

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA**



**TESIS**

---

**“Conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en  
estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad  
de Huánuco 2023”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**AUTORA: Cabrera Brancacho, Adriana Stefany**

**ASESORA: Leiva Yaro, Amalia Verónica**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2023**

# U

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Promoción de salud – prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Ciencias de la salud

**Disciplina:** Enfermería

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 72625181

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 19834199

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0001-9810-207X

**DATOS DE LOS JURADOS:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Borneo Cantalicio, Eler	Maestro en ciencias de la salud con mención en: "salud pública y docencia universitaria"	40613742	0000-0002-6273-9818
2	Alvarado Rueda, Silvia Lorena	Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	45831156	0000-0001-9266-6050
3	Carnero Tineo, Alicia Mercedes	Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria	22465192	0000-0001-8182-3364

# D

# H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:00 am horas del día 06 del mes de diciembre del año dos mil veintitrés, en Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- **MG. ELER BORNEO CANTALICIO** (PRESIDENTE)
- **MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA** (SECRETARIO)
- **MG. ALICIA MERCEDES CARNERO TINEO** (VOCAL)
- **DRA. AMALIA VERONICA LEIVA YARO** (ASESORA)

Nombrados mediante **Resolución N°3188-2023-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado: "**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACION DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO- 2023**"; por la Bachiller en Enfermería **Bachiller. ADRIANA STEFANY, CABRERA BRANCACHO**, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado Por Unanimidad, con el calificativo cuantitativo de 17 y cualitativo de Muy Bueno.

Siendo las, 11:00 horas del día 06 del mes de Diciembre del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

**PRESIDENTE**

MG. ELER BORNEO CANTALICIO  
0000-0002-6273-9818  
DNI: 40613742

**SECRETARIO**

MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA  
Cod. 0000-0001-9266-6050  
DNI: 45831156

**VOCAL**

MG. ALICIA MERCEDES CARNERO TINEO  
0000-00001-8182-3364  
DNI: 22465192



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD POST SUSTENTACION

Yo, **Amalia Verónica Leiva Yaro** asesor(a) del Programa Académico de Enfermería designado(a) mediante documento resolución N° 943 - 2020-D-FCS-UDH correspondiente a la estudiante: **ADRIANA STEFANY, CABRERA BRANCACHO**, en la investigación titulada: **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO- 2023”**;

Puedo constatar que la misma tiene un índice de similitud del **18%** verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software antiplagio turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la universidad de Huánuco.

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



  
Dra. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA

---

Dra. Amalia V. Leiva Yaro  
DNI: 19834199  
Codigo Orcid: 0000-0001-9810-2007X

# CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>18%</b>	<b>17%</b>	<b>6%</b>	<b>13%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.udh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.uap.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad de Piura</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>bibliotecadigital.usb.edu.co</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>cybertesis.unmsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unsch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad de Huanuco</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo.

A mi madre, porque ha fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida, por haber estado junto a mí en cada paso y por haber contribuido para logro de esta meta.

Por último y no menos importantes a mis tíos y abuela que desde el cielo me han dejado una valiosa enseñanza sobre la resiliencia, sé que desde el cielo están muy orgullosos de los logros que voy teniendo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad de Huánuco y a la Escuela Académico Profesional de Enfermería por haberme acogido en sus aulas y haberme ofrecido los conocimientos académicos que hoy en día pongo en práctica.

A mis asesores, quienes me han apoyado con el desarrollo y culminación de este trabajo, impartiendo información, y resolviendo mis dudas.

A mis profesores que hoy día forman parte del jurado que evaluará el informe final de mi proyecto de investigación, así también como la sustentación.

Y un agradecimiento especial a la Doctora y coordinadora Amalia Verónica Leiva Yaro de la Escuela Académico Profesional de Enfermería por impulsarme siempre a la culminación de este trabajo, mediante su apoyo incondicional.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS .....	III
ÍNDICE .....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE ANEXOS .....	IX
RESUMEN .....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	XII
CAPÍTULO I .....	14
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	19
1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....	19
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	19
1.3. OBJETIVOS .....	19
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	20
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	20
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....	20
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA .....	21
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA .....	21
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
CAPÍTULO II .....	23
MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....	23
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....	24
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....	26
2.2. BASES TEÓRICAS .....	27
2.2.1. TEORÍA DE LA CONDUCTA PLANIFICADA .....	27
2.2.2. TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA .....	27

2.2.3.	TEORÍA DEL AUTOCUIDADO .....	28
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	29
2.3.1.	CONOCIMIENTO .....	29
2.3.2.	CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO .....	30
2.3.3.	CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN DE SANGRE.....	30
2.3.4.	DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE LA DONACIÓN DE SANGRE .....	30
2.3.5.	ACTITUDES .....	34
2.3.6.	COMPONENTES DE ACTITUDES .....	35
2.3.7.	CLASIFICACIÓN DE ACTITUDES .....	36
2.3.8.	ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE.....	36
2.4.	HIPÓTESIS .....	37
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL .....	37
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	37
2.5.	VARIABLES .....	38
2.5.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE .....	38
2.5.2.	VARIABLE DEPENDIENTE.....	38
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	39
CAPÍTULO III.....		42
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		42
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.1.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.1.2.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	42
3.1.3.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	43
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	43
3.2.1.	POBLACIÓN.....	43
3.2.2.	MUESTRA .....	45
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46
3.3.1.	PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	46
3.3.2.	PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS .....	53
3.3.3.	PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	53
3.4.	ASPECTOS ÉTICOS .....	53
CAPÍTULO IV.....		55

RESULTADOS.....	55
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS .....	55
4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	68
CAPÍTULO V.....	73
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	73
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS .....	73
CONCLUSIONES .....	78
RECOMENDACIONES.....	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
ANEXOS.....	88

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023 .....	43
Tabla 2. Muestra de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023 .....	46
Tabla 3. Características demográficas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	55
Tabla 4. Características sociales de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	56
Tabla 5. Características académicas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	57
Tabla 6. Características informativas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	58
Tabla 7. Conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	59
Tabla 8. Conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	60
Tabla 9. Conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	61
Tabla 10. Conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	62
Tabla 11. Conocimientos sobre la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	63
Tabla 12. Actitudes cognitivas hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	64
Tabla 13. Actitudes afectivas hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 ...	65

Tabla 14. Actitudes conductuales hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	66
Tabla 15. Actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	67
Tabla 16. Relación entre los conocimientos y actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	68
Tabla 17. Relación entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	69
Tabla 18. Relación entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de 2023 .....	70
Tabla 19. Relación entre los conocimientos sobre requisitos de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.....	71
Tabla 20. Relación entre los conocimientos sobre procedimiento de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 .....	72

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	89
ANEXO 2 INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN.....	96
ANEXO 3 INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN.....	104
ANEXO 4 CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	112
ANEXO 5 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN .....	114
ANEXO 6 DOCUMENTOS SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO .....	119
ANEXO 7 DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO .....	123
ANEXO 8 BASE DE DATOS.....	127
ANEXO 9 CONSTANCIA DE REPORTE DE TURNITIN .....	141

## RESUMEN

**Objetivo.** Determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco **Métodos.** Fue un estudio analítico, prospectivo, transversal, observacional efectuado en 343 estudiantes que fueron evaluados con un cuestionario de conocimiento y una escala de actitudes hacía la donación de sangre. En el contraste de hipótesis se aplicó el Chi Cuadrado de Independencia con un valor  $p < 0,05$ . **Resultados.** Globalmente se halló que 55,1% de estudiantes encuestados tuvieron conocimientos buenos y 44,9% presentaron conocimientos deficientes sobre la donación de sangre; en las actitudes, 60,6% presentaron actitudes favorables y 39,4% tuvieron actitudes desfavorables hacía la donación de sangre. Inferencialmente, se encontró relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en los estudiantes participantes del estudio con una  $p = 0,000$ . También se halló relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación ( $p = 0,000$ ), beneficios de la donación de sangre ( $p = 0,002$ ), requisitos de la donación de sangre ( $p = 0,003$ ) procedimientos de la donación de sangre ( $p = 0,006$ ) y las actitudes hacía la donación de sangre en la muestra de análisis. **Conclusión.** Los conocimientos se relacionaron con las actitudes hacía la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Palabras clave:** Conocimiento, Actitud, Donantes de sangre, Estudiantes, Ciencias de la Salud (Fuente: DECS – BIREME)

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the relationship between knowledge and attitudes towards blood donation in students of the Faculty of Health Sciences of the University of Huanuco. **Methods:** It was an analytical, prospective, cross-sectional, observational study conducted in 343 students who were evaluated with a knowledge questionnaire and a scale of attitudes towards blood donation. In the hypothesis contrast the Chi Square of Independence was applied with a value  $p < 0.05$ . **Results** Overall, it was found that 55.2% of the students surveyed had good knowledge and 44.8% had poor knowledge about blood donation; in attitudes, 60.5% had favorable attitudes and 39,5% had unfavorable attitudes towards blood donation. Inferentially, statistically significant relationship was found between knowledge and attitudes towards blood donation in the students participating in the study with a  $p = 0,000$ . There was also a significant relationship between knowledge on the general aspects of donation ( $p = 0.000$ ), blood donation benefits ( $p = 0.002$ ), blood donation requirements ( $p = 0.003$ ) blood donation procedures ( $p = 0.006$ ) and attitudes towards blood donation in the test sample. **Conclusions:** The knowledge related to the attitudes towards blood donation in the students of the Faculty of Health Sciences of the University of Huanuco.

**Key words:** Knowledge, Attitude, Blood Donors, Students, Health Sciences. (Source: MeSH-NLM)

## INTRODUCCIÓN

La donación de sangre es considerada una actividad esencial en el ámbito sanitario pues es representa el acto altruista de trasfusión de la sangre y sus hemoderivados para la terapéutica de pacientes que sufren de condiciones médicas graves que no pueden ser tratadas convencionales y que requieren de una transfusión sanguínea para salvarse la vida<sup>1</sup>.

Pese a su importancia resulta preocupante observar que solo una pequeña proporción de la población tiene una cultura de donación de sangre y esta situación también se observa en la población universitaria quienes tienden adoptar diversas actitudes hacia la donación de sangre que se relacionan a los conocimientos que tienen sobre este proceso terapéutico<sup>2</sup>.

Por ello este estudio se realiza con el objetivo de determinar la relación que se establece entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco; siendo importante porque se constituye en un aporte científico relevante en el discernimiento de esta problemática destacándose que la información y resultados presentados en este estudio pueden utilizarse por las autoridades de esta casa superior de estudios para desarrollar programas y medidas estratégicos encaminados a sensibilizar, concientizar y crear una cultura de donación de sangre en los estudios universitarios que permitan mejorar los indicadores sanitarios y salvar la vida de los pacientes que necesitan una transfusión sanguínea.

En este sentido, se presenta este informe dividido estructuralmente en cinco partes o capítulos: el primer capítulo está orientados a realizar una breve descripción de la problemática de análisis, abarcando también la formulación, objetivos, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación.

En el segundo capítulo se expone el marco teórico que fundamenta el estudio, en los cuales se considera la presentación de antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis, variables y operacionalización,

En el tercer capítulo incluye la metodología aplicada en el estudio considerando el nivel, tipo y diseño de estudio; los aspectos relacionados a la población y muestra, así como las técnicas de recolección, procesamiento y análisis de datos así como los aspectos éticos del estudio,

En el cuarto capítulo está conformado por los resultados del estudio, tanto en el componente descriptivo como en la comprobación de hipótesis; y en el quinto capítulo se efectúa la discusión de resultados de la investigación; finalmente se enumera las conclusiones arribadas en el estudio, recomendaciones y anexos.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La donación de sangre es una acción altruista realizada de manera voluntaria donde una persona decide donar su sangre y hemoderivados a otra persona que necesita de este componente, permitiendo salvar vidas y mejorar su estado de salud<sup>1</sup>.

Melians et al<sup>2</sup> sostienen que los avances de la tecnología médica han permitido que la donación de sangre se constituya en una opción terapéutica beneficiosa en el ámbito asistencial, pese a ello resulta preocupante conocer que actualmente existe una escasez de este elemento vital en los bancos de sangre de las entidades sanitarias.

Sánchez et al<sup>3</sup> señalan que este desabastecimiento es más crítico en los países en vías de desarrollo quienes mayormente no consiguen conservar una cantidad mínima de donantes voluntarios de sangre para cubrir las demandas de las entidades de salud, refiriendo que cada día fallecen dos personas en el mundo esperando una donación de sangre.

Esta realidad dista de lo que se presenta en la realidad mundial pues de acuerdo con reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>4</sup> en el mundo se recolectan casi 118,5 millones de donaciones de sangre de los cuales el 40,0% se producen en países desarrollados

Guillén et al<sup>5</sup> indican que en América Latina esta realidad no difiere mucho pues pese al incremento de las donaciones en la región ello aún resulta insuficiente para cubrir los requerimientos de los usuarios, señalando que la tasa de donación de sangre en el 2019 fue de 14,8% y que el Perú fue uno de los países con más baja donación voluntaria de sangre con una alta tasa de rechazo de los donantes.

En el Perú, la situación de esta problemática también se alarmante pues según refiere Ordoño<sup>6</sup> las tasas de donación de sangre en este país no llega

ni al 0,5% de lo estimado por la OMS, señalando que la falta de donantes de sangre es una de las principales causas de mortalidad durante el periodo del parto y también en las personas que requieren de una intervención quirúrgica para salvar su vida.

Al respecto el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) del Ministerio de Salud (MINSA)<sup>7</sup>, en el 2021 solo 1.03 % de peruanos donó sangre, de este porcentaje, 21,1% lo efectuó voluntariamente evidenciando un déficit en las donaciones sanguíneas que limita las posibilidades de salvar vidas de las personas que lo necesitan e incrementa las tasas de mortalidad general.

Esta situación se agudizó aún más con la presencia de la pandemia de la Covid 19 pues, según indica Segil<sup>8</sup>, desde que comenzó el estado de emergencia las donaciones de sangre en el país disminuyeron en un 70,0% perjudicando la salud de las personas que requieren de este procedimiento asistencial.

Estos reportes estadísticos demuestran que las tasas de donación de sangre son insuficientes en el país para cubrir las necesidades de los pacientes que requieren de esta intervención para salvar su vida, cobrando importancia la labor que desempeñan los profesionales y estudiantes de la salud en la difusión y sensibilización de la población sobre la trascendencia de este procedimiento médico<sup>9</sup>.

Al respecto Carballo y Paiva<sup>10</sup> indican que los estudiantes de salud tienen un rol preponderante en el afrontamiento de esta problemática pues en sus labores académicas tienen la responsabilidad de realizar actividades que incentiven a las personas a donar sangre según los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria.

Sin embargo, Cuba et al<sup>11</sup> señalan que es alarmante conocer que una proporción importante de estudiantes del área de salud muestran conocimientos insuficientes sobre la donación de sangre que limita su desempeño frente a la población general, provocando que tengan dudas e

inquietudes frente a este procedimiento y que tiendan a adoptar una actitud de indiferencia hacia el proceso de donación sanguínea.

En este sentido, Del Valle<sup>12</sup> refiere que existen diversos factores que influyen para que las estudiantes de la salud tengan conocimientos inadecuados y adopten una actitud de indiferencia hacia la donación de sangre, siendo uno de los principales la desconfianza hacia este procedimiento y el miedo al contagio de patologías infectocontagiosas.

Por su parte, Di Pasquale et al<sup>13</sup> señalan que el conocimiento insuficiente y la presencia de mitos atribuidos a la donación de sangre provoca que los estudiantes universitarios muestren una actitud desfavorable y de indiferencia frente a este procedimiento, señalando que más del 50,0% de estudiantes de la salud no tiene disposición para donar su sangre durante las campañas sanitarias.

En consecuencia, Vásquez<sup>14</sup> asevera que el problema de los conocimientos inadecuados y las actitudes negativas o de indiferencia hacia la donación sanguínea se constituye en un factor limitante para que se incrementen las tasas de donación de sangre en estudiantes de las carreras sanitarias, siendo esta situación abordada en diversos estudios de investigación.

Esta realidad se aprecia en un estudio desarrollado por Obregón<sup>15</sup> en Ecuador en el 2020 evidenció que a pesar de que más del 90,0% de estudiantes universitarias tenían conocimiento idóneo sobre la donación de sangre la mayoría de ellos mostraba indiferencia hacia la donación excepto cuando la vida de sus familiares estaba en riesgo.

En el Perú, un estudio efectuado por Gutiérrez et al<sup>9</sup> en el 2021 en Trujillo identificó que 81,9% de estudiantes universitarios no recibieron información sobre la donación de sangre, predisponiendo para que más del 50,0% de ellos presentan una actitud de temor, indiferencia o rechazo a la realización de esta intervención sanitaria.

Asimismo, una investigación realizada en Lima en el mismo año por Cuba et al<sup>11</sup> evidenció que 63,0% de estudiantes de ciencias de la salud no conocía sobre los requisitos establecidos para la donación de sangre y cerca del 40,0 % mostraron una actitud de indiferencia hacía la realización de este procedimiento terapéutico.

