposición: Cuando donan sangre por que algún familiar, amigo o conocido se los pide.

Donación remunerativa: Aquellas personas que reciben retribución luego da haber donado sangre.

Donación voluntaria: Personas que acuden al banco de sangre de manera voluntaria, sin ninguna retribución y donan sangre sin saber quién será el que lo recibirá.

Motivos para donar: Razones por las cuales ha donado o donaría sangre **Motivos para no donar:** Razones que imposibilitan que la persona done sangre, asociado con los factores socioculturales.

Factores socioculturales: Imaginarios sociales como, por ejemplo: Miedo a las agujas, experiencias negativas, Aumento o pérdida de peso, etc.

Capítulo III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

Cuantitativo, porque se cuantificará la magnitud del fenómeno en estudio y probar las hipótesis establecidas previamente y para ello, confía en la medición numérica⁴²

3.2. Nivel de investigación

Correlacional, porque se determinará la relación existente entre las variables de estudio⁴²

3.3. Tipo de investigación

Aplicativo, porque se hará uso de las teorías existentes.⁴²

3.4. Diseño de investigación

De corte transversal, porque se recogerá los datos una sola vez en la unidad de análisis, durante la ejecución del estudio⁴²

3.5. Área de estudio

Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3.6. Población

3.6.1. Población Teórica

La totalidad de estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3.6.2. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Alumnos con asistencia regular
- Consentimiento informado por parte de los estudiantes

Criterios de exclusión:

- Estudiantes sin asistencia regular

- Estudiantes que no deseen participar del estudio

3.7. Muestra y tipo de muestreo

3.7.1. *Tamaño de muestra*

El presente estudio se consideró 106 estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3.7.2. *Tipo de muestreo*

No Probabilístico accidentado.

3.8. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.8.1. *Técnica*

Encuesta

3.8.2. *Instrumento*

Cuestionario cuenta con 24 preguntas para la variable actitud con respecto a lo cognitivo, afectivo y conductual; teniendo como alternativa según respuesta: totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, desacuerdo y totalmente desacuerdo. Cada dimensión cuenta con 4 preguntas positivas y 4 preguntas negativas, el instrumento fue adaptado de una escala de actitudes sobre la donación de órganos de los autores mexicanos Sánchez G, Lara L. en el 2002 y modificado por Huanuni y Romero en el año 2013, con una confiabilidad de Alpha de Cronbach de 0.78

El apartado conocimiento se utilizó un cuestionario creado y validado por Collantes en el año 2018 de Collantes consta de 8 preguntas se realizó mediante la prueba de Alpha de Cronbach de 0.7 en una prueba piloto de 10 participantes⁴³.

3.9. Procedimiento

Logro de la autorización: a través del trámite respectivo se presentó la solicitud correspondiente a la sección del post grado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de

Huamanga, para contar con la correspondiente autorización para la realización del estudio, y alcanzar los objetivos trazados.

Recolección de datos: se procedió a la identificación de los estudiantes matriculados en el semestre académico 2019 - I, que asistan de manera regular; lográndose el consentimiento informado por parte de los participantes del estudio, previo a la recolección de datos.

Aplicación de la encuesta: para el logro del objetivo se aplicó una encuesta anónima dirigida a los estudiantes matriculados en el presente semestre. El cuestionario contempla entre los datos a recabar secciones de información de carácter general de los estudiantes y los de conocimiento y actitud,

Almacén de datos: recabada la información necesaria haciendo uso de las fichas de encuestas personalizadas, a las mismas que se les asignará una codificación única para la elaboración e identificación en la base de datos haciendo uso del programa Excel versión 2010. La base de datos fue de entera disposición y manejo exclusivo de la responsable del estudio, garantizando de esta manera la confidencialidad de los datos obtenidos y almacenamiento de estos, para su posterior análisis respectivo.

3.10. Tratamiento estadístico

Los datos obtenidos fueron tabulados de manera cuantitativa y sistemáticamente, empleando el paquete estadístico PASW statistics versión 25. Los resultados se clasificaron en forma ordenada de acuerdo a las secciones de información contempladas en el análisis de las tesis, para luego ser sometidas a las pruebas estadísticas de Spearman por tener un resultado en la prueba de normalidad de comportamiento anormal. Los resultados son presentados en tablas estadísticas utilizando la estadística descriptiva, así como las pruebas de correlación de Spearman.