En esta línea, un estudio investigativo realizado en el 2019 en Iquitos por Cochaches<sup>16</sup> identificó que 41,1% de estudiantes universitarios no tenían conocimientos adecuados sobre los requisitos y procedimientos de la donación de sangre, presentando 45,5% de ellos una actitud desfavorable frente a esta actividad altruista.

En Huánuco, una investigación realizada por Castro y Tucto<sup>17</sup> en el 2017 identificó que más del 30,0% de estudiantes de Enfermería mostraron una actitud desfavorable hacía la donación de sangre, estableciendo que los factores sociales y cognitivos influyeron en sus conductas de donación sanguínea y sus hemoderivados.

Arías et al<sup>18</sup> afirman que este problema provoca como consecuencias importantes que las tasas de donación de sangre en el Perú continúen siendo bajas, causando problemas de desabastecimiento en los bancos de sangre señalando que actualmente existe un 66,2% de déficit a nivel nacional que impide salvar vidas, provocando el incremento de muertes maternas debido a la falta oportuna de sangre, así como de las intervenciones quirúrgicas por quemaduras que requiere de este líquido vital

Frente a esta problemática la OMS<sup>4</sup> ha implementado el día mundial del donante de sangre donde se realizan actividades que promuevan la donación de sangre y hemoderivados, lanzando también la campaña “Dona sangre para que el mundo siga latiendo” buscando incentivar la donación sanguínea en el mundo debido a que la tendencia en los países subdesarrollados ha sido baja en los últimos años incrementándose las tasas de mortalidad.

Mientras que, en el Perú, el MINSA<sup>7</sup> periódicamente impulsa la realización de campañas masivas de donación de sangre bajo el lema: “Ama, dona, vive” como un medio para estimular a los jóvenes, universitarios y

población en general a donar sangre como un acto altruista que permite salvar vidas, sin embargos estos esfuerzos no han tenido mucho éxito en la población.

En esta perspectiva, durante las prácticas clínicas realizadas en los diferentes hospitales de la región Huánuco se ha podido percibir la gran y urgente necesidad que tienen los usuarios y pacientes de la necesidad de recibir una transfusión sanguínea y sus hemoderivados como parte de la terapéutica de su proceso patológico, no obstante, las tasas de donación son bajas en nuestra región que limita la capacidad de salvar vidas y afecta la calidad de vida de las personas que requieren una donación de sangre.

Por ello, los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco tienen la responsabilidad de promover la donación voluntaria de sangre en la población por lo que deben tener los conocimientos necesarios sobre este procedimiento para incentivar a la población a la práctica de esta actividad altruista, no obstante resulta preocupante apreciar que la mayoría de estudiantes del área de la salud muestra una actitud desfavorable o de indiferencia hacia la donación de sangre que se evidencia en expresiones como: “únicamente donaría mi sangre si mis familiares lo necesitan”; “sé que la donación de sangre es una intervención que ayuda a salvar vidas, pero no estoy interesada(o) en donar mi sangre”, “no me gusta donar sangre porque tengo miedo a los efectos que pueda causar a mi organismo”; “creo que la donación de sangre demanda mucho tiempo”, otros estudiantes ya lo ven como una fuente de conseguir dinero o retribución económica manifestando “solo donaría mi sangre si me pagaran bien”, entre otras expresiones que hacen latente esta problemática en esta entidad universitaria.

Por lo expuesto previamente, se consideró importante realizar este trabajo de investigación buscando determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

1. ¿Cuál es la relación que se establece entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?
2. ¿Cuál es la relación se manifiesta entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?
3. ¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?
4. ¿Cuál es la relación se presenta entre los conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar la relación que se establece entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.
2. Establecer la relación se manifiesta entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.
3. Evaluar la relación que existe entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.
4. Analizar la relación se presenta entre los conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

## **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

El estudio se justifica en el contexto de tres importantes teorías de enfermería, “La Teoría de la Conducta Planificada”, “La Teoría de la Acción Razonada” y “La Teoría del Autocuidado”. La donación de sangre es una respuesta concreta para miles de pacientes que esperan una donación sanguínea para recuperar salvar sus vidas, recuperar su salud y conseguir su bienestar persona; pero en la actualidad esta actividad solo es posibles si se tiene una comunidad informada y concientizada acerca de la importancia de la donación de sangre que hagan posible un crecimiento sustancial de las tasas de donantes para dar una esperanza de vida a las personas que necesitan de una transfusión sanguínea.

Por ello la trascendencia teórica de este estudio radica en que sus resultados representan un aporte importante para conocer la relación entre el conocimiento y la actitud hacia este procedimiento médico, dado que esta investigación puede servir de base para la elaboración de hipótesis de investigación de nuevos estudios y, por otra parte, generar información teórica para proponer programas que contribuyan a un cambio en el conocimiento, actitud y conducta de los estudiantes universitarios hacia la donación de sangre.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

El presente estudio pertenece a la línea de investigación de “Ética” y se justifica en el contexto práctico porque los resultados encontrados en la ejecución del trabajo de campo pueden servir de base para la elaboración de nuevos trabajos de investigación de mayor envergadura y de esta manera incrementar el número de donaciones en la región Huánuco y nuestro país en general; esperando contribuir desde el desempeño de la labor de Enfermería para poner mayor énfasis en la implementación de estrategias y programas educativos, orientados a incrementar los conocimientos y modificar las actitudes de la población universitaria hacia la donación de sangre; contribuyendo con ello a un incremento significativo de las tasas de donación de sangre en nuestro país y brindando una esperanza a las personas que esperan una donación de sangre como medida terapéutica de su enfermedad.

#### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

El aporte metodológico del estudio, permite poner a disposición de la comunidad científica dos instrumentos que permiten realizar una adecuada valoración de los conocimientos y actitudes de los estudiantes universitarios hacia la donación de sangre cumpliendo con criterios de validez y confiabilidad que garantizan la representatividad de los resultados, representando también una fuente de referencia metodológica para el desarrollo de estudios que continúen analizando la línea trazada en este trabajo de investigación.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

En este estudio no se tuvo mayores limitaciones en el abordaje metodológico del estudio y tampoco se presentaron dificultades en el procesamiento estadístico y el análisis de los resultados derivados de la realización de este trabajo de tesis.

## **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta investigación fue viable porque se tuvo una población accesible para la medición de la variable de estudio, teniéndose además los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para realizar convenientemente todas las etapas de este trabajo de investigación.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Quito, Ecuador, 2020, Obregón et al<sup>15</sup> ejecutaron la investigación: “Conocimientos, actitudes y predisposición hacia la donación de sangre en estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador”; sus resultados evidenciaron que 98,7% conoció sobre su grupo sanguíneo 69,6% conocían la edad para la donación, 53,8% conocían sobre el peso para la donación; 36,6% conocían sobre el intervalo de la donación, en cuanto a las actitudes, 95,4% estuvo dispuesto a donar sangre, 99,0% se mostró dispuesto a donar sangre a sus familiares y amigos, 97,7% alienta la donación de sangre y 93,7% le gustaría recibir información sobre la donación de sangre; concluyendo finalmente que la mayoría de estudiantes de medicina tiene conocimiento medio y actitudes positivas hacía la donación de sangre.

En Paraguay en 2019, Carballo y Paiba<sup>10</sup> realizaron el estudio “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en universitarios de las Facultades de Ciencias de la Salud de Coronel Oviedo”. Sobre los resultados un 58% tuvo conocimiento adecuado, 54,03% sabía sobre el concepto de sangre, 73,75% estuvo de acuerdo con la donación de sangre voluntaria y el 82,63% conocía de la edad mínima para donar; respecto a las prácticas, el 30,50% había donado alguna vez y mayormente de manera voluntaria. En las actitudes, el 85,33% cree que la donación es muy importante y el 91,51% afirmó que donaría próximamente para alguien que necesite. Las conclusiones establecen que los universitarios son potencialmente donantes voluntarios; una correcta campaña de educación e incitación podría hacer que las personas donen sangre en un futuro y sean lo hagan de manera voluntaria.

En Cuenca, Ecuador, 2019, Morocho<sup>19</sup> presentó el estudio: “Conocimientos y actitudes frente a la donación voluntaria de sangre en los usuarios del Centro de Salud El Paraíso”; sus resultados mostraron que 93,8% de encuestados consideró importante donar sangre de voluntariamente; 49,3% aún consideraba que la sangre donada se comercializaba; 17.8% de usuarios conocía cuál es el peso mínimo para donar sangre y el 31.2% conocía el lapso mínimo de tiempo entre una donación y otra. Las principales razones para no donar fueron la poca información que existe sobre la donación con 75,1%, las causas médicas en 64.7% y desconfianza a la esterilidad del material con 63.2%; y por el contrario, los principales motivos para donar sangre fueron frente una catástrofe nacional con 94.9%, para reposición de un familiar o un amigo enfermo en 99.6% y recibir más información referente al tema con 83.4%; finalmente el aumento de peso con 56.6% y el contagio de alguna enfermedad en 50.6% sobresalen como principales mitos a la hora de donar la sangre; concluyendo que la mayoría de personas encuestadas tenían conocimientos adecuados y actitudes favorables hacia la donación de sangre.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

En Lima – Perú, 2021, Cuba et al<sup>11</sup> efectuaron el estudio. “Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de una universidad pública”; sus resultados evidenciaron que 86% de los estudiantes de Enfermería y el 88% de Medicina tuvieron conocimientos acerca de la donación voluntaria de sangre; el 63% de estudiantes de Enfermería y el 59% de medicina no conocían los requisitos para donar sangre como la edad, el peso, intervalo de donación, entre otros; el 69% de estudiantes de ambas facultades conoce el procedimiento que se realiza como la cantidad de sangre que se debe donar, contraindicaciones, la importancia, lugares de donación; en cuanto a las actitudes que presentan hacia la donación de sangre el 65% de estudiantes de medicina y el 56% de enfermería manifiestan una actitud de aceptación mientras que el 27% y 42% de estudiantes de

medicina y enfermería mostraron una actitud de indiferencia; concluyendo que la mayoría de los estudiantes de Enfermería y Medicina tienen conocimientos idóneos sobre la donación de sangre no obstante un porcentaje mayoritario de ellos tuvieron actitud de indiferencia frente a este procedimiento terapéutico.

En Trujillo, Perú, 2021, Gutiérrez et al<sup>9</sup> publicaron el artículo: “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo”; sus resultados mostraron que: 65,2% tuvieron conocimiento medio sobre la donación de sangre, 19,7% mostraron conocimiento alto y 15,1% conocimiento bajo; en cuanto a las actitudes, 81,7% afirmaron que donarían sangre, 94,9% se mostraron a favor de donar sangre como aporte voluntario y solidario; 86,6% consideraron que donar sangre no era dañino para la salud, 81,9% no recibieron información sobre la donación de sangre; concluyendo que la mayoría de estudiantes de pregrado tuvieron conocimiento medio, actitudes positivas y estuvieron de acuerdo con donar sangre para sus amigos u otros familiares.

En Tacna, Perú, 2020, Ticona<sup>20</sup> realizó el estudio: “Conocimientos y actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes universitarios de Enfermería de primer y segundo año”; sus resultados mostraron que 47 % de los estudiantes universitarios presentan un nivel alto de conocimiento, asimismo, el 59 % presenta una alta actitud hacia la donación de sangre; asimismo el bajo conocimiento sobre la donación de sangre, se asoció a una actitud poco favorable (2 %); en cambio, el alto conocimiento se asoció a una actitud muy favorable; concluyendo que existe relación significativa entre los conocimientos y la actitud hacia la donación de sangre en los estudiantes de Enfermería.

En Iquitos, Perú, 2019, Cochaches<sup>16</sup> efectuó la investigación: “Conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en estudiantes de la Universidad Científica del Perú”; sus resultados mostraron que 41.1% no sabía qué tipo de grupo sanguíneo tenía y 58.9 % sí lo sabía, en cuanto a las actitudes hacía la donación de sangre, 52,5 % tuvieron

actitudes medianamente favorables, 45,5% actitudes desfavorables y 2,1% actitudes favorables; estableciendo como conclusión de estudio que existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes de los estudiantes universitarios hacía la donación de sangre.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

En Huánuco, 2017, Castro y Tucto<sup>17</sup> sustentaron la investigación titulada: “Factores que influyen para la donación de sangre voluntaria en alumnos del 3er año de la Facultad de Enfermería Unheval Pillco Marca”; con el objetivo de determinar los factores que influyen para la donación de sangre voluntaria en alumnos del 3er año de la Facultad de Enfermería. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo analítico, observacional, prospectiva, transversal; la muestra fue de 72 alumnos, a quienes se les aplicó un cuestionario de factores de riesgo. Los resultados que encontraron fueron que 16,7% de alumnos afirmaron que los factores sociales influyen para la donación de sangre voluntaria; el 40,3% opinaron que los factores culturales influyen para la donación; un 95,8% de alumnos manifestaron que los factores económicos influyen para la donación de sangre; un 95,8% afirmaron que los factores nutricionales influyen para la donación de sangre. Concluyendo que los factores sociales, culturales, y económicos influyen en la donación voluntaria de sangre.

En Huánuco. 2018, Remigio<sup>21</sup> desarrolló el estudio: “Conocimiento y su relación con las actitudes hacía la donación de órganos en estudiantes de Enfermería Técnica del Instituto Tecnológico Ricardo Salinas Vara”; sus resultados mostraron que 57.4% de estudiantes tuvieron conocimientos buenos y 42.6% presentaron conocimientos deficientes sobre donación de órganos; en relación a las actitudes, 53.4% tuvieron actitudes favorables y 44.0% presentaron actitudes desfavorables hacía la donación de órganos; concluyendo que los conocimientos se relacionan con las actitudes hacía la donación de órganos en los estudiantes de Enfermería Técnica.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. TEORÍA DE LA CONDUCTA PLANIFICADA**

Según Martín et al<sup>22</sup> este enfoque teórico es uno de los más empleados en el ámbito sanitario señalando que el comportamiento humano se manifiesta de manera voluntaria y se encuentra determinada por su intención conductual construyéndose mediante tres procesos principales: las actitudes sociales, las normas subjetivas y el control conductual percibido.

En cuanto a las actitudes sociales Campos et al<sup>23</sup> manifiestan que estas surgen del proceso de interacción entre las expectativas conductuales y la valoración que cada persona realiza de una determinada acción, mientras que la norma subjetiva representa la manera en que la persona percibe o interpreta lo que dicen otras personas respecto a una determinada conducta y el control conductual percibido abarca la capacidad que tienen las personas sobre su capacidad de realizar una determinada conducta.

Esta teoría aporta a esta investigación porque establecer que las actitudes frente a la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH están determinadas por sus conocimientos y creencias sobre la donación sanguínea y que repercuten en su capacidad de donar sangre a otras personas que lo necesiten.

### **2.2.2. TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA**

Según Rueda et al<sup>24</sup> este modelo teórico fue desarrollado originalmente por Ajzen y Fishbein fundamentándose en la valoración del comportamiento de las personas para analizar la relación que se manifiesta entre su capacidad cognitiva, predisposición actitudinal y creencias personales que se asocian a su capacidad de tomar decisiones en los componentes propios del ámbito personal, familiar, comunitario y social.

Regalado et al<sup>25</sup> sostiene que en este enfoque teórico las personas son consideradas como seres con capacidad de raciocinio, cualidad que les permite hacer uso de toda la información disponible para realizar una determinada conducta bajo la premisa que las actitudes de los individuos determinan el comportamiento social que se seguirá a lo largo de toda su existencia o su forma de conducirse frente a situaciones concretas.

En este sentido, Reyes<sup>26</sup> manifiesta que este enfoque teórico parte de la idea que las persona son seres racionales que utilizan la información del entorno, siendo las actitudes una forma de conducta que refleja en el grado en que la misma es valorada de manera positiva o negativa, basada en la delimitación de las características conductuales y normativas durante el desarrollo de la vida cotidiana.

La teoría de la accionada razonada se relaciona con esta investigación porque permite comprender como se forman las actitudes de los padres frente a la recuperación de los niños hospitalizados que están influenciadas por el grado de información que reciben sobre el proceso patológico y el tratamiento del niño(a) en el contexto hospitalario.

### **2.2.3. TEORÍA DEL AUTOCUIDADO**

Este modelo teórico fue propuesto por Dorothea Orem y de acuerdo con lo que refieren Naranjo et al<sup>27</sup> basan sus premisas en que el autocuidado constituye las diversas actividades que realizan las personas por voluntad propia y de manera independiente para conservar un buen estado de salud, mantener el adecuado funcionamiento del organismo y conseguir el bienestar personal.

Para ello Prado et al<sup>28</sup> afirman que esta teoría señala que se deben cumplir con 3 requisitos esenciales de autocuidado: los requisitos de autocuidados universal, caracterizados por ser comunes a todos los individuos (agua, descanso, aire, etc.) posteriormente se ubican los requisitos de desarrollo, que se basa en brindar las condiciones

indispensables para tener un mejor estándar de vida y mitigar los efectos de las situaciones adversas que se suscitan en distintos momentos evolutivos del ser humano; y finalmente están los requisitos de desviación de salud, que se encuentran asociados al estado de salud de las personas.

En cuanto a la donación de sangre Cobo y Cercas<sup>29</sup> mencionan que el autocuidado es un aspecto fundamental señalando que es importante que las personas conozcan sobre los requisitos y procedimientos de la donación de sangre, así como también que debe mantener un buen estado de salud, tener voluntad de ayudar a los demás y tener estilos de vida saludables que aseguren la calidad de los productos sanguíneos y promuevan el bienestar de las personas que recibirán la donación de sangre.

Esta teoría aporta a esta investigación porque permite conocer que el autocuidado representa un aspecto importante para que los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud adopten estilos de vida saludables para tener un buen estado de salud y donar sangre a las personas que lo necesitan sin mayores complicaciones

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **2.3.1. CONOCIMIENTO**

Bunge<sup>30</sup> conceptualiza el conocimiento como el conjunto de premisas, nociones conceptos o ideas adquiridas de manera empírica o científica para ser aplicados en el contexto cotidiano.

Ramírez<sup>31</sup> establece que es la gama de información que adquieren las personas como consecuencia de la experiencia y de lo que ha podido inferir de estos sucesos para poder aplicarlos de manera adecuada en situaciones futuras en el contexto familiar y social.

Montalvo<sup>32</sup> menciona que es la capacidad que tienen las personas de solucionar los dilemas y dificultades que se suscitan en su entorno circundante con una eficacia determinada.

Raviolo et al<sup>33</sup> consideran que es la experiencia o aprendizaje adquirido por medio del cual se adquiere la capacidad consciente o proceso por medio del cual las personas comprenden los sucesos que se presentan en su vida cotidiana.

### **2.3.2. CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Según Martínez<sup>34</sup> el conocimiento epistemológicamente se clasifica estructuralmente en dos tipos claramente definidos: en primer lugar, se encuentra el conocimiento empírico que es adquirido mediante la experiencia vivida en la vida diaria siendo captada externamente a través de la utilización de los sentidos.

Y en contraparte en el segundo lugar se encuentra el conocimiento científico que es aquel que se caracteriza esencialmente por ser susceptible de ser probado científicamente aplicando un lenguaje más complejo y basado utilización del método científico<sup>34</sup>.

### **2.3.3. CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN DE SANGRE**

Según Callata<sup>35</sup> representa el conjunto de información que las personas tienen respecto a la donación de los sangre como producto de su capacidad de inferir significados a través de las relaciones cognoscitivas de la atención, sensación y memoria.

Cárdenas<sup>36</sup> manifiesta que abarca el conjunto de sistematizado de ideas y conceptos que las personas tienen sobre los protocolos de donación de sangre, que incluyen desde la etapa previa hasta después de la realización del procedimiento terapéutico de donación sanguínea.

### **2.3.4. DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO SOBRE LA DONACIÓN DE SANGRE**

Las dimensiones que abarca el análisis del conocimiento sobre la donación de sangre son las siguientes:

### **a) Aspectos generales de la donación de sangre**

Según el MINSA<sup>37</sup> la donación de sangre representa el acto mediante el cual una persona brinda voluntariamente y de forma gratuita una porción de su sangre respetando los criterios de solidaridad, repetición y no remuneración.

Gálvez<sup>38</sup> señala que es el acto por el cual una persona entrega por decisión personal, una porción de su sangre a otra persona que lo necesita, caracterizándose por ser solidario, no remunerado, y que contribuye a salvar o mejorar la calidad de vida de una persona.

Paredes<sup>39</sup> indica que la donación de sangre es un procedimiento importante porque permite salvar y mejorar la calidad de vida de las personas pues la brinda la posibilidad de donar sangre a otras personas con fines altruistas una cantidad aproximada de 450 ml en cada proceso de donación de sangre que serán almacenadas en un banco de sangre.

En esta perspectiva Vera<sup>40</sup> señala que existe tres tipos de donantes de sangre: donante voluntario, de reposición y remunerado; refiriendo que el donante voluntario es aquel que dona su sangre libremente sin recibir ningún tipo de retribución, siendo su motivación principal la de ayudar a receptores desconocidos y no conseguir algún beneficio personal; luego se ubica el donante de reposición, que es aquel en el que se brinda sangre para reponer la sangre utilizada por el paciente, siendo este un amigo o familiar; y finalmente se ubica el donante remunerado, que es aquel que recibe dinero u otra forma de retribución a cambio de la donación de sangre.

### **b) Beneficios de la donación de sangre**

Fernández<sup>41</sup> señala que la donación de sangre como acto altruista trae como beneficios como la reducción de enfermedades cardiovasculares, la regulación de la presión arterial y una mejor oxigenación de todo el cuerpo, dejándolo más fuerte y saludable, brindando mayor protección frente a las enfermedades.

Rosillo<sup>42</sup> afirma que los principales beneficios de este procedimiento terapéutico son que ofrece información sobre nuestro estado de salud en general, mejora el flujo sanguíneo, ayuda a depurar triglicéridos, reduce el riesgo de padecer infartos y accidentes cardiovasculares, estimula la producción de nuevas células sanguíneas en el cuerpo y equilibra los niveles de hierro en la sangre.

Ponce et al<sup>43</sup> refieren que este procedimiento terapéutico trae como principales beneficios que brinda la satisfacción personal que se está ayudando a una persona que lo necesita, disminuye la viscosidad de la sangre y hace que el corazón trabaje menos, mejorando los cuadros de hipertensión, disminuye el riesgo de infarto cerebral, oxigena y renueva la sangre de tu cuerpo, permitiendo además que se haga una reevaluación integral personalizada

### **c) Requisitos de la donación de sangre**

Según Callata<sup>35</sup> el proceso de donación debe cumplir con un conjunto de requisitos que tienen como propósito fundamental el garantizar la seguridad e integridad de los individuos, tanto de los que son donantes como los receptores de sangre, señalando que el candidato a donante necesariamente deberá pasar por una evaluación estandarizada de acuerdo a la normativa vigente; dicha evaluación consta de estos requisitos: presentar DNI original y vigente, presión arterial sistólica menor de 180 mmHg y diastólica menor de 100 mmHg, pulso entre 50 y 100 latidos por minuto y de preferencia ser del grupo O positivo que es el más común y se comporta como donador universal.

Pérez y Tapia<sup>44</sup> señalan que los requisitos para la donación de sangre incluyen ser mayor de 18 años y menor de 65 años, tener un peso mínimo de 55 kg, el tiempo de donación en varones es de 3 meses y de mujeres 4 meses, no debe tener hepatitis C ni otras patologías crónicas graves, presentar buena salud en el momento de la donación, los valores deben tener más de 13,5 gr/dl. de hemoglobina y las mujeres no deben

tener menos de 12,5 gr/dl., no tener relaciones homosexuales ni bisexuales, no ser drogadicto y no estar embarazada o lactando.

Rosillo<sup>42</sup> indica que las mujeres embarazadas, así como las personas con resfriado o han ingerido bebidas alcohólicas están impedidas temporalmente de donar sangre, asimismo, las personas con tatuajes pueden donar sangre un año después de haberse realizado el último, mientras que las personas con tuberculosis o fiebre tifoidea podrán hacerlo dos años después de haberse curado; siendo posible donar sangre más de una vez al año pues los hombres pueden hacerlo cada tres meses y las mujeres cada cuatro meses.

#### **d) Procedimientos de donación de sangre**

Según el MINSA<sup>37</sup> la donación de sangre es un procedimiento por medio del cual se extrae 450 ml, equivalente solo al 10% de la sangre total del organismo de la persona que ha expresado su voluntad de donar este líquido vital, refiriendo que este procedimiento dura 30 minutos y comienza a través de la firma del consentimiento informado para el proceso de donación de sangre se debe realizar algunos exámenes previos como la toma de la presión arterial, el análisis de sangre para el descarte de anemia.

Luego Ticona<sup>20</sup> refiere que se incluye la entrevista confidencial donde se explica al donante los procedimientos que se realizarán durante la donación de sangre, posteriormente se realiza la extracción de sangre, finalizado este procedimiento deberá guardar el reposo y consumir el refrigerio respectivo, señalando que la sangre donada se recupera en 24 horas.

Respecto al procedimiento de donación de sangre, el MINSA<sup>37</sup> señala que ante de realizar la donación el donador debe responder confidencialmente la autoexclusión, luego el personal de salud encargado de la atención le solicitará que se siente en la silla reclinable o camilla donde examinará la superficie del brazo, generalmente a la

altura del codo, para determinar la vena ideal para la extracción de la sangre.

Posteriormente se realizará la asepsia del lugar donde se realizará la punción y se recogerá 450 ml de sangre y una muestra adicional para la realización de los exámenes respectivos, luego de la donación debe reposar 10 minutos, resaltando que a la muestra donada se le realizan las pruebas de tamizaje para Hepatitis B y C, VIH y Sífilis, asimismo las bolsas donadas pasan por un proceso de fraccionamiento donde se separan los hemo componentes (plasma, plaquetas, paquete globular) y en ocasiones es crioprecipitado, para ser almacenado en cadena de frío en cuarentena debiendo ser conservada entre 2 a 8°C, no debiendo ser utilizada hasta tener los resultados del tamizaje, estableciéndose que la sangre donada puede mantenerse almacenada por 42 días<sup>37</sup>.

Después de la donación de sangre, Carballo y Paiva<sup>10</sup> indican que se mantendrá al donante en una zona de observación donde reposará y consumirá un refrigerio liviano, luego deberá beber abundantes líquidos y evitar realizar actividad física extenuante, considerando la posibilidad de incorporar alimentos ricos en hierro en su dieta para reponer lo que se pierde en la donación de sangre; y señalando que una persona tarda en promedio 24 horas para recuperarse de la donación de sangre.

### **2.3.5. ACTITUDES**

Mujica et al<sup>45</sup> señalan que las actitudes representan la propensión favorable o desfavorable de los seres humanos para enfrentar una determinada situación basándose esencialmente en el aprendizaje de sucesos acontecidos en su vida diaria.

Escalante et al<sup>46</sup> consideran que las actitudes son un estado emocional y de disposición cerebral organizado por la experiencia sobre el comportamiento respecto a las situaciones, acontecimientos y objetos con los que se asocian.

Parales<sup>47</sup> considera que son el conjunto de creencias, emociones y comportamientos propios del ser humano que origina el desarrollo conducta específica para lograr un propósito determinado en su aspecto biopsicosocial.

Calderón<sup>48</sup> alude que pueden consideradas como un sistema perenne de sentimientos, percepciones y conocimientos adquiridos a través de la experiencia que conducen a que las personas puedan actuar a favor o en contra de una postura; y a reaccionar de una manera estable frente a un suceso específico.

Valsqui<sup>49</sup> indica que son las predisposiciones mentales que permiten que los seres humanos puedan reaccionar positiva o negativamente frente a la presencia de estímulos específicos que están presentes en el entorno.

### **2.3.6. COMPONENTES DE ACTITUDES**

Las actitudes presentan 3 componentes claramente definidos que se describen a continuación.

- a) Componente cognitivo:** Gargallo et al<sup>50</sup> señalan que este componente se encuentra asociados a las conocimientos e información que las personas obtienen mediante la experiencia propia y el aprendizaje logrado durante el desarrollo de proceso educativo.
- b) Componente afectivo:** Muñoz et al<sup>51</sup> sostienen que representa los sentimientos o la parte emocional de la persona, que tiende a presentarse de manera positiva o negativa frente a un determinado acontecimiento, siendo considerado como el componente que caracteriza a las actitudes.
- c) Componente conductual:** Ontiveros et al<sup>52</sup> indican que constituye la propensión que tienen los seres humanar de actuar de una forma específica frente a una determinada situación, catalogándolo como el elemento activo de la predisposición actitudinal.

### **2.3.7. CLASIFICACIÓN DE ACTITUDES**

Según Lara et al<sup>53</sup> las actitudes pueden ser clasificadas en los siguientes tipos:

#### **a) Actitudes favorables**

Lara et al<sup>53</sup> sostienen que representan todas las habilidades cognitivas, conductuales y afectivas que nos permiten actuar de una manera adecuada frente a las circunstancias exigencias y retos propios del entorno por lo que también son considerados como comportamientos asertivos que permiten que los seres humanos puedan expresarse libremente y a través de ello alcanzar las metas trazadas previamente.

#### **b) Actitudes desfavorables**

Brito y Pasquali<sup>54</sup> mencionan que son aquellas conductas que no permiten que los seres humanos pueden comunicarse, progresar y mantener adecuadas relaciones con los demás representando todas aquellas conductas nocivas que no les permite conseguir sus objetivos y metas profesionales afectando el desarrollo de su vida diaria.

### **2.3.8. ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE**

Gálvez<sup>38</sup> señala que es la predisposición favorable o desfavorable que las personas manifiestan respecto a la importancia de la donación de sangre en la salud y mejora de la calidad de vida de las personas.

Al respecto Cusicuna<sup>55</sup> manifiesta que representan el conjunto de pensamientos, opiniones y conductas que les permiten a las personas a actuar de manera positiva o negativa frente al proceso de donación de sangre, influyendo para que presenten comportamientos de aceptación o rechazo frente a este procedimiento terapéutico.

Vásquez<sup>14</sup> refiere que es una predisposición aprendida por las personas o estudiantes universitarios para responder de manera positiva o negativa frente a la donación de sangre, abarcando las actitudes

cognitivas relacionadas al grado de conocimiento que tienen sobre este procedimiento, la actitudes afectivas que incluye la percepción subjetiva sobre el proceso de transfusión o donación sanguínea y las actitudes conductuales que abarcan la propensión que las personas manifiestan para actuar de manera específica frente a la donación de sangre y sus hemoderivados.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

**Hi:** Existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.

**Hi:** No existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

**Hi<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Ho<sub>1</sub>:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Hi<sub>2</sub>:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Ho<sub>2</sub>:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Hi<sub>3</sub>:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Ho<sub>3</sub>:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Hi<sub>4</sub>:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Ho<sub>4</sub>:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE**

Ninguna.

### **2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE**

Conocimientos sobre la donación de sangre.

Actitudes hacía la donación de sangre.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>				
<b>Conocimientos sobre la donación de sangre</b>	Aspectos generales donación de sangre	Categórica	<b>Buenos</b> 3 a 5 puntos. <b>Deficientes</b> 0 a 2 puntos	Nominal
	Beneficios donación de sangre	Categórica	<b>Buenos</b> 3 a 5 puntos. <b>Deficientes</b> 0 a 2 puntos	Nominal
	Requisitos donación de sangre	Categórica	<b>Buenos</b> 7 a 13 puntos. <b>Deficientes</b> 0 a 6 puntos	Nominal
	Procedimientos donación de sangre	Categórica	<b>Buenos</b> 4 a 7 puntos. <b>Deficientes</b> 0 a 3 puntos	Nominal
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Actitudes hacia la donación de sangre</b>	Actitudes donación de sangre Nivel General	Categórica	<b>Favorables</b> 49 a 80 puntos. <b>Desfavorables</b> 16 a 48 puntos	Nominal
	Actitudes cognitivas donación de sangre	Categórica	<b>Favorables</b> 16 a 25 puntos. <b>Desfavorables</b> 5 a 15 puntos	Nominal
	Actitudes afectivas donación de sangre	Categórica	<b>Favorables</b> 19 a 30 puntos. <b>Desfavorables</b> 6 a 18 puntos	Nominal
	Actitudes conductuales donación de sangre	Categórica	<b>Favorables</b> 16 a 25 puntos. <b>Desfavorables</b> 5 a 15 puntos	Nominal
<b>VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN</b>				
<b>Características generales</b>	Edad	Numérica	En años	De razón
	Género	Categórica	Masculino Femenino	Nominal
	Zona de residencia	Categórica	Urbano Rural Urbano marginal	Nominal

<b>Características sociales</b>	Estado civil	Categórica	Soltero(a) Casado(a) Conviviente Separado(a) Viudo(a)	Nominal
	Ocupación	Categórica	Solo estudia Estudia y trabaja	Nominal
	Religión	Categórica	Católica Evangélica Otras religiones	Nominal
<b>Características académico</b>	Ciclo de estudios	Categórica	Primer ciclo Segundo ciclo Tercer ciclo Cuarto ciclo Quinto ciclo Sexto ciclo Séptimo ciclo Octavo ciclo Noveno ciclo	Ordinal
	Programa Académico Profesional	Categórica	Enfermería Obstetricia Odontología Psicología	Nominal
<b>Datos informativos</b>	Recibió información sobre donación de sangre	Categórica	Si No	Nominal
	Realizó donación de sangre	Categórica	Si No	Nominal
	Motivo de donación de sangre	Categórica	Voluntaria Reposición para familiares Autólogo para uno mismo Remunerado Otros motivos	Nominal
	Número de veces que ha donado sangre	Categórica	Ninguna Una vez 2 a 3 veces Más de 3 veces	Nominal
	Recibió transfusión de sangre	Categórica	Si No	Nominal

---

Tenencia de familiares que donaron sangre	Catagórica	Si No	Nominal
---	------------	----------	---------

---

Tenencia de familiares que recibieron transfusión de sangre	Catagórica	Si No	Nominal
---	------------	----------	---------

---

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación según el número de variables fue una investigación analítica porque se aplicó la estadística bivariada para evaluar la relación entre los conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en los estudiantes de ciencias de la salud de la UDH. En cuanto al número de veces que se midieron las variables, fue de tipo transversal, porque las variables se midieron y analizaron una sola vez.