Capítulo IV

Resultados Y Discusión

4.1. Resultados

Tabla 1

Características generales de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

Sexo	n	%
Femenino	44	41.5%
Masculino	62	58.5%
Edad	n	%
≤ 18 años	24	22.6%
19 a 23 años	38	35.8%
24 a 28 años	30	28.3%
≥ 29 años	14	13.2%
Área de estudios	n	%
Biomédica	22	20.8%
Ingenierías	28	26.4%
Sociales	56	52.8%
Religión	n	%
Católica	79	74.5%
Evangélica	27	25.5%
Estado civil	n	%
Soltero (a)	89	84.0%
Unión estable	17	16.0%
Total	106	100.0%

La tabla 1, referido a las características generales de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019, se observa que del 100% de estudiantes, el 58.5% eran de sexo masculino y 41.5% de sexo femenino; el 35.8% tenían edades entre 19 a 23 años, 28.3% 24 a 28 años, 22.6% menor a 18 años y 13.2% mayor o igual a 29 años de edad; el 52.8% pertenecían al área de sociales, 26.4% al área de ingenierías y 20.8% al área biomédica; el 74.5% fueron católicos y 25.5% evangélicos; el 84.0% fueron solteros y el 16.0% tenían una condición de unión estable respectivamente.

Tabla 2

Nivel de conocimiento de la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

Nivel de conocimiento	n	%
Bueno	22	20.8%
Regular	29	27.4%
Malo	55	51.8%
Total	106	100.0%

La tabla 2, referido al nivel de conocimiento de la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2019, se observa que del 100% de estudiantes, el 51.8% tuvieron un nivel de conocimiento malo, 27.4% regular y 20.8% conocimiento bueno respectivamente.

Tabla 3

Actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

Actitud	n	%
Aceptación	20	18.9%
Indiferencia	31	29.2%
Rechazo	55	51.9%
Total	106	100.00%

La tabla 3, referido a la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2019, se observa que del 100% de estudiantes, el 51.9% tuvieron una actitud de rechazo, 29.2% indiferencia y 18.9% actitud de aceptación respectivamente.

Tabla 4

Nivel de conocimiento y actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

Nivel de conocimiento	de	Actitud						TOTAL	
		Aceptación		Indiferencia		Rechazo		Nº	%
		Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Bueno		09	8,5	05	4,7	08	7,5	22	20,8
Regular		06	5,7	18	17,0	05	4,7	29	27,4
Malo		05	4,7	08	7,5	42	39,6	55	51,9
TOTAL		20	18,9	31	29,2	55	51,9	106	100.0

La tabla 4, muestra el nivel de conocimiento y la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2019, donde se observa que del 100% de estudiantes, el 51.9% tuvieron nivel de conocimiento malo, de las cuales el 39,6% refieren una actitud de rechazo; luego el 27,4% tienen conocimiento regular, de ellos el 17,0% presentan actitud de indiferencia y del 20,8% de estudiantes que tuvieron conocimiento bueno, el 8.5% actitud de aceptación hacia la donación voluntaria de sangre.

Por lo tanto, se concluye que el 39,6% de estudiantes de la UNSCH tienen un nivel de conocimiento malo y actitud de rechazo hacia la donación voluntaria de sangre.

Tabla 5

Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

		Conocimiento	Actitud
Conocimiento	Coefficiente de correlación Rho de Spearman	1.000	0,449**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	106	106

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

La tabla 5 referido a la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga durante el año 2019, según el Coeficiente de correlación Rho de Spearman nos evidencia una correlación moderada positiva significativa ($p=0.000$), lo que sugiere que el nivel de conocimiento se correlaciona moderadamente con la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios.

Tabla 6

Correlación entre el conocimiento y la dimensión cognitiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

		Conocimiento	Actitud cognitiva
Conocimiento	Coeficiente de correlación Rho de Spearman	1.000	,419**
	Sig. (bilateral)		0.000
N		106	106

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

La tabla 6, referido a la correlación entre el conocimiento y la actitud cognitiva hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga durante el año 2019, según el Coeficiente de correlación Rho de Spearman nos evidencia una correlación moderada positiva significativa ($p=0.000$), lo que sugiere que el nivel de conocimiento se correlaciona moderadamente con la actitud cognitiva frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios.

Tabla 7

Correlación entre el conocimiento y la dimensión afectiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

		Conocimiento	Actitud afectiva
Conocimiento	Coefficiente de correlación Rho de Spearman	1.000	,505**
	Sig. (bilateral)		0.000
N		106	106

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

La tabla 7, muestra la correlación entre el conocimiento y la actitud afectiva hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga durante el año 2019, según el Coeficiente de correlación Rho de Spearman nos evidencia una correlación moderada positiva significativa ($p=0.000$), lo que sugiere que el nivel de conocimiento se correlaciona moderadamente con la actitud afectiva frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios.