Considerando el tiempo de planificación del recojo de datos, fue un estudio prospectivo, porque los datos se recolectaron en tiempo presente durante la aplicación de los instrumentos en los estudiantes participantes del estudio. Según la manipulación de las variables esta investigación fue de tipo observacional, porque las variables de análisis se describieron naturalmente tal como fueron identificadas en el ámbito de estudio sin ser manipuladas arbitrariamente.

##### **3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

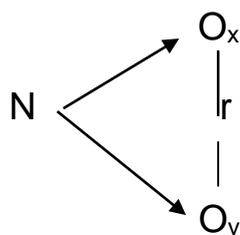
El estudio fue de enfoque cuantitativo porque se evaluó en el uso de la estadística para la medición de las variables de análisis y el contraste de hipótesis, que hicieron posible representar la realidad apreciada en el contexto de estudio

##### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

Este estudio correspondió al nivel relacional porque estuvo encaminado a establecer la relación existente entre las variables de análisis sin establecer relaciones causales entre ellas, permitiendo identificar los conocimiento y actitudes hacía la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

### 3.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue del diseño correlacional que permitió establecer la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en la muestra de análisis cuyo esquema se representa de esta forma:



**Donde:**

- n** : Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud.
- O<sub>x</sub>** : Conocimientos sobre donación de sangre.
- O<sub>y</sub>** : Actitudes hacia la donación de sangre.
- r** : Relación entre las variables

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

La población de estudio fue de 3197 estudiantes matriculados en el semestre académico 2023 – I de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH según información proporcionada por los encargados de la oficina de matrícula de esta entidad universitaria; siendo conformados del siguiente modo:

**Tabla 1.** Población de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023

Programa Académico	Número de estudiantes
Enfermería	1121
Obstetricia	444
Odontología	462
Psicología	1170
<b>TOTAL</b>	<b>3197</b>

Fuente: Oficina de estadística y matrícula UDH 2023

#### **a) CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Se consideraron como participantes de esta investigación a los estudiantes matriculados en los Programas Académicos Profesionales de Enfermería, Obstetricia, Odontología y Psicología durante el semestre académico 2023 – I; con asistencia regular a las clases académicas y aceptaron ser parte del estudio firmando el consentimiento informado.

#### **b) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Fueron excluidos del estudio los estudiantes que estuvieron realizando prácticas de internado y externado hospitalario, no se encontraron en sus aulas durante la aplicación de instrumentos, participaron de la prueba piloto, alumnos menores de 18 años y alumnos que no quisieron formar parte de la ejecución de la investigación.

#### **c) UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPACIO**

El estudio se realizó en las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, ubicada geográficamente en la localidad de La Esperanza, jurisdicción del distrito de Amarilis, provincia y ciudad de Huánuco.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se encuentra conformada por 4 Escuelas Académico Profesionales: Enfermería, Obstetricia, Odontología y Psicología, en cuyas aulas se brinda preparación integral y holística a cada uno de los estudiantes, con enfoque científico – humanístico para que puedan desenvolverse competitivamente en el contexto laboral.

#### **d) UBICACIÓN DE LA POBLACIÓN EN TIEMPO**

El estudio se realizó durante el periodo de tiempo comprendido entre los meses de diciembre del año 2022 a julio del 2023.

### 3.2.2. MUESTRA

#### a) UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

#### b) MARCO MUESTRAL

Registro de matrícula de los estudiantes de los Programas Académico Profesionales de Enfermería, Obstetricia, Odontología y Psicología de la UDH.

#### c) POBLACIÓN MUESTRAL

El tamaño de la muestra de estudio se obtuvo mediante la aplicación de la fórmula de tamaño muestral para población conocida representada del siguiente modo:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2(N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

Estadígrafos	Significado	Valor	
		Porcentual	Estadístico
$Z_{1-\alpha}$	Nivel de confianza	95%	1.96
<b>P</b>	Probabilidad de éxito	50%	0.5
<b>Q</b>	Probabilidad de fracaso	100% - p	0.5
<b>e</b>	Margen de error	5%	0.05
<b>N</b>	Población	100%	3197

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (3197)}{(0.05)^2 (3196) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{3070.3988}{7.99 + 0.9604}$$

$$n = \frac{3070.3988}{8.9504}$$

$$n = 343.045$$

$$n = 343 \text{ estudiantes universitarios.}$$

En consecuencia, la muestra de estudio quedó conformada por 343 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH que cumplan con los criterios necesarios para ser incluidos en la ejecución del estudio.

### a) TIPO DE MUESTREO

La muestra fue seleccionada mediante la aplicación del muestreo probabilístico aleatorio estratificado quedando clasificados de la siguiente manera:

**Tabla 2.** Muestra de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023

Programa Académico	Número de Estudiantes	N <sub>i</sub> /N	n <sub>i</sub>
Enfermería	1121	0.1072	120
Obstetricia	444	0.1072	48
Psicología	462	0.1072	50
Odontología	1170	0.1072	125
<b>Total</b>	<b>3197</b>	<b>0.1072</b>	<b>343</b>

## 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

#### a) Técnica

En este trabajo de investigación se aplicaron las técnicas de la encuesta y psicometría para obtener información de cada una de las variables de análisis.

#### b) Instrumentos

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 1	
1. Técnica	Encuesta
2. Nombre	Cuestionario de características generales.
3. Autor	Elaboración propia

4. Objetivo	Identificar las características generales de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.
4. Estructura del instrumento	Se encuentra conformada por 14 preguntas dividida en 4 dimensiones: características demográficas (3 preguntas); características sociales (3 preguntas), características académicas (2 preguntas) y características informativas (6 preguntas)
6. Momento de aplicación.	Después del horario de clases académicas
7. Tiempo de aplicación.	20 minutos

#### FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 2:

1. Técnica	Encuesta
2. Nombre	Cuestionario de conocimientos sobre donación de sangre
3. Autor	Este instrumento fue elaborado por Cuba et al <sup>11</sup> .
4. Objetivo.	Identificar el conocimiento sobre la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH
5. Estructura del instrumento	30 ítems divididos en 4 dimensiones: aspectos generales de la donación de sangre (5 ítems), beneficios de donación de sangre (5 ítems), requisitos de donación de sangre (13) y procedimientos de la donación de sangre (7 ítems).
6. Baremación general	<b>Conocimientos sobre la donación de sangre</b> Buenos = 16 a 30 puntos. Decientes = 0 a 15 puntos
7. Baremación por dimensiones	<b>Conocimientos aspectos generales donación de sangre.</b> Buenos = 3 a 5 puntos. Decientes = 0 a 2 puntos. <b>Conocimientos beneficios donación de sangre.</b> Buenos = 3 a 5 puntos. Decientes = 0 a 2 puntos. <b>Conocimientos requisitos donación de sangre.</b> Buenos = 7 a 13 puntos. Decientes = 0 a 6 puntos. <b>Conocimientos procedimientos donación de sangre.</b> Buenos = 4 a 7 puntos. Decientes = 0 a 3 puntos.
8. Momento de aplicación.	Después del horario de clases académicas

9. Tiempo de aplicación.	35 minutos por cada estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.
--------------------------	--

<b>FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO 2:</b>	
1. Técnica	Psicometría
2. Nombre	Escala de actitudes hacia la donación de sangre
3. Autor	Este instrumento fue elaborado por Ordoño <sup>6</sup> .
4. Objetivo.	Identificar las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH
5. Estructura del instrumento	16 ítems divididos en 3 dimensiones: actitudes cognitivas donación de sangre (5 ítems), actitudes afectivas donación de sangre (6 ítems), y actitudes conductuales donación de sangre (7 ítems).
6. Baremación general	<b>Actitudes hacia la donación de sangre</b> Favorables = 49 a 50 puntos. Desfavorables = 16 a 48 puntos
7. Baremación por dimensiones	<b>Actitudes cognitivas donación de sangre.</b> Favorables = 16 a 25 puntos. Desfavorables = 5 a 15 puntos. <b>Actitudes afectivas donación de sangre.</b> Favorables = 19 a 30 puntos. Desfavorables = 6 a 18 puntos. <b>Actitudes conductuales donación de sangre.</b> Favorables = 4 a 7 puntos Desfavorables = 0 a 3 puntos.
8. Momento de aplicación.	Después del horario de clases académicas
9. Tiempo de aplicación.	35 minutos por cada estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

### c) Validez y confiabilidad de instrumentos

- **Validez por juicio de expertos**

Este proceso de validación se realizó sometiendo el contenido de los instrumentos “Cuestionario de conocimientos sobre la donación de sangre” y “Escala de donación de sangre” a la evaluación de cinco jueces expertos con experiencia de trabajo en áreas relacionadas al proceso de donación y transfusión sanguínea así como docentes metodólogos del

curso de investigación quienes efectuaron la evaluación de cada una de las preguntas formuladas en los instrumentos según criterios de estructura y forma, considerando también la suficiencia, relevancia y pertinencia de los ítems; brindando el puntaje respectivo a los ítems formulados y brindando durante este proceso algunas observaciones y recomendaciones para lograr una medición idónea de las variables de analizadas en este estudio.

Seguidamente se realizó la contrastación de las opiniones brindadas por los jueces expertos concordando la totalidad de ellos en establecer que ambos instrumentos eran idóneos para medir las variables de análisis considerándolo como aplicables, siendo ello refrendado por cada uno de ellos mediante la firma pertinente de la constancia de validación pertinente; las cuales son resumidas detalladamente en el siguiente cuadro de evaluación:

<b>Nº</b>	<b>Datos del experto</b>	<b>Cuestionario de conocimiento sobre donación de sangre</b>	<b>Actitudes hacia la donación de sangre</b>
1	Ing. Víctor Collantes Rosales	Aplicable	Aplicable
2	Tec. Med, Alvar Chávez Becerra	Aplicable	Aplicable
3	Lab. Germán Cayo Loayza	Aplicable	Aplicable
4	Tec. Med. Melissa García Collado	Aplicable	Aplicable
5	Tec. Med. Pedro Cabezas Trujillo	Aplicable	Aplicable

- **Confiabilidad estadística de instrumentos**

El proceso de determinación de la confiabilidad del “Cuestionario de conocimiento sobre la donación de sangre” y “Escala de actitudes hacia la donación de sangre” se realizó a través de la aplicación de una prueba piloto previa desarrollada el día 12 de diciembre del año 2022 en una muestra 20 estudiantes del Programa Académico de Enfermería que no fueron considerados como parte de la muestra propiamente

establecida; para ello previamente se elaboró un plan de prueba piloto que fue cumplido rigurosamente durante la ejecución del mismo.

En este sentido la prueba se realizó sin mayores inconvenientes aplicándose los consentimientos informados e instrumentos de medición a cada uno de los estudiantes quienes realizaron todos los procedimientos planificados previamente y al término del cual se recogieron los instrumentos dando a cada uno de los participantes el agradecimiento por la colaboración brindada.

A continuación, en el análisis de gabinete se realizó la evaluación de indicadores del estudio piloto encontrándose estos reportes:

- **Índice de participación:** Fue de 100% porque todos los estudiantes participaron activamente de la prueba piloto.
- **Índice de respuesta:** Se obtuvo un índice de 100% porque todos los participantes cumplieron con firmar el consentimiento informado previo a la aplicación de los instrumentos.dd
- **Índice de respuesta por ítems:** Fue de 95,7% encontrándose que de los 920 ítems formulados en la prueba piloto, 880 fueron respondidas de manera correcta, 25 fueron contestadas de manera inadecuada y 15 respuestas se dejaron en blanco.
- **Tiempo de aplicación de instrumentos:** El tiempo de aplicación de instrumentos en el estudio fue de 45 a 50 minutos en promedio por cada uno de los estudiantes de Enfermería participantes de esta prueba previa.

Luego de realizar el procedimiento descrito previamente se procedió a codificar cada una de las respuestas identificadas en los instrumentos aplicados en el estudio piloto, elaborándose una base de datos que fue presentada en una hoja de cálculo del programa Excel 2020 y del software estadístico IBM 25.0; seguidamente mediante las fórmulas estadísticas pertinentes se determinó en primer lugar la confiabilidad del “Cuestionario de conocimiento sobre donación de

sangre” a través de la prueba de consistencia interna del KR 20 de Kuder Richardson para ítems dicotómicamente valorados obteniéndose un valor de 0,836 que viabilizó su aplicación en el estudio por presentar una alta confiabilidad estadística.

Seguidamente, se halló la confiabilidad de la “Escala de actitudes hacía la donación de sangre” que se determinó con el Alfa de Cronbach como coeficiente interna que se aplica en ítems politómicamente valorados, arrojando el programa estadístico un valor de confiabilidad de 0,825 que también mostró una alta confiabilidad estadístico y viabilizó su aplicación en la ejecución de esta investigación.

#### **d) Recolección de datos**

Esta etapa se realizó mediante la aplicación metódica, sistemática y secuencial de los siguientes pasos procedimentales.

- Las coordinaciones administrativas para conseguir la autorización del estudio se realizaron del siguiente modo: el día 13 de diciembre del 2022 se presentó un oficio a los coordinadores de los Programas Académicos de Enfermería y Odontología solicitando el permiso para aplicar los instrumentos en la muestra de análisis, el día 17 de abril del 2023 se presentó el mismo oficio en los Programas Académicos de Obstetricia y Psicología (Anexo 6).
- Las autorizaciones para la realización de la investigación en cada uno de los programas académicos profesionales se obtuvieron en las siguientes fechas: El 1 de marzo del 2023 se obtuvo la autorización de la coordinador(a) del Programa Académico de Odontología, 9 de marzo del Programa Académico de Enfermería, 18 de abril del Programa Académico de Psicología y 23 de abril del Programa Académico de Obstetricia (Anexo 7):
- Seguidamente se realizaron las gestiones pertinentes con la coordinador(a) de cada programa académico para identificar la muestra de análisis y seleccionar la muestra participante del estudio; posteriormente durante los días 25 a 27 de abril se realizaron las

coordinaciones para obtener los recursos humanos y materiales necesarios para desarrollar la investigación.

- Posteriormente se conformó el equipo de investigación, elaborándose también el plan de trabajo de campo donde se delimitaron las actividades a realizar y las funciones de cada uno de los integrantes, capacitándose a coordinadores y encuestadores durante los días 29 y 30 de abril del año 2023.
- El proceso de ejecución del estudio inició el día 2 de mayo del 2023 en la que se ingresó a las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH y previa coordinación con los docentes ingresaron a las aulas de cada uno de los programas académicos realizando metódicamente estos procedimientos: en primer lugar realizaron la presentación respectiva a los estudiantes exponiendo el objetivo y propósito del estudio invitándoles a participar dentro del mismo; seguidamente entregaron el consentimiento informado y a los que estuvieron de acuerdo con los puntos establecidos en el mismo se les entregaba los instrumentos para que puedan llenarlo adecuadamente, brindando un tiempo promedio de 50 minutos para el llenado de la totalidad de instrumentos; los cuales se fueron recogiendo a medida que era terminado por los estudiantes; finalmente se agradeció la colaboración brindada y se continuó realizando las encuestas en los demás salones de estudio.
- El proceso de aplicación de instrumentos en cada uno de los programas académico se realizó en base al siguiente cronograma: en el Programa Académico de Odontología se realizó del 2 al 17 de mayo del 2023; en el Programa Académico de Enfermería del 18 al 2 de junio; en el Programa Académico de Obstetricia del 3 al 19 de junio y en el Programa Académico de Psicología del 20 de junio al 8 de julio del 2023.
- El día 10 de julio se concluyó el proceso de recolección de información procediéndose a pasar a la siguiente fase del estudio investigativo.

### 3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

- a) **Control de datos:** Esta etapa se efectuó realizando una revisión crítica y exhaustiva de cada uno de los instrumentos aplicados en la ejecución de la investigación.
- b) **Codificación de datos:** Las respuestas identificadas en cada uno de los ítems de los instrumentos de medición se codificaron numéricamente según el libro de códigos y representada en la base de datos de este informe de investigación. (Ver anexo 8).
- c) **Procesamiento de los datos:** La información representada en la base de datos se procesó estadísticamente con el programa SPSS 25.0.
- d) **Presentación de datos:** Los resultados encontrados en el procesamiento de datos fueron presentados en tablas académicas.

### 3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

- a) **Análisis descriptivo:** Se realizó aplicando descriptivos de frecuencias y porcentajes para la descripción de las características propias de las variables evaluadas en esta investigación.
- b) **Análisis inferencial:** En este estudio las hipótesis se contrastaron con la prueba del Chi Cuadrado de Independencia considerando el valor de contraste  $p < 0,05$  para aceptar las hipótesis formuladas en el estudio realizándose este proceso con el programa SPSS 25.0.

## 3.4. ASPECTOS ÉTICOS

En esta investigación fueron aplicados cada uno de los principios éticos que rigen la investigación en el ámbito de la investigación en Enfermería aplicando fundamentalmente el principio de *autonomía* a través de la aplicación del consentimiento informado que fue solicitado a cada de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH antes de iniciar el proceso de recolección de información como documento escrito que demuestra el carácter voluntario de su participación en el estudio.

Asimismo, se aplicó el principio de beneficencia, porque se buscó promover el bienestar de los participantes pues la información mostrada en este informe se puede utilizar para desarrollar programas estratégicos que permiten mejorar el conocimiento y actitudes de los estudiantes universitarios frente a la donación de sangre; cumpliéndose también con el principio de no maleficencia, por el cual no se causó ningún daño en la integridad física o psicológica de los estudiantes participantes; y mediante el principio de justicia se otorgó a todos ellos un trato justo y equitativo, manteniendo una conducta responsable en el ámbito de la investigación y cumpliendo con los principios de integridad científica en cada una de las etapas de este estudio,

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

**Tabla 3.** Características demográficas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Características demográficas	n = 343	
	Fi	%
<b>Edad en años</b>		
18 a 24	177	51,6
25 a 30	112	32,7
31 a 36	54	15,7
<b>Género</b>		
Masculino	118	34,4
Femenino	225	65,6
<b>Zona de procedencia</b>		
Urbana	216	63,0
Rural	37	10,8
Urbano marginal	90	26,2

Al analizar los rasgos demográficos de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se apreció que predominaron cuantitativamente los estudiantes que tuvieron de 18 a 24 años, siendo mayoritariamente del género femenino y sobresaliendo los que residen en zonas urbanas de la ciudad de Huánuco.

**Tabla 4.** Características sociales de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Características sociales</b>	<b>n = 343</b>	
	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Soltero(a)	197	57,4
Casad(a)	82	23,9
Conviviente	39	11,4
Separado(a)	25	7,3
<b>Ocupación</b>		
Solo estudio	204	59,5
Estudio y trabajo	139	40,5
<b>Religión</b>		
Católica	218	63,6
Evangélica	102	29,7
Otras religiones	23	6,7

Al realizar la valoración de los rasgos sociales de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que predominaron los estudiantes que estuvieron solteros(as); dedicándose la mayoría de ellos únicamente a los estudios universitarios y sobresaliendo numéricamente los que profesan la religión católica.

**Tabla 5.** Características académicas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Características académicas</b>	<b>n = 343</b>	
	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>Ciclo de estudios</b>		
Primero	44	12,8
Segundo	42	12,2
Tercero	36	10,5
Cuarto	33	9,6
Quinto	39	11,4
Sexto	46	13,4
Séptimo	38	11,1
Octavo	34	9,9
Noveno	31	9,1
<b>Programa Académico Profesional</b>		
Enfermería	120	35,0
Obstetricia	48	14,0
Odontología	50	14,6
Psicología	125	36,4

Con relación al análisis de la información académica de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se encontró que la mayor proporción de estudiantes encuestados estuvieron matriculados en el sexto ciclo de estudios; perteneciendo la mayoría de ellos al Programa Académico Profesional de Enfermería y Psicología.

**Tabla 6.** Características informativas de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Características informativas	n = 343	
	fi	%
<b>Recibió información sobre donación de sangre</b>		
Si	225	65,6
No	118	34,4
<b>Realizó donación de sangre</b>		
Si	82	23,9
No	261	76,1
<b>Motivo de donación de sangre</b>		
Voluntariamente	41	12,0
Reposición para familiares	12	3,5
Remunerado	24	7,0
Otros motivos	5	1,4
Nunca donó sangre	261	76,1
<b>Número de veces de donación de sangre</b>		
Ninguna	261	76,1
Una vez	50	14,6
2 a 3 veces	20	5,8
Más de 3 veces	12	3,5
<b>Recibió donación de sangre</b>		
Si	35	10,2
No	308	89,8
<b>Tenencia de familiares que donaron sangre</b>		
Si	92	26,8
No	251	73,2
<b>Tenencia de familiares que recibieron donación de sangre</b>		
Si	104	30,3
No	239	69,7

En las características informativas de los estudiantes se halló que un alto porcentaje de estudiantes recibieron información sobre la donación de sangre; sin embargo, la mayoría de ellos no donaron sangre en algún momento de su vida; y en los que sí lo hicieron sobresalieron los estudiantes que donaron sangre voluntariamente y solo donaron sangre una sola vez.

Además, prevalecieron los estudiantes que no recibieron donación de sangre, y también fueron mayoritaria los que tuvieron familiares que no donaron ni recibieron una transfusión sanguínea.

**Tabla 7.** Conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Buenos	200	58,3
Deficientes	143	41,7
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la dimensión de los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que, predominaron los estudiantes que tuvieron conocimientos buenos, y la proporción restante tuvieron conocimientos deficientes.

**Tabla 8.** Conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Buenos	192	56,0
Deficientes	151	44,0
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la dimensión de los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que, predominaron los estudiantes que tuvieron conocimientos buenos, y la proporción restante tuvieron conocimientos deficientes.

**Tabla 9.** Conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Buenos	184	53,6
Deficientes	159	46,4
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la dimensión de los conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que, predominaron los estudiantes que tuvieron conocimientos buenos, y la proporción restante tuvieron conocimientos deficientes.

**Tabla 10.** Conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Buenos	181	52,7
Deficientes	162	47,3
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

En cuanto a la dimensión de los conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que la mayoría de estudiantes mostraron conocimiento buenos y en menor proporción, se situaron los estudiantes que tuvieron conocimientos deficientes sobre la donación de sangre en esta dimensión.

**Tabla 11.** Conocimientos sobre la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Conocimientos donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Buenos	189	55,1
Deficientes	154	44,9
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

Respecto a los conocimientos sobre la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que, globalmente, predominaron los estudiantes que tuvieron conocimientos buenos sobre la donación de sangre; y en menor proporción estuvieron los estudiantes que tuvieron conocimientos deficientes sobre la donación de sangre.

**Tabla 12.** Actitudes cognitivas hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Actitudes cognitivas hacia la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Favorables	212	61,8
Desfavorables	131	38,2
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

Analizando las dimensiones de las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH, se encontró que fueron predominantes los estudiantes que mostraron actitudes cognitivas favorables hacia la donación de sangre; y la proporción restante de estudiantes (la minoría), mostraron actitudes cognitivas desfavorables.

**Tabla 13.** Actitudes afectivas hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Actitudes afectivas hacia la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Favorables	209	60,9
Desfavorables	134	39,1
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

Analizando las dimensiones de las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH, se encontró que fueron predominantes los estudiantes que mostraron actitudes afectivas favorables hacia la donación de sangre; y la proporción restante de estudiantes (la minoría), mostraron actitudes afectivas desfavorables.

**Tabla 14.** Actitudes conductuales hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Actitudes conductuales hacia la donación de sangre</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Favorables	201	58,6
Desfavorables	142	41,4
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

Analizando las dimensiones de las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH, se encontró que fueron predominantes los estudiantes que mostraron actitudes conductuales favorables hacia la donación de sangre; y la proporción restante de estudiantes (la minoría), mostraron actitudes conductuales desfavorables.

**Tabla 15.** Actitudes hacía donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

<b>Actitudes donación de sangre</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Favorables	208	60,6
Desfavorables	135	39,4
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>

En el análisis de las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH se identificó que, en general, la mayoría de los estudiantes encuestados tuvieron actitudes favorables hacía la donación de sangre; y en contraste, una proporción minoritaria de ellos mostraron actitudes desfavorables hacía el proceso de donación o transfusión sanguínea.

## 4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

### a) Contraste de hipótesis general

**Tabla 16.** Relación entre los conocimientos y actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Conocimiento sobre donación de sangre	Actitudes donación de sangre				Total		Chi Cuadrado ( $X^2$ )	P (valor)
	Favorables		Desfavorables		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Buenos	134	39,1	55	16,0	189	55,1	19,915	0,000
Deficientes	74	21,5	80	23,4	154	44,9		
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>60,6</b>	<b>135</b>	<b>39,4</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>		

En cuanto al análisis de la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud se encontró que el proceso de contraste de hipótesis realizado con la prueba no paramétrica del Chi Cuadrado de Independencia ( $X^2$ ) mostró un valor de  $X^2 = 19,915$  con un margen de error estadístico  $p = 0,000$  que evidencia que existe significancia estadística entre estas variables, relacionándose mutuamente; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se establece que los conocimientos se relacionan con las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023

## b) Contraste de hipótesis específica 1

**Tabla 17.** Relación entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacía donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Conocimientos aspectos generales donación de sangre	Actitudes donación de sangre				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Favorables		Desfavorables		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Buenos	142	41,4	58	16,9	200	58,3	21,144	0,000
Deficientes	66	19,2	77	22,5	143	41,7		
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>60,6</b>	<b>135</b>	<b>39,4</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>		

Al analizar inferencialmente la relación que se manifiesta entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en la muestra participante del estudio se halló que el proceso de contraste de hipótesis arrojó un  $X^2 = 21,144$  con una  $p = 0,000$ , que demuestra que las variables se relacionan significativamente por lo que se establece que el conocimiento sobre los aspectos generales de la donación de sangre se relacionó significativamente con las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

### c) Contraste de hipótesis específica 2

**Tabla 18.** Relación entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de 2023

Conocimientos beneficios donación de sangre	Actitudes donación de sangre				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Favorables		Desfavorables		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Buenos	130	37,9	62	18,1	192	56,0	<b>9,314</b>	<b>0,002</b>
Deficientes	78	22,7	73	21,3	151	44,0		
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>60,6</b>	<b>135</b>	<b>39,4</b>	<b>343</b>	<b>100,0</b>		

Al analizar la relación entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes hacia la realización de este procedimiento terapéutico se encontró en la aplicación del ritual de significancia un valor de  $X^2 = 9,314$  con una probabilidad de error  $p = 0,002$  que evidencia que las variables tienen relación significativa; por lo que existen motivos suficientes para concluir que los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre se relaciona con las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH

#### d) Contraste de hipótesis específica 3

**Tabla 19.** Relación entre los conocimientos sobre requisitos de la donación de sangre y las actitudes hacía donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Conocimientos requisitos donación de sangre	Actitudes donación de sangre				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Favorables		Desfavorables		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Buenos	125	36,4	59	17,2	184	53,6	<b>9,015</b>	<b>0,003</b>
Deficientes	83	24,2	76	22,2	159	46,4		
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>60,6</b>	<b>135</b>	<b>39,4</b>	<b>343</b>	<b>100.0</b>		

Respecto al análisis inferencial de la relación entre los conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes universitarios hacía la donación de sangre; se encontró que los resultados del contraste de hipótesis mostraron un valor de  $X^2 = 9,015$  con una  $p = 0,003$  que demuestra que las variables tienen relación estadísticamente significativa y a su vez permite establecer que los conocimientos sobre los requisitos de la donación de sangre se relacionan con las actitudes frente a la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

### e) Contraste de hipótesis específica 4

**Tabla 20.** Relación entre los conocimientos sobre procedimiento de la donación de sangre y las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023

Conocimientos procedimiento donación de sangre	Actitudes donación de sangre				Total		Chi Cuadrado (X <sup>2</sup> )	P (valor)
	Favorables		Desfavorables		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Buenos	122	35,6	58	17,1	181	52,7	7,478	0,006
Deficientes	86	25,0	75	22,3	162	47,3		
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>60,6</b>	<b>135</b>	<b>39,4</b>	<b>343</b>	<b>100.0</b>		

Al evaluar inferencialmente la relación entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes de los estudiantes frente al proceso de transfusión sanguínea se encontró que el ritual estadístico de comprobación de hipótesis mostró un  $X^2 = 7,478$  con una  $p = 0,006$ ; que demuestra que estas variables guardan relación significativa; corroborándose que los conocimientos sobre el procedimiento de donación de sangre se relaciona significativamente con las actitudes hacia donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación se efectuó con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH 2023; cuyo proceso de planificación, ejecución, procesamiento de resultados y contraste estadístico de hipótesis evidenció que estas variables se relacionaron significativamente con una  $p = 0,000$ ; que permitió aceptar la hipótesis de estudio y estableciéndose que los conocimientos se relacionan con las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes participantes de esta tesis de investigación.

Asimismo, los reportes presentados en este estudio permitieron establecer que existe relación entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre ( $p = 0,000$ ); beneficios de la donación de sangre ( $p = 0,002$ ); requisitos de la donación de sangre ( $p = 0,003$ ) y procedimientos de donación de sangre ( $p = 0,006$ ) con las actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes participantes de esta investigación.

Nuestros resultados son similares a los presentados por Obregón et al<sup>15</sup> quienes en su trabajo de investigación también encontraron relación significativa entre los conocimientos y actitudes de los estudiantes universitarios hacia el proceso de donación de sangre; señalando que los estudiantes que reciben mayor información sobre este proceso y mayor concientizados están sobre la donación de sangre tienden a tener una mayor actitud favorable frente a este procedimiento, siendo semejante a lo identificado en este estudio.

Asimismo Carballo y Paiba<sup>10</sup> coincidieron en señalar que el grado de conocimiento que tienen los estudiantes universitarios los convierte en potencialmente donadores voluntarios de sangre pues les permite tener la información necesaria sobre los aspectos generales, beneficios, requisitos y

procedimientos de donación de sangre, favoreciendo que tengan actitudes favorables hacia la donación de sangre, como se reporta en esta tesis.

Morocho<sup>19</sup> también demostró que los conocimientos que tienen las personas sobre la donación de sangre guardan relación significativa con las actitudes que estas toman frente al proceso de transfusión sanguínea, tendiéndolo a realizarlo de manera voluntario como medio para ayudar a salvar la vida de las personas concordando con la información mostrada en este estudio investigativo.

Gutiérrez et al<sup>9</sup> coincidió en establecer que estas variables se relacionan significativamente sosteniendo que los estudiantes universitarios que mayor conocimientos tienen sobre los beneficios, requisitos y procedimientos de donación de sangre son los que mayormente tienen muestran mayor disposición o están de acuerdo con ser donantes voluntarios de sangre; siendo ello similar a nuestros hallazgos.

Asimismo Ticona<sup>20</sup> estableció que existe relación directa entre estas variables señalando que los estudiantes que tienen un mayor nivel de conocimiento sobre la donación de sangre muestran una actitud más favorable hacia la realización de este proceso, considerándolo un medio altruista que ayuda al proceso terapéutico de las personas como también se evidencian en nuestros resultados.

Cochaches<sup>16</sup> también demostró que estas variables se relacionan significativamente señalando que los estudiantes de salud que tienen conocimientos buenos sobre la donación son los que mayormente presentan una actitud favorable hacia la donación de sangre; y en contraste, los estudiantes que tienen un conocimiento adecuado sobre este procedimiento sanitario muestran una actitud desfavorable o de indiferencia frente al proceso de donación sanguínea.

Remigio<sup>21</sup> también demostró que el conocimiento de los estudiantes de una carrera técnica sobre el proceso de donación de sangre y otros órganos tienen relación significativa con las actitudes hacia la donación de sangre,

corroborando que un mayor conocimiento sobre esta temática incide para que los estudiantes accedan a realizar este proceso voluntariamente.

Ello también fue corroborado por Castro y Tucto<sup>17</sup> quienes en su tesis de investigación también identificaron que el conocimiento de los estudiantes de ciencias de la salud es un factor que se relaciona con el proceso de donación de sangre, señalando que los que tienen más información sobre esta temática presentan mayor disposición a realizar el proceso de donación sanguínea, asemejándose a los resultados mostrados en esta tesis.

Sin embargo, Cuba et al<sup>11</sup> hallaron información que difieren de la presentada en esta tesis pues en su estudio identificaron que a pesar de que los estudiantes de ciencias de la salud mostraron conocimientos sobre la donación de sangre mayormente tuvieron una actitud de indiferencia frente al proceso de transfusión sanguínea, que explicaría el bajo índice de donación voluntaria en la población universitaria.

Por consiguiente, el análisis realizado en este apartado del informe de tesis evidencia que estamos frente a un contexto alentador pues se ha podido identificar que, en general, la mayoría de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud presentaron conocimientos buenos y actitudes favorables hacía la donación de sangre como un medio altruista que permiten mejorar el proceso terapéutico y calidad de vida de las personas que necesitan una donación de sangre convirtiéndose en potenciales donadores voluntarios; sin embargo resulta preocupante conocer que una proporción importante de 44,8% de estudiantes encuestados presentaron conocimientos deficientes sobre la donación de sangre que causaba que adopten una actitud favorable o de indiferencia frente al proceso de donación de sangre, que mayormente influye para que haya una baja tasa de donación sanguínea en la población estudiantil universitaria.

En cuanto a las fortalezas de la investigación se destaca que estuvo fundamente en una sólida base teórico conceptual que dio consistencia a los resultados de la investigación; destacándose también que se encuestó a una muestra estadísticamente representativa de los estudiantes de la Facultad de

Ciencias de la Salud de la UDH aplicando criterios metodológicos en la selección de la muestra de estudiantes participantes del estudio quienes fueron evaluados con instrumentos que acreditaron cumplir con criterios metodológicos de validez de contenido y confiabilidad estadística que garantizaron la representatividad de la información presentada en este estudio de investigación.