Tabla 8

Correlación entre el conocimiento y la dimensión conductual de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019

		Conocimiento	Actitud conductual
Conocimiento	Coefficiente de correlación Rho de Spearman	1.000	,380**
	Sig. (bilateral)		0.000
N		106	106

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

La tabla 8, referido a la correlación entre el conocimiento y la actitud conductual hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga durante el año 2019, según el Coeficiente de correlación Rho de Spearman nos evidencia una correlación positiva significativa ($p=0.000$), lo que sugiere que el nivel de conocimiento se correlaciona con la actitud conductual frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios.

4.2. Discusión

Contrastación y Demostración de la Hipótesis con los Resultados Respecto al nivel de conocimiento de la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2019, se observa que del 100% de estudiantes, el 51.8% tuvieron un nivel de conocimiento malo, 27.4% regular y 20.8% conocimiento bueno respectivamente. Nuestros hallazgos se asemejan a los encontrados por parte Rafael C. quien en su estudio que buscaba identificar los conocimientos y actitudes de jóvenes entre 15 y 18 años de edad hacia las donaciones de sangre halló que el 68,9% creía que no se comercializa con la sangre donada y 69,4% afirmó desconocer a dónde ir en el caso de que desearan donar, por lo que concluye que el conocimiento de la juventud hacia la donación de sangre era bueno en general, aunque ciertos aspectos deberían aclararse.

Respecto a la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2019, se encontró que el 51.9% tuvieron una actitud de rechazo, 29.2% indiferencia y 18.9% actitud de aceptación frente a la donación voluntaria de sangre respectivamente; resultados que se asemejan a los reportados por Jaiberth Cardona Arias, en su investigación sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios, encontró que 74.8% está de acuerdo con la donación como aporte voluntario de sangre. Así mismo, Acosta y Dioses en su tesis que tenía como objetivo determinar los factores que están asociados a la

donación voluntaria de sangre en usuarios del Hospital de Apoyo I “José Alfredo Mendoza Olavarría” - Tumbes, año 2014, encontraron que el 74% de donantes encuestados manifiestan una actitud positiva frente a la donación de sangre y un 26% se manifiesta con una actitud negativa. Por su parte, Quispe J. en un estudio sobre relación entre el nivel de conocimientos y práctica de la donación de sangre en los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Nacional del Callao, encontró que el 53% de donantes encuestados manifiestan una actitud positiva frente a la donación de sangre y un 47% se manifiesta con una actitud negativa.

Respecto a la correlación entre el conocimiento y la actitud incluyendo todas y cada una de sus dimensiones hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019, según el Coeficiente de correlación Rho de Spearman nos muestra una correlación estadísticamente significativa ($p=0.000$), se demostró significancia estadística que sugiere que existe correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2019. Al respecto, Callata M. en su estudio que tuvo como objetivo identificar el nivel de conocimiento y mitos existentes sobre la donación de sangre en internas(os) de Enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón – Puno 2019, encontró que 50,0% de encuestados tienen un conocimiento deficiente, seguido de conocimiento regular con un 45,8% y solo el 4,2% tienen un conocimiento bueno. En cuanto a los mitos el 85.42% tienen mitos más frecuentes sobre enfermedades crónicas las cuales son falsas. Por su parte, Paredes V. en su estudio que tuvo como objetivo determinar los conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una Universidad Pública, halló que el 87% de los estudiantes encuestados no conocen sobre la donación de sangre, así mismo no se presentan diferencia significativa sobre el conocimiento de la donación voluntaria de sangre

entre estudiantes de medicina y enfermería ($p > 0,05$). 34% de los estudiantes encuestados presentan actitud de indiferencia sobre la donación de sangre, y no se presentaron diferencias significativas sobre la actitud frente a la donación voluntaria de sangre entre los estudiantes de medicina y enfermería ($p > 0,05$) respectivamente.

En consecuencia, podemos mencionar que tener escasos conocimientos sobre la donación voluntaria de sangre, representa una razón importante para no donar, puesto que se puede tener una percepción de un efecto perjudicial, como la debilidad después de la donación en el cuerpo. De la misma manera, podemos mencionar que no se llega a realizar la donación de sangre porque se asume que en el futuro sea necesario realizar esta donación a un familiar o amigo cercano suponiendo que la donación por cualquier otro motivo (altruismo) es una prioridad baja. Situaciones que reflejan un conocimiento escaso sobre esta actividad de ayuda al prójimo sobre todo en los países en vías de desarrollo; en consecuencia, es imperativo la necesidad de saber ¿Qué hace que un individuo done sangre?, responder a esta pregunta permite a las instancias encargadas del recojo de sangre determinar qué personas tienen más probabilidades de ser nuevos donantes y permite predecir los niveles de nuevos donantes para el futuro. Los factores que influyen en la decisión de los individuos de donar sangre serán un conjunto de características observables, como los factores sociodemográficos y características inobservables como el grado de conocimiento de la donación voluntaria no remunerada de sangre o el aspecto altruista.

En consecuencia, las características personales de los donantes pueden influir en la motivación. Los donantes pueden ser más propensos al autosacrificio, ser pensadores más originales y tener más probabilidades de ser voluntarios. Sin embargo, existe la otra cara de la moneda en la que se sugiere que los donantes pueden tener una menor autoestima, lo que sugiere que pueden donar para sentirse parte de un grupo. Así, el altruismo puede ser una racionalización más que una motivación, sin dejar de lado aspectos como los problemas

médicos, el miedo, las reacciones y el aplazamiento. El miedo incluye el temor a las agujas, a ver la sangre y a contraer infecciones graves como el síndrome de inmunodeficiencia de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Conclusiones

El 51.8% tuvieron un nivel de conocimiento malo sobre la donación voluntaria de sangre, 27.4% conocimiento regular y 20.8% conocimiento bueno respectivamente.

El 51.9% tuvieron una actitud de rechazo frente a la donación voluntaria de sangre, 29.2% indiferencia y 18.9% actitud de aceptación.

El 39,6% de estudiantes de la UNSCH tienen un nivel de conocimiento malo y actitud de rechazo hacia la donación voluntaria de sangre.

Existe una correlación positiva moderada y directa entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios ($p=0.000$).

Existe una correlación moderada significativa y directa entre el nivel de conocimiento y la dimensión cognitiva de la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios ($p=0.000$).

Existe una correlación moderada significativa y directa entre el nivel de conocimiento y la dimensión afectiva de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios ($p=0.000$).

Existe una correlación baja significativa y directa entre el nivel de conocimiento y la dimensión conductual de la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios($p=0.000$).

Recomendaciones

En base a los hallazgos obtenidos en el presente estudio, nos permitimos recomendar a la universidad lo siguiente:

- Llevar a cabo programas educativos orientados a la mejora de conocimientos sobre la donación voluntaria de sangre.
- Realizar campañas periódicas sobre la donación voluntaria de sangre, en estudiantes universitarios.
- Realizar más investigaciones sobre el tema, identificando los posibles factores limitantes para la donación voluntaria de sangre, en estudiantes universitarios.

Referencias Bibliográficas

1. Cardona-Arias, J. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios. Univ Pontif Boliv Colomb. 29 de agosto de 2011;30(2):121-31.
2. Salaudeen A, Odeh E. Knowledge and behavior towards voluntary blood donation among students of a tertiary institution in Nigeria. Niger J Clin Pract. 2011;14(3):303.
3. William YK Hwang. Blood Donation and Beyond. Ann Acad Med Singapore. junio de 2011;40(6):260-1.
4. OMS | Día Mundial del Donante de Sangre 2016: La sangre nos conecta a todos [Internet]. [citado 3 de marzo de 2019]. Disponible en:
<http://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2016/event/es/#>
5. Fernanda G. M. D. Estrada, Cláudia D. L. Oliveira, Ester C. Sabino, Brian Custer, Thelma T. Gonçalves, Edward L. Murphy, Dahra Teles, Alfredo Mendrone-Junior, Steve S. Witkin, Cesar Almeida-Neto, Are different motivations and social capital score associated with return behaviour among Brazilian voluntary non-remunerated blood donors?, Transfusion Medicine, 10.1111/tme.12684, 30, 4, (255-262), (2020)..
6. Muñoz R. Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaen (España). Rev Colomb Enfermería. 6 de diciembre de 2014;9:71-6.
7. Cruz H, Moreno J, Fonseca A, Calderón C, Restrepo M. Aspectos motivacionales de donantes voluntarios de sangre en un punto móvil de recolección de la ciudad de Bogotá, Colombia. Rev UDCA Act & Div Cient. 2012;15(1):19-26.