En cuanto a las limitaciones evidenciadas en esta investigación se reconoce que el diseño propuesto en esta tesis de investigación solo se limita a establecer relaciones asociativas entre las variables de análisis (conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre) mas no permitieron relaciones asociación de causa – efecto en el análisis de las mismas, reconociéndose que hubiera sido pertinente analizar los factores que influyen en las actitudes de los estudiantes hacia la donación de sangre para tener una mejor valoración del problema de análisis.

Respecto a la validez del estudio se resalta que los resultados mostrados en esta tesis de investigación son válidos únicamente para poblaciones con características similares a la muestra de análisis, siendo importante que se continúen realizando investigaciones que ayuden a profundizar el discernimiento de esta problemática y permiten establecer las medidas de intervención más pertinentes.

Personalmente considero que el conocimiento sobre la donación de sangre constituye un aspecto importante en los estudiantes universitarios pues tienen buen conocimiento sobre el tema, esto les permite adoptar una actitud favorable hacia la donación sanguínea incrementando su disposición para realizar voluntariamente este procedimiento altruista que contribuye a salvar la vida de muchas personas que necesitan de sangre para continuar su proceso terapéutico.

Por ello, se culmina este informe resaltando la trascendencia que tiene la educación sanitaria en el abordaje de esta problemática siendo importante que las autoridades de esta casa superior de estudios desarrollen actividades educativas con enfoque de comunicación y educación en salud dirigidas a

mejorar el nivel de información que tienen los estudiantes universitarios sobre la donación de sangre y a la vez sensibilizándose sobre la importancia de este procedimiento terapéutico y altruista en la mejora de la calidad de vida de las personas; creando una cultura de donación de sangre en la población universitaria que permita mejorar las tasas de donación sanguínea en la región Huánuco y en el país en general.

## CONCLUSIONES

1. Los conocimientos se relacionan con las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023 con una significancia  $p \leq 0,000$ ; que permite aceptar la hipótesis formulada en este trabajo de investigación.
2. Se encontró relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco con una  $p \leq 0,000$ ; se aceptó la hipótesis de estudio en esta dimensión.
3. Se halló relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco con una  $p \leq 0,002$ ; se aceptó la hipótesis de estudio en esta dimensión.
4. Se identificó relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco con una  $p \leq 0,003$ ; admitiéndose la hipótesis de estudio en esta dimensión.
5. Y por último, se encontró relación significativa entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco con una  $p \leq 0,006$ ; admitiéndose la hipótesis de estudio en esta dimensión.

## **RECOMENDACIONES**

### **A las autoridades de la UDH**

- Impulsar la realización de actividades de información y sensibilización dirigidas a los estudiantes universitarios para que puedan mejorar sus conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre creando una cultura favorable frente a este procedimiento.
- Promover la realización de materiales visuales relacionados a la donación de sangre donde se aborde temas relacionados a esta temática para mejorar los conocimientos y actitudes de los estudiantes universitarios hacia la donación sanguínea.
- Incentivar la realización de campañas de donación de sangre en la universidad para concientizar a los estudiantes universitarios sobre la importancia que tiene esta actividad para salvar la vida de las personas y crear una cultura de donación de sangre en la comunidad universitaria.

### **A la decana de Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH**

- Incentivar mediante afiches, folletos, etc, temas relacionadas a la donación de sangre para conseguir que los estudiantes estén capacitados y tengan las competencias cognitivas y actitudinales respecto a la donación sanguínea.
- Promover la implementación de sesiones educativas o talleres en los diversos programas académicos para reforzar los conocimientos de los estudiantes universitarios sobre la donación de sangre y mediante ello tengan actitudes favorables frente a esta actividad terapéutica.
- Gestionar que un personal profesional de la Red de Salud Huánuco acuda a las aulas de los programas académicas a sensibilizar y dar información a los estudiantes sobre la donación de sangre para mejorar su conocimiento y adoptar una cultura de donación de sangre en la universidad.

### **A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH**

- Sensibilizar a los estudiantes universitarios durante la cátedra universitaria respecto a la importancia que tiene la donación de sangre para salvar la vida de las personas mejorando su conocimiento y actitudes frente a este proceso terapéutico.
- Incentivar que los estudiantes realicen pasacalles por todas las facultades y ambientes de la universidad con mensajes alusivos a la donación de sangre para mejorar el conocimiento y cultura de donación sanguínea en la población estudiantil universitaria, tomando en cuenta la fecha del “Día Mundial del Donante de Sangre”.

### **A los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH**

- Acudir a los talleres o sesiones educativas que se realicen en la universidad sobre la donación de sangre para que puedan mejorar su conocimiento y adoptar actitudes favorables hacia el proceso de donación o transfusión sanguínea en el ámbito sanitario.
- Realizar estudios relacionados al conocimiento y actitudes hacia donación de sangre en los estudiantes de otras facultades de la UDH para tener una perspectiva integral del problema en esta universidad y se puedan implementar medidas de prevención eficaces en el contexto universitario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Puyol A. Ética, solidaridad y donación de sangre. Cuatro perspectivas a debate. Rev. Bioética y Derecho [Internet]. 2019 [Consultado 2020 Jun 3]; (45): 43 – 58. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1886-58872019000100005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872019000100005&lng=es)
2. Melians S, Nuñez E, Esquivel M, González P. La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2017 feb [Consultado 2020 Jun 8]; 21(1): 13 – 24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942017000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000100005&lng=es)
3. Sánchez P, Rojo N, Pérez L, Hernández S. Una mirada a la disponibilidad mundial de sangre y de productos de la sangre. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. 2017 [Consultado 2020 Jun 8]; 43(3): 419 – 425. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n3/419-425/>
4. Organización Mundial de la Salud. Disponibilidad y seguridad de la sangre. [Internet] Internet: OMS; 2022. [Consultado 2023 Ene 11]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
5. Guillen K, Vilca N, Aquino C. Causas de rechazo de donantes de sangre de un hospital del sur peruano. Rev cubana Invest Bioméd [Internet]. 2020 Sep [Consultado 2022 Jul 9]; 39(3): e619. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002020000300012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002020000300012&lng=es)
6. Ordoño L. Actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, Los Olivos. [Internet] Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2020. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/555>
7. Perú. Ministerio de Salud. Minsa invoca a la población a ser donantes voluntarios de sangre. [Internet] Lima: El Peruano; 2021. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/139438-minsa-invoca-a-la-poblacion-a-ser-donantes-voluntarios-de-sangre>
8. Segil P. Situación de la donación de sangre durante la pandemia. [Internet] Lima: Medialab; 2021. [Consultado 2022 Jul 20]. Disponible en: <https://medialab.unmsm.edu.pe/chiquaqa/situacion-de-la-donacion-de-sangre-durante-la-pandemia/>
9. Gutiérrez R, Cuadra M, Timaná D, Gutiérrez H. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre donación de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional de Trujillo. 2018. Revista CYT. [Internet] 2021. [Consultado

- 2022 Jul 20]; 17(1): 19 – 32. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3416>
10. Carballo J, Paiva C. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en universitarios de las facultades de ciencias de la salud de coronel Oviedo – Paraguay. Rev. Inst. Med. Trop. [Internet] 2017. [Consultado 2020 Jun 1]; 12(1): 14 – 19. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v12n1/1996-3696-imt-12-01-00014.pdf>
  11. Cuba J, Paredes V, Merino A. Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de una universidad pública de Lima-Perú. Rev. Agora. [Internet] 2021. [Consultado 2022 Ago 29]; 8(1): 23 – 28. Disponible en: <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/168>
  12. Del Valle Y. Factores inhibidores y motivadores en relación con la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Privada de Tacna [Internet] Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2018. [Consultado 2020 Jun 1]. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/600>
  13. Di Pasquale S, Galíndez M, Hernández H. Disposición a la donación voluntaria de sangre en estudiantes de Ciencias de la Salud. Salud. [Internet] 2008. [Consultado 2020 Jun 1]; 12(3): 6 – 9. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3759/375938988003.pdf>
  14. Vásquez N. Conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en los estudiantes de tecnología médica de la Universidad Científica del Perú. [Internet] Cusco: Universidad Alas Peruanas; 2016. [Consultado 2020 May 23]. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6090>
  15. Obregón K. Conocimientos, actitudes y predisposición hacia la donación de sangre en estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador. CIMEL. [Internet] 2020. [Consultado 2022 Jun 1]; 27(2): 16 – 23. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1246>
  16. Cochaches J. Conocimientos y actitudes sobre donación de sangre en estudiantes de la Universidad Científica del Perú. Sede Iquitos, años 2017-2018. [Internet] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2019. [Consultado 2020 Jul 3]. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6090>
  17. Castro V, Tucto K. Factores que influyen para la donación de sangre voluntario en alumnos del 3er año de la Facultad de Enfermería UNHEVAL Pillco Marca. [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2017. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/2271>
  18. Arias S, Moscoso M, Matzumura J, Gutiérrez H, Pesantes M. Experiencias y percepciones de los donantes de sangre sobre la

- donación en un hospital público de Perú. *Horiz. Med.* [Internet]. 2018 jul [Consultado 2020 Jun 3]; 18(3): 30 – 36. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000300006&lng=es)
19. Morocho J. Conocimientos y actitudes frente a la donación voluntaria de sangre en los usuarios del Centro de Salud El Paraíso. Cuenca 2019 [Internet] Ecuador: Universidad de Cuenca; 2019. [Consultado 2021 Jun 1]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/33488>
  20. Ticona P. Conocimientos y actitud hacia la donación de órganos en los estudiantes universitarios de Enfermería de primer y segundo año. *Investigación e Innovación* [Internet] 2021. [Consultado 2021 Jun 1]; 1(2): 90 – 98. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1226>
  21. Remigio A. Conocimiento y su relación con las actitudes hacia la donación de órganos en estudiantes de Enfermería Técnica del Instituto Tecnológico Ricardo Salinas Vara. [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2020. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2546?show=full>
  22. Martín M, Martínez J, Rojas D. Teoría del comportamiento planificado y conducta sexual de riesgo en hombres homosexuales. *Rev Panam Salud Publica* [Internet] 2011 [Consultado 2022 May 23]; 29(6): 433 – 443. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v29n6/09.pdf>
  23. Campos C, Palacios J, Anaya M, Ramírez V. Los factores de la teoría de la conducta planeada relacionados con el patrón de consumo de bebidas endulzadas en jóvenes universitarios. *Rev. chil. Nutr.* [Internet]. 2019 Jun [Consultado 2022 Jun 3]; 46(3): 319 – 327. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182019000300319&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000300319&lng=es)
  24. Rueda I, Fernández A, Herrero A. Aplicación de la teoría de la acción razonada al ámbito emprendedor en un contexto universitario *Investigaciones Regionales.* [Internet] 2013 [Consultado 2022 May 23]; 26(1):141 – 158. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/289/28928246007.pdf>
  25. Regalado O, Guerrero C, Montalvo R. Una aplicación de la teoría del comportamiento planificado al segmento masculino latinoamericano de productos de cuidado personal. *Rev. Esc. Adm. Neg.* [Internet] 2017 [Consultado 2022 May 23]; 83: 141 – 163. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n83/0120-8160-ean-83-00141.pdf>
  26. Reyes L. La teoría de acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. *Revista de la Universidad Pedagógica de Durango.* [Internet] 2007 [Consultado 2022 May 23]; 7: 66 – 77. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358919>

27. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit [Internet]. 2017 dic [Consultado 2021 Jun 3]; 19(3): 89 – 100. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009&lng=es)
28. Prado L, González M, Paz N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Internet]. 2014 dic [Consultado 2021 Jun 3]; 36(6): 835 – 845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es)
29. Cobo D, Cercas A. Transmisión del cuidado al otro a través de la donación de sangre. Ene. [Internet]. 2017 [Consultado 2021 Jun 3]; 11(3): 743. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2017000300012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2017000300012&lng=es)
30. Bunge M. El planteamiento científico. Revista Cubana de Salud Pública. [Internet] 2017 [Consultado 2019 Dic 21]; 43(3): 1 – 29 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v43n3/spu16317.pdf>
31. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina [Internet] 2009 [Consultado 2020 Dic 21]; 70(3): 217 – 224. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011&lng=es)
32. Montalvo C. Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la TBC en el profesional de Enfermería Red Chiclayo. [Internet] Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2014. [Consultado 2020 Dic 21] Disponible en: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/461>
33. Raviolo A, Ramírez P, López E, Aguilar A. Concepciones sobre el Conocimiento y los Modelos Científicos: Un Estudio Preliminar. Revista Formación Universitaria [Internet] 2010 [Consultado 2020 Dic 21]; 3(5): 29 – 36. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062010000500005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062010000500005&lng=es&nrm=iso)
34. Martínez M. Conocimiento científico general y conocimiento ordinario. Cinta de Moebio. [Internet] 2006 [Consultado 2020 Dic 21]; 27: 1 – 10. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/101/10102701.pdf>
35. Callata M. Conocimientos y mitos sobre la donación de sangre, en internas(os) de enfermería del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón [Internet] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019. [Consultado

- 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/13169>
36. Cárdenas K. Conocimientos y actitudes frente a la donación de sangre entre padres de familia de un centro educativo privado. [Internet] Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2020. [Consultado 2019 Dic 21] Disponible en:  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4375>
  37. Perú. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Donación de sangre. [Internet] Lima: INEN; 2021. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<https://www.gob.pe/institucion/inen/campa%C3%B1as/6648-donacion-de-sangre>
  38. Gálvez G. Conocimiento y actitudes hacia la donación de sangre en postulantes atendidos en dos hospitales de Chepén, enero a junio del 2021 [Internet] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8607?locale-attribute=en>
  39. Paredes J. Conocimientos, actitudes y práctica sobre la donación de sangre altruista en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana en la Universidad Nacional de Ucayali. [Internet] Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2016. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/1612>
  40. Vera P. Causas de no aceptación como donantes de sangre en el INSN, enero 2015 - mayo 2016, Perú [Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/10689>
  41. Fernández K. Percepción de la donación de sangre en los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villareal en el año 2017. [Internet] Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2018. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1787>
  42. Rosillo M. Conocimientos y mitos sobre la donación de sangre en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca Filial Jaén. [Internet] Jaén: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022. [Consultado 2022 Jun 1]. Disponible en:  
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4803>
  43. Ponce C, De la Cruz R, Benites D, Arce L, Fasanando R, Taype A. Factores asociados a la donación voluntaria de sangre en internos de medicina de Perú. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet] 2020 [Consultado 2021 May 23]; 19(3). 1 – 12. Disponible en:  
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2924>

44. Pérez P, Tapia M. Conocimiento y práctica sobre donación de sangre en pacientes del Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. [Internet] Puerto Maldonado: Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios 2018. [Consultado 2021 May 23] Disponible en: <https://repositorio.unamad.edu.pe/handle/20.500.14070/579>
45. Mujica A, Guido P, Mercado J. Actitudes y comportamiento lector: una aplicación de la teoría de la conducta planeada en estudiantes de nivel medio superior. Rev. Liberabit. [Internet] 2011 [Consultado 2021 May 23]; 15(1). 77 – 84. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272011000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272011000100009&lng=es&tlng=es)
46. Escalante E, Repetto A, Mattinello G. Exploración y análisis de la actitud hacia la estadística en alumnos de psicología. Rev. Liberabit. [Internet] 2012 [Consultado 2022 May 3]; 18(1). 15 – 26. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272012000100003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272012000100003&lng=es&tlng=es)
47. Parales C. Las relaciones entre actitudes y representaciones sociales: elementos para una integración conceptual. Rev. Latinoam. Psicol. [Internet] 2007 [Consultado 2022 May 3]; 39(2). 351 – 361. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-05342007000200010&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342007000200010&lng=en&tlng=es)
48. Calderón M. Actitudes hacia las relaciones madre-niño, de las mamás atendidas en el Centro de Salud José Olaya, Chiclayo. Enero 2015 [Internet] Chiclayo: Universidad Privada Juan Mejía Baca 2015. [Consultado 2022 May 3] Disponible en: <http://repositorio.umb.edu.pe/handle/UMB/66>
49. Valsqui M. Actitudes maternas en madres puérperas del Hospital San Juan de Lurigancho [Internet] Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2014. [Consultado 2022 May 3]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1152>
50. Gargallo B, Pérez C, Fernández A, Jiménez M. La evaluación de las actitudes ante el aprendizaje de los estudiantes universitarios. El Cuestionario Cevapu. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. [Internet] 2007 [Consultado 2022 May 23]; 8(2). 238 – 256. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017334015.pdf>
51. Muñoz D, Aular J, Reyes L, Leal M. Actitud investigativa en estudiantes de pregrado: indicadores conductuales, cognitivos y afectivos. Multiciencias. [Internet] 2010 [Consultado 2021 May 23]; 10: 254 – 258. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/904/90430360040.pdf>
52. Onliveros G, Bosco M, Díaz M, Valdes R, Vargas R, Viniegra M. Desarrollo de un instrumento para evaluar actitudes hacia la formación

universitaria: un estudio de caso en la UAM-I. REDIE [Internet] 2019 [Consultado 2021 May 23]; 21: e38. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412019000100137&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412019000100137&lng=es&nrm=iso)