8. Bermúdez HFC, Collazos JEM, Fonseca AA, Serrano CYC, Fonseca SIM, Restrepo M. Imaginarios sociales de donantes voluntarios de sangre en un punto fijo de recolección. Bogotá-Colombia. *Investig Andina*. 2011;13(23):250-7.
9. Beerli A. El comportamiento del donante de sangre desde la perspectiva del marketing social: factores determinantes de la predisposición a donar. *Univ las palmas gran Canar*. 2008;12(1):27-41.
10. Pichardo M., Malagon A. Estrategias en el reclutamiento de donadores de sangre voluntarios en el Banco Central de Sangre Centro Médico Nacional «La Raza» del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Asoc Mex Med Transfusional*. agosto de 2011;4(2):105-10.
11. Galíndez M., Guevara M. Disposición a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de Ciencias de la Salud. diciembre de 2008;12(3):8-16.
12. Xue R, Chen Y, Wen J. Blood shortages and donation in China. *The Lancet*. mayo de 2016;387(10031):1905.
13. Wabuyi, P., Bortolussi R. Knowledge, Attitudes, and Practices about Regular, Voluntary Non-remunerated Blood Donation in Peri-urban and Rural Communities in Mbarara District, South Western Uganda, and its Impact on Maternal Health - *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. *J Obstet Gynaecol Can*. 37(10):903-4.
14. Aldamiz-echevarria C. MSA-G. Modelo de comportamiento de los donantes de sangre y estrategias de marketing para retenerles y atraerles. *Rev Latino-Am Enfermagem*. junio de 2014;22(3):467-75.
15. Liberato S, Costa I, Pessoa C, Nogueira M, Araújo M, Torres G. Profile of blood donors from the blood center public the natal/rn. *Rev Pesqui Cuid É Fundam Online*. 1 de enero de 2012;5(1):3523-30.

16. OMS | Día Mundial del Donante de Sangre 2016: La sangre nos conecta a todos [Internet]. [citado 3 de marzo de 2019]. Disponible en:
<http://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2016/event/es/#>
17. OPS OMS | La OPS/OMS llama a donar sangre para evitar muertes maternas por hemorragia [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. [citado 3 de marzo de 2019]. Disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9687%3A2014-pahowho-urges-blood-donation-to-save-mothers
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9687%3A2014-pahowho-urges-blood-donation-to-save-mothers-lives&Itemid=1926&lang=es
18. Vásquez V. Factores asociados a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de ciencias de la salud de una Universidad Pública de Lima Metropolitana, año 2014 [Internet]. [Lima- Peru]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [citado 17 de junio de 2016].
 Disponible en:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4105>.
19. Roca O., Octavio M. Perfil de Donante de Sangre en el Perú: Informe Preliminar. Acta Médica Peruana [Internet]. 2001 [citado 22 de junio de 2016];18(2). Disponible en:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/acta_medica/2001_n2/perfil_do_nan.htm.
20. Zubieta R. Donación de sangre: Perú no llega ni al 50% de lo necesario | Ciudad | Lima | El Comercio Peru. [citado 8 de marzo de 2019]; Disponible en:
[http://elcomercio.pe/lima/ciudad/donacion-](http://elcomercio.pe/lima/ciudad/donacion)

[sangre-peru-no-llega-ni-al-50-lo-necesario-noticia-1732360](http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas-de-prensa-2012/333-nota-de-prensa-n-112-2012)
[sangre-peru-no-llega-ni-al-50-lo-necesario-noticia-1732360](http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas-de-prensa-2012/333-nota-de-prensa-n-112-2012).

21. Donar sangre para salvar vidas [Internet]. [citado 12 de marzo de 2019]. Disponible en:
<http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas-de-prensa-2012/333-nota-de-prensa-n-112-2012>.
22. Cortijo MGJ. Cambios en conocimientos, actitudes y aptitudes sobre bioseguridad en estudiantes de los últimos años de Medicina. Rev Medica Hered. 2010;21:27-31.
23. Callañaupa J. Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de órganos y tejidos de estudiantes de enfermería de la UNMSM, 2011 [Internet]. [Lima-Peru]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012 [citado 20 de mayo de 2016].
 Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1300/1/Callanaupa_mj.pdf.
24. DIRESA inicia campaña de donación voluntaria de sangre [Internet].
 Dirección Regional de Salud. [citado 23 de marzo de 2019]. Disponible en:
<http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas>
<http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas-de-prensa-2013/414-nota-de-prensa-n-0050-2013-gra-gg-uc-diresa>
[de-prensa-2013/414-nota-de-prensa-n-0050-2013-gra-gg-uc-diresa](http://www.saludayacucho.gob.pe/web/prensa/notas-de-prensa-2013/414-nota-de-prensa-n-0050-2013-gra-gg-uc-diresa).
25. Lucindo, M. Cunha C., Borges L. Knowledge, attitude and practice of blood donation and the role of religious beliefs among health sciences undergraduate students. 2020. Brasil.
26. Echalar R., Fernández M., Conde Q., Bellido F., Flores M., Esquivel C., Aguilar S. Conocimientos y actitudes sobre de la donación de sangre en la escuela superior de maestros “Mariscal Sucre”. 2019. Bolivia.

27. Córdoba A. Factores asociados a no ser donante voluntario en colectas extramuros del banco de sangre del Hospital Santo Tomás, año 2018. Panamá.
28. Askari H., Kahouei M., Taslimi S., Langari M. Awareness of and attitude towards blood donation in students at the Semnan University of Medical Sciences. 2018. Iran
29. Woldeab H., Olana R., Garoma S. Knowledge, attitude and practice of students towards blood donation in Arsi university and Adama science and technology university: a comparative cross sectional study. Etiopia 2017.
30. Muñoz R., Rodríguez, M. Conocimientos y actitudes de adultos no donantes de la ciudad de Madrid, España, sobre la donación de sangre. 2015. España.
31. Pérez J. Factores socioculturales y actitud hacia la donación de sangre en estudiantes de enfermería de la Universidad Privada de la Selva Peruana, Iquitos 2019.
32. Callata M. Conocimientos y mitos sobre la donación de sangre, en internas(os) de enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón. 2019 Puno.
33. Paredes V. Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre que tienen los estudiantes de enfermería y medicina de una universidad pública. Lima. 2018
34. Bolaños X. Actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Andina del Cusco. 2018.
35. Ore, K. Romo, F. Solis K. Percepción y nivel de conocimiento hacia la donación voluntaria de sangre en los estudiantes del ciclo verano 2017-v Escuela Profesional de Enfermería Facultad Ciencias de la Salud - Universidad Nacional del Callao. 2017.
36. Llantoy E. Influencia de la promoción de donación voluntaria de sangre a nivel de conocimientos y actitudes en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa públicas del distrito de Ayacucho, 2014.

37. Amaru M. Influencia de los factores socioculturales en la donación voluntaria de sangre de los estudiantes del Centro de Educación Técnico Productivo estatal del Distrito de Ayacucho, 2014.
38. Alvarado L., Pacheco C., Quimi D., Calderón E. Epistemología del conocimiento en la Educación. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/11/epistemologia.html>
39. Nonaka y Takeuchi. Concepto, tipo y dimensión del conocimiento. Revista de Economía y Empresa. 2004
40. Augusto V. Ramirez , La Teoría del Conocimiento en Investigación científica: Una visión Actual. Knowledges theory in scientific research. Cajamarca – Peru.
41. Eagly y Chaiken - Handbook of social psychology, 1998 - books.google.com.
42. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. Metodología de la Investigación (6ª ed., pp. 170-191). 2014. México: McGraw-Hill.
43. Collantes B. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación voluntaria de sangre en donantes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Escuela Profesional de Tecnología Médica, Facultad de Medicina - Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2018.

Anexos

Anexo 1

Cuestionario: Conocimiento y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga –UNSCH

Estimado Sr. y/o Srta. Estudiante

Buenos días, soy Lina; egresada de la Maestría de Atención integral de Salud de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, estoy realizando la presente investigación que tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento y actitudes asociados a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.

Agradezco por anticipado su colaboración.

INSTRUCCIONES

- Este cuestionario es anónimo.
- Se solicita responder con veracidad.
- Contestar todas las preguntas.
- Responder las preguntas marcando con una “X” la alternativa elegida.