53. Lara E, Torres Y, Moreno M. Actitudes y hábitos ante la prevención. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. [Internet] 2012 [Consultado 2022 May 13]; 20 (1): 11 – 17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2012/eim121c.pdf>
54. Brito E, Pasquali C. Comportamientos y actitudes asociados a la disposición de la basura en áreas urbanas no planificadas. Rev. Interciencia. [Internet] 2006 [Consultado 2022 May 13]; 31(5): 338 – 344. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-18442006000500004&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442006000500004&lng=es)
55. Cusicuna M. Actitud a la donación de sangre en los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Alas Peruanas Filial Cusco. [Internet] Cusco: Universidad Alas Peruanas; 2016. [Consultado 2022 May 13]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4375>

## **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Cabrera A. Conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad de Huánuco 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado ]. Disponible en: <http://...>

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio: “CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”.						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores.			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
¿Cuál es la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023?	Determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.	<p><b>Hi:</b> Existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023</p> <p><b>Hi:</b> No existe relación significativa entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.</p>	Conocimientos General	<p><b>Buenos</b> 16 a 30 pts</p> <p><b>Deficientes</b> 0 a 15 pts</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo defines la donación de sangre?</li> <li>¿Por qué es importante la donación de sangre?</li> <li>¿Cuánto es la cantidad de sangre que se puede extraer en cada donación aproximadamente?</li> </ol>	Nominal
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación que se establece entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Identificar la relación que se establece entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p><b>Hi1:</b> Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p> <p><b>Ho1:</b> No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los aspectos generales de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de</p>	Conocimientos aspectos generales donación de sangre	<p><b>Buenos</b> 3 a 5 pts</p> <p><b>Deficientes</b> 0 a 2 pts</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>¿Quiénes pueden donar sangre?</li> <li>¿Dónde se almacena la sangre donada?</li> </ol>	Nominal

<p>Universidad de Huánuco?</p>	<p>Universidad de Huánuco.</p>	<p>de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p>			
<p>¿Cuál es la relación se manifiesta entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?</p>	<p>Establecer la relación se manifiesta entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco</p>	<p><b>Hi2:</b> Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p> <p><b>Ho2:</b> No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los beneficios de la donación de sangre y las actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p>	<p>Conocimientos beneficios donación de sangre</p>	<p><b>Buenos</b> 3 a 5 pts <b>Deficientes</b> 0 a 2 pts</p>	<p>6. ¿La donación de sangre permite tener la satisfacción personal de ayudar a otras personas?</p> <p>7. ¿La donación de sangre rejuvenece el organismo de los donantes?</p> <p>8. ¿La donación de sangre permite mejorar el flujo sanguíneo de las personas?</p> <p>9. ¿La donación de sangre permite equilibrar los niveles de hierro en el organismo de las personas?</p> <p>10. ¿La donación de sangre disminuye el riesgo de padecer infartos y accidentes cerebro vasculares?</p> <p>Nominal</p>

¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?

Evaluar la relación que existe entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Hi3:** Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

**Ho3:** No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los requisitos para la donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.

Conocimientos  
requisitos  
donación de  
sangre

**Buenos**  
7 a 13 pts  
**Deficientes**  
0 a 6 pts

11. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?
12. ¿Cuál es la edad máxima para donar sangre?
13. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?
14. ¿Cuál es el nivel mínimo de hemoglobina que se necesita para donar sangre?
15. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre los varones?
16. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre las mujeres?
17. ¿Se puede ingerir alimentos antes de donar sangre?
18. ¿Las personas con Diabetes Mellitus controlada pueden donar sangre?
19. ¿Las personas que tuvieron hepatitis A pueden donar sangre?
20. ¿Los adultos mayores pueden donar sangre?

Nominal

						<p>21. ¿Las embarazadas pueden donar sangre?</p> <p>22. ¿Las embarazadas pueden donar sangre?</p> <p>23. ¿Después de cuánto tiempo las personas que tienen tatuajes o piercings pueden donar sangre?</p>	
<p>¿Cuál es la relación se presenta entre los conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco?</p>	<p>Analizar la relación se presenta entre los conocimientos sobre los procedimientos de la donación de sangre y las actitudes de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p>	<p><b>Hi4:</b> Existe relación significativa entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p> <p><b>Ho4:</b> No existe relación significativa entre los conocimientos sobre los procedimientos de donación de sangre y las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.</p>	<p>Conocimientos procedimientos donación de sangre</p>	<p><b>Buenos</b> 4 a 7 pts</p> <p><b>Deficientes</b> 0 a 3 pts</p>		<p>24. ¿Antes de que una persona done sangre tiene que pasar por exámenes previos?</p> <p>25. En general ¿De qué parte del cuerpo se extrae la sangre para la donación?:</p> <p>26. ¿Luego de donar que proceso se realiza con la sangre extraída?</p> <p>27. ¿Cuánto tiempo puede permanecer almacenada la sangre donada?:</p> <p>28. ¿A qué temperatura se debe conservar la sangre donada?:</p> <p>29. ¿Qué se debe hacer después de donar sangre?:</p>	<p>Nominal</p>

30. ¿Cuánto tiempo tarda una persona en recuperarse de la donación de sangre?:

**Variable dependiente:** Actitudes hacía la donación de sangre

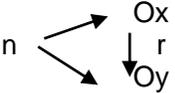
Actitudes Nivel General	<p><b>Favorables</b> 17 a 80 pts</p> <p><b>Desfavorables</b> 16 a 48 pts</p>	<p>1. Es importante donar sangre a las personas que lo necesitan</p> <p>2. Si es que todos donáramos sangre se atenderían más pacientes enfermos que la necesiten.</p>
Actitudes cognitivas donación de sangre	<p><b>Favorables</b> 16 a 25 pts</p> <p><b>Desfavorables</b> 0 a 15 pts</p>	<p>3. Los malos hábitos de vida impiden donar sangre.</p> <p>4. La donación de sangre puede salvar las vidas</p> <p>5. Es importante que las personas conozcan su tipo de sangre</p>
Actitudes afectivas donación de sangre	<p><b>Favorables</b> 19 a 30 pts</p> <p><b>Desfavorables</b> 6 a 18 pts</p>	<p>6. La donación de sangre representa un riesgo para la salud de las personas.</p> <p>7. El temor al dolor de las agujas dificulta que yo pueda ser donador de sangre.</p>

- 
- 8. Me emociona saber que la donación de sangre ayuda a salvar la vida de las personas.
  - 9. Donaría sangre si es que un familiar o amigo lo necesitaría
  - 10. La donación de sangre es un acto de solidaridad y altruismo
  - 11. Mis creencias religiosas me impiden donar sangre
- 

Actitudes  
conductuales  
donación de  
sangre

**Favorables**  
16 a 25 pts  
**Desfavorables**  
5 a 15 pts

- 12. Solo donaría sangre si me pagarán por hacerlo
  - 13. La falta de tiempo impide que pueda donar sangre a otras personas.
  - 14. Es importante brindar información sobre la donación de sangre a los estudiantes universitarios
  - 15. Me gusta promover que las personas participen en las campañas de donación de sangre
  - 16. Es probable que en el futuro acepte donar sangre a otras personas
-

Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial
<p><b>Según intervención</b> Observacional</p> <hr/> <p><b>Según planificación</b> Prospectivo.</p> <hr/> <p><b>Según mediciones</b> Transversal</p> <hr/> <p><b>Según variables:</b> Analítico</p> <hr/> <p><b>Nivel estudio</b> Relacional</p>	<p><b>Población:</b> 3197 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.</p> <p><b>Muestra:</b> 343 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.</p>	<p><b>Técnicas:</b> Encuesta y psicometría</p> <p><b>instrumentos:</b> Cuestionario de conocimiento sobre donación de sangre</p> <p>Actitudes hacia la donación de sangre</p>	<p>Se aplicará el consentimiento informado a cada uno de los estudiantes seleccionados como participantes del estudio considerándose también la aplicación de los principios bioéticos de autonomía, justicia, maleficencia y beneficencia</p>	<p><b>Estadística descriptiva:</b> Se aplicaron medidas descriptivas de frecuencia y proporciones en la descripción de la variable en estudio.</p> <p><b>Estadística inferencial:</b> Las hipótesis de estudio se comprobaron aplicando el Chi Cuadrado de independencia con un p valor &lt; 0.05 para rechazar la hipótesis nula y establecer las conclusiones del estudio</p>
<p><b>Diseño del estudio</b> Correlacional</p> 	<p><b>Donde:</b>  <math>n_1</math> = Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UDH.  <math>Ox</math> = Conocimientos sobre la donación de sangre.  <math>Oy</math> = Actitudes hacia la donación de sangre.  <math>r</math> = Relación entre variables.</p>			

**ANEXO 2**  
**INSTRUMENTOS ANTES DE LA VALIDACIÓN**  
**CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**TÍTULO:** “Conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023.”

**INSTRUCCIONES.** Estimado(a) estudiante: la presente guía de entrevista forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a las características generales de los estudiantes de la institución en estudio; por lo tanto, sírvase responder de manera apropiada las preguntas que se le plantean marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis o rellenando los espacios en blanco según las respuestas que usted considere pertinente.

**I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:**

**1. ¿Cuál es su edad?**

\_\_\_\_\_ Años.

**2. ¿Cuál es su sexo?**

a) Masculino ( )

b) Femenino ( )

**3. ¿De qué zona procedes?**

a) Urbano ( )

b) Rural ( )

c) Urbano marginal ( )

**II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:**

**4. ¿Cuál es su estado civil?**

a) Soltero(a) ( )

b) Casado(a) ( )

c) Conviviente ( )

d) Separado(a) ( )

e) Viuda ( )

**III. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS**

**5. ¿En qué ciclo de estudios te encuentras actualmente?**

\_\_\_\_\_ ciclo.

**6. ¿En qué Programa Académico Profesional estudias:**

a) Enfermería ( )

b) Obstetricia ( )

c) Odontología ( )

d) Psicología ( )

**IV. DATOS INFORMATIVOS:**

**7. ¿Ha recibido usted información sobre la donación de sangre?**

a) Si ( )

b) No ( )

**8. ¿Has donado sangre alguna vez?**

a) Si ( )

b) No ( )

**Si tu respuesta es afirmativa ¿Por qué motivo has donado sangre?**

a) Voluntariamente ( )

b) Reposición para familiares ( )

c) Para uno mismo ( )

d) Remunerado ( )

e) Otros motivos ( )

**9. ¿Cuántas veces has donado sangre?**

a) Ninguna ( )

b) Una vez ( )

c) 2 a 3 veces ( )

d) Más de 3 veces ( )

## **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN DE SANGRE**

**TITULO:** “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”.

**INSTRUCCIONES:** Estimado(a) estudiante: el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre en los estudiantes universitarios; por lo que a continuación se le presentan una serie de preguntas relacionadas a la temática estudiada que usted deberá responder marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que considere conveniente.

### **I. CONOCIMIENTOS ASPECTOS GENERALES DONACIÓN DE SANGRE:**

**1. ¿Cómo defines la donación de sangre?**

- a) Es un proceso de extracción de sangre ( )
- b) Es una necesidad social ( )
- c) Es un medio para conseguir dinero ( )
- d) Es un acto voluntario y gratuito realizado con fines terapéuticos ( )

**2. ¿Por qué es importante la donación de sangre?**

- a) Porque permite salvar y mejorar la vida de las personas ( )
- b) Porque permite que los bancos de sangre estén llenos ( )
- c) Porque permite mejorar la calidad de vida de las personas ( )
- d) Porque se puede almacenar por años en los bancos de sangre ( )

**3. ¿Cuánto es la cantidad de sangre que se puede extraer en cada donación aproximadamente?**

- a) 250 ml ( )
- b) 450 ml ( )
- c) 700 ml ( )
- d) 1000 ml ( )

**4. ¿Quiénes pueden donar sangre?**

- a) Personas de 18 a 60 años con hábitos de vida saludables ( )
- b) Personas mayores de 18 años ( )
- c) Solo los varones ( )
- d) Personas adultas mayores ( )

**5. ¿Dónde se almacena la sangre donada?**

- a) En los bancos de sangre ( )
- b) En los laboratorios clínicos ( )
- c) En los centros especializados ( )
- d) En los hospitales ( )

## II. CONOCIMIENTO BENEFICIOS DONACIÓN DE SANGRE:

6. ¿La donación de sangre permite tener la satisfacción personal de ayudar a otras personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
7. ¿La donación de sangre rejuvenece el organismo de los donantes?
- a) Si ( )  
b) No ( )
8. ¿La donación de sangre permite mejorar el flujo sanguíneo de las personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
9. ¿La donación de sangre permite equilibrar los niveles de hierro en el organismo de las personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
10. ¿La donación de sangre disminuye el riesgo de padecer infartos y accidentes cerebro vasculares?
- a) Si ( )  
b) No ( )

## III. CONOCIMIENTO SOBRE LOS REQUISITOS DE LA DONACIÓN DE SANGRE:

11. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?
- a) 18 años ( )  
b) Menos de 18 años con consentimiento de padres ( )  
c) 20 años ( )  
d) 30 años ( )
12. ¿Cuál es la edad máxima para donar sangre?
- a) 55 años ( )  
b) 60 años ( )  
c) 65 años ( )  
d) 70 años ( )
13. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?
- a) 60 kg ( )  
b) 55 kg ( )  
c) 50 kg ( )  
d) 45 kg ( )

**14. ¿Cuál es el nivel mínimo de hemoglobina que se necesita para donar sangre?**

- a) 12,5 mg/dl ( )
- b) 11,0 mg/dl ( )
- c) 14,5 mg/dl ( )
- d) 11,5 mg/dl ( )

**15. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre los varones?**

- a) Cada mes ( )
- b) Cada 2 meses ( )
- c) Cada 3 meses ( )
- d) Cada 4 meses ( )

**16. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre las mujeres?**

- a) Cada mes ( )
- b) Cada 2 meses ( )
- c) Cada 3 meses ( )
- d) Cada 4 meses ( )

**17. ¿Se puede ingerir alimentos antes de donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**18. ¿Las personas con Diabetes Mellitus controlada pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**19. ¿Las personas que tuvieron hepatitis A pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**20. ¿Los adultos mayores pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

#### **IV. CONOCIMIENTOS PROCEDIMIENTOS DONACIÓN DE SANGRE:**

**21. ¿Antes de que una persona done sangre tiene que pasar por exámenes previos?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**22. En general ¿De qué parte del cuerpo se extrae la sangre para la donación?:**

- a) De la mano ( )
- b) Del brazo ( )
- c) Del cuello ( )

**23. ¿Luego de donar que proceso se realiza con la sangre extraída?**

- a) Se trasfunde directo a la persona que lo necesita ( )
- b) Se envía al laboratorio para que la fraccionen en hemo componentes y se realiza el tamizaje ( )
- c) Se envía a otro hospital para que lo analicen ( )
- d) No se realiza ningún procedimiento ( )

**24. ¿Cuánto tiempo puede permanecer almacenada la sangre donada?:**

- a) 10 días ( )
- b) 35 días ( )
- c) 42 días ( )
- d) 70 días ( )

**25. ¿A qué temperatura se debe conservar la sangre donada?:**

- a) 2° a 8°C ( )
- b) – 10° a – 12°C ( )
- c) – 2° a 3°C ( )

## ESCALA DE ACTITUDES HACÍA DONACIÓN DE SANGRE

**TITULO DE LA INVESTIGACION:** “Conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”.

**INSTRUCCIONES:** Estimado(a) estudiante: La presente escala forma parte de un estudio orientado a identificar las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes universitarios, por lo que a continuación se le presenta un conjunto de frases relacionadas a esta problemática que usted deberá responder marcando con un aspa (x) dentro de los casilleros según las respuestas que usted considere pertinente.

Por favor sírvase tener en cuenta la siguiente valoración en el marcado de los casilleros:

TD	ED	I	DA	TA
TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	INDECISO(A)	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO

N°	REACTIVOS	TD	ED	I	DA	TA
<b>I. ACTITUDES COGNITIVAS HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE</b>						
1	Es importante donar sangre a las personas que lo necesitan					
2	Si es que todos donáramos sangre se atenderían más pacientes enfermos que la necesiten.					
3	Los malos hábitos de vida impiden donar sangre.					
4	Es importante que las personas conozcan su tipo de sangre					
<b>II. ACTITUDES AFECTIVAS HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE.</b>						
5	La donación de sangre representa un riesgo para la salud de las personas.					
6	El temor al dolor de las agujas dificulta que yo pueda ser donador de sangre.					
7	Me emociona saber que la donación de sangre ayuda a salvar la vida de las personas.					

<b>III. ACTITUDES CONDUCTUALES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE</b>					
8	Solo donaría sangre si me pagarán por hacerlo				
9	La falta de tiempo impide que pueda donar sangre a otras personas.				
10	Es importante brindar información sobre la donación de sangre a los estudiantes universitarios				

## ANEXO 3

### INSTRUMENTOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN

#### CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS GENERALES

**TÍTULO:** “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”

**INSTRUCCIONES.** Estimado(a) estudiante: la presente guía de entrevista forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a las características generales de los estudiantes de la institución en estudio; por lo tanto, sírvase responder de manera apropiada las preguntas que se le plantean marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis o rellenando los espacios en blanco según las respuestas que usted considere pertinente.