I. DATOS GENERALES

Sexo:

Masculino () Femenino ()

Edad:

≤18 años ()

19-23 años ()

24-28 años ()

≥ 29 años ()

Área de estudios:

Biomédicas

Sociales

Ingenierías

Religión:

Católico

Evangélico

Otro cual _____

Estado civil:

Soltero

Unión estable

II. CONOCIMIENTO

N°	Ítems	Puntuación	
		0	1
1	¿Dónde se puede ir a donar sangre? Postas de salud <input type="checkbox"/> Supermercados <input type="checkbox"/> Hospitales <input type="checkbox"/>		
2	¿Cuál es una circunstancia por la que una persona debería donar de sangre? Obesidad <input type="checkbox"/> Enfermedades <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> No conozco <input type="checkbox"/>		
3	¿Quiénes son aptos para donar sangre? Personas con buen estado de salud <input type="checkbox"/> Personas con tatuajes menos de un año <input type="checkbox"/> Pacientes con enfermedades infecciosas <input type="checkbox"/>		
4	¿Qué tipo de donante de sangre es ideal? Donante voluntario no remunerado <input type="checkbox"/> Donante remunerado <input type="checkbox"/> Donante de reposición o familiar <input type="checkbox"/>		
5	¿Cuál es la edad mínima para donar sangre en Perú? 16 años <input type="checkbox"/> 18 años <input type="checkbox"/> Cualquier edad <input type="checkbox"/>		
6	¿Cuánta sangre se debe extraer en una donación de sangre? 250 mililitros <input type="checkbox"/> 450 mililitros <input type="checkbox"/> más de 500 mililitros <input type="checkbox"/>		
7	¿Se analiza y controla la sangre antes de transfundir? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
8	¿Qué infección se puede transmitir por transfusión sanguínea? Infección por VIH <input type="checkbox"/> Infección por oxiuros <input type="checkbox"/> Hepatitis A <input type="checkbox"/>		

Conocimiento bueno: 6 - 8 pts.

Conocimiento regular: 4 - 5 pts.

Conocimiento malo: 0 - 3 pts.

III. ACTITUD

N°	Items	TD	DSA	I	DA	TDA
A.-Dimensiones la cognitiva:						
1	La donación de sangre no es necesaria para salvar vidas.					
2	Considero que las personas que donan sangre son humanitarias.					
3	Sé que hay gente que está dispuesta a donar sangre					
4	Las personas que acceden a donar sangre después frecuentemente no saben lo que hacen					
5	No sirve de mucho que yo acceda a ser un donador de sangre porque la gente se sigue muriendo					
6	Es necesario el consentimiento de donar sangre.					
7	La donación de sangre tiene el propósito de salvar vidas					
8	Donar sangre es el mejor regalo que se puede hacer a otras personas					
B.- Dimensión Afectiva						
1	Me interesa dar mi opinión a favor de la opinión sobre donación de sangre.					
2	Deseo ser un donador de sangre para ayudar a las personas.					
3	No me agrada la idea de convertirme en un donador de sangre.					
4	Siento la necesidad de ayudar a mi prójimo mediante la donación de sangre					
5	Siento fastidio hacia las personas que admiten convertirse en donadores de sangre					
6	Me desagrada ver que se promueva la idea de ser donador de sangre					
7	Me disgusta que haya gente que está dispuesta a donar sangre					

Nº	Items	TD	DSA	I	DA	TDA
8	Me agrada la idea que al cumplir la mayoría de edad pueda ser donante.					
C.- Dimensión Conductual.-						
1	En este momento firmaría un documento que me acredite como donador de sangre					
2	Estaría dispuesto a participar en marchas a favor de la donación de sangre					
3	Repartiría información a favor de la donación de sangre					
4	Participaría en campañas que promuevan las credenciales para ser donadores de sangre					
5	Siempre he tenido la convicción de que ser donante salva vidas					
6	Asistiré a charlas de orientación para estar informado acerca de la donación de sangre					
7	Aceptaría ser donante, siempre que mis familiares no se opongan					
8	Solo si la vida de mi familiar dependiera estaría dispuesto a ser donante					

Totalmente Desacuerdo (TD)	Desacuerdo (DSA)	Indiferente (I)	De acuerdo (DA)	Totalmente de acuerdo (TDA)
0 pt.	1 pt.	2 pt.	3 pt.	4 pt.

Actitud de aceptación: 65 - 96 pts.

Actitud de indiferencia: 33 - 64 pts.

Actitud de rechazo: 0 - 32 pts.

Anexo 2*Consentimiento informado*

Yo,.....estudiante de la
E.P.....con código N° acepto
participar de la presente investigación titulada “correlación entre el conocimiento y la actitud
hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de San
Cristóbal de Huamanga, 2019” conociendo sus objetivos, la confidencialidad del mismo y
su propósito. Ayacucho,.....del 2019.

Firma del estudiante

Anexo 3

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	NIVEL	TIPO DE VARIABLE
Conocimiento	Conjunto de saberes, información y nociones que tienen las personas con respecto a un tema determinado.	Definición Centros de donación Proceso de extracción	Bajo Medio Alto	Ordinal
Actitud	Está definido por el accionar de una persona, su modo de pensar, o de reaccionar ante una situación u otra.	Cognitiva Afectiva Conductual	Aceptación Indiferencia Rechazo	Nominal
Edad	Tiempo de vida transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de aplicación del instrumento	Número de años cumplidos	≤18 años 19-23 años 24-28 años ≥ 29 años	Numeral
Sexo	El sexo es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer, y a los animales como macho y hembra.	Fenotipo	Femenino Masculino	Nominal
Estado civil	Existencia o no de vínculo marital de las/los estudiantes de la UNSCH	Testimonio	Soltero (a) Unión estable	Nominal
Religión	Conjunto de dogmas religiosos que profesan las personas.	Creencias religiosas	Católico Evangélico Otro	Nominal
Escuelas de Formación Profesional	Rama dentro de las especialidades del conocimiento humano, que delimita el campo de acción de la persona en el ámbito profesional.	Áreas de formación académica	Biomédicas Sociales Ingenierías	Nominal

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD 032-2024-UNSCH-EPG/EGAP

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado- UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución Directoral N° 198-2021-UNSCH-EPG/D, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR:	Bach. Lina America Valverde Gonzales
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN ATENCIÓN INTEGRAL DE LA SALUD
TÍTULO DE TESIS	Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2019
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	20% de similitud
Nº DE TRABAJO	2317974615
FECHA	11 de marzo de 2024

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.


UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
ESCUELA DE POSGRADO
Ing. Edith Gertruda Asto Peña
Responsable Área Académica

Ayacucho, 11 de marzo del 2024.

Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2019

por Lina America Valverde Gonzales

Fecha de entrega: 11-mar-2024 03:15p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2317974615

Nombre del archivo: TESIS_LINA_06-03-24_1.docx (208.89K)

Total de palabras: 15872

Total de caracteres: 86556

Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	20%	10%	16%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	4%
2	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ups.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	1%

9	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1 %
10	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
12	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	<1 %
14	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	www.revistas.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
19	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

20 Submitted to Universidad Andina del Cusco <1 %
Trabajo del estudiante

21 Submitted to Universidad de San Martín de Porres <1 %
Trabajo del estudiante

22 repositorio.udes.edu.co <1 %
Fuente de Internet

23 "Análisis de culturemas japoneses en los subtítulos en inglés y en español de las películas La tumba de las luciérnagas y El cuento de la princesa Kaguya", Pontificia Universidad Católica de Chile, 2021 <1 %
Publicación

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO (A) EN ATENCION INTEGRAL DE LA SALUD
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 00859-2023-UNSCH-EPG/D**

Siendo las 8:00 a.m. de 12 de Diciembre de 2023 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de tesis, presidido por el **Dr. Oscar GUTIÉRREZ HUAMANÍ** director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. Manglio AGUIRRE ANDRADE** Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, por los siguientes miembros: la **Dra. Martha Paulina INFANTE BEINGOLEA** y el **Mg. Roaldo PINO ANAYA**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulado, **CORRELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACTITUD HACIA LA DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, 2019**. En la Ciudad de Ayacucho del 2023, presentada por la **Bach. Lina America VALVERDE GONZALES**. Teniendo como asesor al **Dr. Jimmy Homero ANGO BEDRIÑANA**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar al Grado Académico de **MAESTRO (A) EN ATENCION INTEGRAL DE LA SALUD**, Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduando.

A continuación el Jurado Examinador y Calificador de tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: DIECISEIS (16)

CALIFICACION (*)

Aprobado por unanimidad	X
Aprobado por Mayoría	—
Desaprobada por Unanimidad	—
Desaprobada por mayoría	—

(*) Marcar con aspa

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue a la **Bach. Lina America VALVERDE GONZALES**. el Grado Académico de **MAESTRO (A) EN ATENCION INTEGRAL DE LA SALUD**. Siendo las 9:55 hrs. Se levanta la sesión.
Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 9:55 hrs. Del 12 de Diciembre 2023.

.....
Dr. Oscar GUTIÉRREZ HUAMANÍ
Director (e) de la Escuela de Posgrado

.....
Dr. Manglio AGUIRRE ANDRADE
Director de la Unidad de Posgrado – FCSA

.....
Dra. Martha Paulina INFANTE BEINGOLEA
Miembro

.....
Mg. Roaldo PINO ANAYA
Miembro

.....
Dr. Marco Rolando ARONES JARA
Secretario Docente

Observaciones:

.....
.....