#### I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

**1. ¿Cuál es su edad?**

\_\_\_\_\_ Años.

**2. ¿Cuál es su sexo?**

- a) Masculino ( )
- b) Femenino ( )

**3. ¿De qué zona procedes?**

- a) Urbano ( )
- b) Rural ( )
- c) Urbano marginal ( )

#### II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:

**4. ¿Cuál es su estado civil?**

- a) Soltero(a) ( )
- b) Casado(a) ( )
- c) Conviviente ( )
- d) Separado(a) ( )
- e) Viuda ( )

**5. ¿Cuál es su ocupación?**

- a) Solo estudio ( )
- b) Estudio y trabajo ( )

**6. ¿Cuál es su religión?**

- a) Católica ( )
- b) Evangélica ( )
- c) Otras religiones ( )

### III. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS

7. ¿En qué ciclo de estudios te encuentras actualmente?

\_\_\_\_\_ ciclo.

8. ¿En qué Programa Académico Profesional estudias:

- a) Enfermería ( )
- b) Obstetricia ( )
- c) Odontología ( )
- d) Psicología ( )

### IV. DATOS INFORMATIVOS:

9. ¿Ha recibido usted información sobre la donación de sangre?

- a) Si ( )
- b) No ( )

10. ¿Has donado sangre alguna vez?

- a) Si ( )
- b) No ( )

**Si tu respuesta es afirmativa ¿Por qué motivo has donado sangre?**

- a) Voluntariamente ( )
- b) Reposición para familiares ( )
- c) Para uno mismo ( )
- d) Remunerado ( )
- e) Otros motivos ( )

11. ¿Cuántas veces has donado sangre?

- a) Ninguna ( )
- b) Una vez ( )
- c) 2 a 3 veces ( )
- d) Más de 3 veces ( )

12. ¿Has recibido transfusiones de sangre?

- a) Si ( )
- b) No ( )

13. ¿Tienes familiares que hayan donado sangre?

- a) Si ( )
- b) No ( )

14. ¿Tienes familiares que recibido transfusiones de sangre?

- a) Si ( )
- b) No ( )

## **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN DE SANGRE**

**TITULO:** “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”.

**INSTRUCCIONES:** Estimado(a) estudiante: el presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a identificar el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre en los estudiantes universitarios; por lo que a continuación se le presentan una serie de preguntas relacionadas a la temática estudiada que usted deberá responder marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que considere conveniente.

### **I. CONOCIMIENTOS ASPECTOS GENERALES DONACIÓN DE SANGRE:**

**1. ¿Cómo defines la donación de sangre?**

- a) Es un proceso de extracción de sangre ( )
- b) Es una necesidad social ( )
- c) Es un medio para conseguir dinero ( )
- d) Es un acto voluntario y gratuito realizado con fines terapéuticos ( )

**2. ¿Por qué es importante la donación de sangre?**

- a) Porque permite salvar y mejorar la vida de las personas ( )
- b) Porque permite que los bancos de sangre estén llenos ( )
- c) Porque permite mejorar la calidad de vida de las personas ( )
- d) Porque se puede almacenar por años en los bancos de sangre ( )

**3. ¿Cuánto es la cantidad de sangre que se puede extraer en cada donación aproximadamente?**

- a) 250 ml ( )
- b) 450 ml ( )
- c) 700 ml ( )
- d) 1000 ml ( )

**4. ¿Quiénes pueden donar sangre?**

- a) Personas de 18 a 60 años con hábitos de vida saludables ( )
- b) Personas mayores de 18 años ( )
- c) Solo los varones ( )
- d) Personas adultas mayores ( )

**5. ¿Dónde se almacena la sangre donada?**

- a) En los bancos de sangre ( )
- b) En los laboratorios clínicos ( )
- c) En los centros especializados ( )
- d) En los hospitales ( )

**II. CONOCIMIENTO BENEFICIOS DONACIÓN DE SANGRE:**

6. ¿La donación de sangre permite tener la satisfacción personal de ayudar a otras personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
7. ¿La donación de sangre rejuvenece el organismo de los donantes?
- a) Si ( )  
b) No ( )
8. ¿La donación de sangre permite mejorar el flujo sanguíneo de las personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
9. ¿La donación de sangre permite equilibrar los niveles de hierro en el organismo de las personas?
- a) Si ( )  
b) No ( )
10. ¿La donación de sangre disminuye el riesgo de padecer infartos y accidentes cerebro vasculares?
- a) Si ( )  
b) No ( )

**III. CONOCIMIENTO SOBRE LOS REQUISITOS DE LA DONACIÓN DE SANGRE:**

11. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?
- a) 18 años ( )  
b) Menos de 18 años con consentimiento de padres ( )  
c) 20 años ( )  
d) 30 años ( )
12. ¿Cuál es la edad máxima para donar sangre?
- a) 55 años ( )  
b) 60 años ( )  
c) 65 años ( )  
d) 70 años ( )
13. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?
- a) 60 kg ( )  
b) 55 kg ( )  
c) 50 kg ( )  
d) 45 kg ( )

**14. ¿Cuál es el nivel mínimo de hemoglobina que se necesita para donar sangre?**

- a) 12,5 mg/dl ( )
- b) 11,0 mg/dl ( )
- c) 14,5 mg/dl ( )
- d) 11,5 mg/dl ( )

**15. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre los varones?**

- a) Cada mes ( )
- b) Cada 2 meses ( )
- c) Cada 3 meses ( )
- d) Cada 4 meses ( )

**16. ¿Cada cuánto tiempo pueden donar sangre las mujeres?**

- a) Cada mes ( )
- b) Cada 2 meses ( )
- c) Cada 3 meses ( )
- d) Cada 4 meses ( )

**17. ¿Se puede ingerir alimentos antes de donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**18. ¿Las personas con Diabetes Mellitus controlada pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**19. ¿Las personas que tuvieron hepatitis A pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**20. ¿Los adultos mayores pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**21. ¿Las mujeres embarazadas pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**22. ¿Las mujeres embarazadas pueden donar sangre?**

- a) Si ( )
- b) No ( )

**23. ¿Después de cuánto tiempo las personas que tienen tatuajes o piercings pueden donar sangre?**

- a) Después de un mes ( )
- b) Cada 2 meses ( )
- c) Cada 6 meses ( )

#### IV. CONOCIMIENTOS PROCEDIMIENTOS DONACIÓN DE SANGRE:

24. ¿Antes de que una persona done sangre tiene que pasar por exámenes previos?

- a) Si ( )
- b) No ( )

25. En general ¿De qué parte del cuerpo se extrae la sangre para la donación?:

- a) De la mano ( )
- b) Del brazo ( )
- c) Del cuello ( )

26. ¿Luego de donar que proceso se realiza con la sangre extraída?

- a) Se trasfunde directo a la persona que lo necesita ( )
- b) Se envía al laboratorio para que la fraccionen en hemo componentes y se realiza el tamizaje ( )
- c) Se envía a otro hospital para que lo analicen ( )
- d) No se realiza ningún procedimiento ( )

27. ¿Cuánto tiempo puede permanecer almacenada la sangre donada?:

- a) 10 días ( )
- b) 35 días ( )
- c) 42 días ( )
- d) 70 días ( )

28. ¿A qué temperatura se debe conservar la sangre donada?:

- a) 2° a 8°C ( )
- b) - 10° a - 12°C ( )
- c) - 2° a 3°C ( )

29. ¿Qué se debe hacer después de donar sangre?:

- a) Beber abundante líquido ( )
- b) Evitar realizar ejercicio intenso y beber abundante líquido ( )
- c) Comer poco ( )
- d) Continuar con las actividades normales ( )

30. ¿Cuánto tiempo tarda una persona en recuperarse de la donación de sangre?:

- a) 5 días ( )
- b) 24 horas ( )
- c) 2 meses ( )
- d) 48 horas ( )

## ESCALA DE ACTITUDES HACÍA DONACIÓN DE SANGRE

**TITULO:** “Conocimientos y actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”.

**INSTRUCCIONES:** Estimado(a) estudiante: La presente escala forma parte de un estudio orientado a identificar las actitudes hacía la donación de sangre en estudiantes universitarios, por lo que a continuación se le presenta un conjunto de frases relacionadas a esta problemática que usted deberá responder marcando con un aspa (x) dentro de los casilleros según las respuestas que usted considere pertinente.

Por favor sírvase tener en cuenta la siguiente valoración en el marcado de los casilleros:

TD	ED	I	DA	TA
<b>TOTALMENTE EN DESACUERDO</b>	<b>EN DESACUERDO</b>	<b>INDECISO(A)</b>	<b>DE ACUERDO</b>	<b>TOTALMENTE DE ACUERDO</b>

N°	REACTIVOS	TD	ED	I	DA	TA
<b>I. ACTITUDES COGNITIVAS HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE</b>						
1	Es importante donar sangre a las personas que lo necesitan					
2	Si es que todos donáramos sangre se atenderían más pacientes enfermos que la necesiten.					
3	Los malos hábitos de vida impiden donar sangre.					
4	La donación de sangre puede salvar las vidas					
5	Es importante que las personas conozcan su tipo de sangre					
<b>II. ACTITUDES AFECTIVAS HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE.</b>						
6	La donación de sangre representa un riesgo para la salud de las personas.					
7	El temor al dolor de las agujas dificulta que yo pueda ser donador de sangre.					
8	Me emociona saber que la donación de sangre ayuda a salvar la vida de las personas.					

9	Donaría sangre si es que un familiar o amigo lo necesitaría					
10	La donación de sangre es un acto de solidaridad y altruismo					
11	Mis creencias religiosas me impiden donar sangre					
<b>III. ACTITUDES CONDUCTUALES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE</b>						
12	Solo donaría sangre si me pagarán por hacerlo					
13	La falta de tiempo impide que pueda donar sangre a otras personas.					
14	Es importante brindar información sobre la donación de sangre a los estudiantes universitarios					
15	Me gusta promover que las personas participen en las campañas de donación de sangre					
16	Es probable que en el futuro acepte donar sangre a otras personas					

## ANEXO 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del Proyecto:**

“Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023”
- **Responsable de la investigación.**

Cabrera Brancacho, Adriana Stefany; estudiante de Enfermería de la UDH.
- **Introducción / Propósito**

Este estudio se realiza buscando determinar la relación entre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2022.
- **Participación**

Participarán los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco.
- **Procedimientos**

Se aplicará un cuestionario de características generales, un cuestionario de conocimientos sobre donación de sangre y una escala de actitudes hacia la donación de sangre.
- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted ni tendrá que hacer gasto alguno durante su participación en la recolección de datos.
- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en esta investigación será de recibir información actualizada sobre los conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en los estudiantes de la Facultad de Ciencias la Salud de la Universidad de Huánuco
- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria; usted puede decidir no participar de la investigación o abandonar la recolección de datos en el momento que lo considere pertinente, sin que ello afecte su integridad física o moral, ni los beneficios a los que tiene derecho.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación en el estudio por parte de la tesista responsable del estudio

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá de manera confidencial en los archivos de la tesiteca o repositorio institucional de la Universidad de Huánuco, no se publicará la identidad de los participantes, garantizándose el anonimato de la información proporcionada.

- **Problemas o preguntas**

Comunicarse al Cel. 962858566.

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, tenido también la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Por ello, consiento de manera voluntaria para poder participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

- **Firmas del participante y responsable de la investigación**

\_\_\_\_\_  
Firma del estudiante  
N° de DNI:

\_\_\_\_\_  
Firma de la tesista:  
N° de DNI:

Huánuco, a los .....días del mes de ..... del 2023

## ANEXO 5

### CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN



**UDH**

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Victor Manuel Collantes Rosales**;

De profesión INGENIERO, actualmente me desempeño como Docente Principal en la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho y; por medio del presente hago CONSTAR que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la señorita Adriana Stefany Cabrera Brancacho, con DNI 72625181, aspirante al título de Licenciada en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para su tesis titulada "Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023".

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable**

Apellidos y nombres del juez validador:

**Dr. y Mg: Victor Manuel Collantes Rosales**

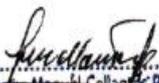
**DNI: 15623586**

**Especialidad del validador: Ingeniero Industrial - CIP N° 26701**

**Bachiller en Ciencias de la Educación: Especialidad- Matemática-Física**

**Mg. En: Investigación y Docencia Universitaria**

**Dr. en Educación**

  
.....  
**Ing. Victor Manuel Collantes Rosales**  
**Mg. Investigación y D.U.**  
**Dr. En Educación e Investigador**  
**CIP N° 26701**



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Chavez Becerra Alvar Jhon

De profesión Tecnólogo Médico - Laboratorio, actualmente ejerciendo el cargo de Asistente y analista en el servicio de Patología Clínica y en la Unidad de Banco de Sangre

por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la señorita Adriana Stefany Cabrera Brancacho, con DNI 72625181, aspirante al título de Licenciada en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para su tesis titulada "Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Opinión de aplicabilidad:

**Aplicable después de corregir**

**aplicable**

**No aplicable**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

CHAVEZ BECERRA ALVAR JHON

DNI: 44345574

Especialidad del

validador: Tecnólogo Médico - HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE

  
Firma/sello

UDH  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Tecnólogo Médico  
C.T.M.P. 8356



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, CAYO LOAYZA GERMAN ANTONIO

De profesión TECNICO MEDICO, actualmente ejerciendo el cargo de COORDINADOR DE BANCO DE SANGRE DEL HOSPITAL BASE II

ESSAHUO HUANUCO por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la señorita Adriana Stefany Cabrera Brancacho, con DNI 72625181, aspirante al título de Licenciada en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para su tesis titulada "Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023".

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**Opinión de aplicabilidad:**

- Aplicable después de corregir
- aplicable
- No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:  
CAYO LOAYZA GERMAN ANTONIO  
 DNI: 10.23.54.07

Especialidad del validador: LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA - SECCION ESPECIALIDAD HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE

  
 Firma/sello  
 C.T. 4617



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, MELISSA GAIL GARCIA GUANO

De profesión TECNÓLOGO MÉDICO, actualmente ejerciendo el cargo de ENCUENCIONA DE ÁREA DE PULCROBIOLOGIA

-----por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la señorita Adriana Stefany Cabrera Brancacho, con DNI 72625181, aspirante al título de Licenciada en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para su tesis titulada "Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023".

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**Opinión de aplicabilidad:**

- Aplicable después de corregir
- aplicable
- No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:**

MELISSA GAIL GARCIA GUANO  
DNI: 46507531

**Especialidad del**

**validador:** TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

\_\_\_\_\_  
Firma/sello



**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Pedro Juan Cabezas Trujillo.

De profesión Tecnólogo Médico, actualmente ejerciendo el cargo de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

-----por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por la señorita Adriana Stefany Cabrera Brancacho, con DNI 72625181, aspirante al título de Licenciada en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para su tesis titulada "Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco 2023".

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**Opinión de aplicabilidad:**

**Aplicable después de corregir**

**aplicable**

**No aplicable**

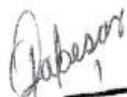
**Apellidos y nombres del juez validador, Dr/ Mg:**

Cabezas Trujillo, Pedro Juan

DNI: 09719239

**Especialidad del**

**validador:** Laboratorio y Anatomía Patológica.

  
 Firma: Pedro J. Cabezas Trujillo  
 Esp. L. Clínico y A. Patológica  
 C.T.M.P. 3292

# ANEXO 6

## DOCUMENTOS SOLICITANDO PERMISO PARA EJECUCIÓN DE ESTUDIO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



Huánuco, 13 de Diciembre del 2022

### OFICIO Mult. – N° 102-2022 – C/P.A – ENF – UDH

Mg. Ricardo Rojas Sarco  
Coordinador de la E.A.P de Odontología

Presente:  
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de su conocimiento que la alumna CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023"; por lo que solicito autorización para realización del proceso de recolección de datos del trabajo de campo en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente



  
Dr. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Huánuco, 13 de Diciembre del 2022

**OFICIO Mult. – N° 102-2022 – C/P.A – ENF – UDH**

Dra. Amalia Verónica Leiva Yaro  
Coordinadora del P.A de Enfermería  
Presente:

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de su conocimiento que yo la alumna CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco me encuentro desarrollando el trabajo de investigación titulado **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**; por lo que solicito autorización para realizar mi proceso de recolección de datos del trabajo de campo en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente

CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY  
DNI. 72625181



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



Huánuco, 17 de Abril del 2023

**OFICIO Mult. – N° 102-2023 – C/P.A – ENF – UDH**

**Mg. Karina Vanessa Diestro Caloretti**  
Coordinadora de la E.A.P de Psicología

Presente:  
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de su conocimiento que la alumna CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**; por lo que solicito autorización para realización del proceso de recolección de datos del trabajo de campo en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente



  
Dr. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA





UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



Huánuco, 17 de Abril del 2023

**OFICIO Mult. - N° 102-2023 - C/P.A - ENF - UDH**

**Dra. Juana Irma Palacios Zevallos**  
Coordinadora de la E.A.P de Obstetricia

Presente:  
De mi consideración:



Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez hacerle de su conocimiento que la alumna CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023"; por lo que solicito autorización para realización del proceso de recolección de datos del trabajo de campo en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiteradamente las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente



  
Dra. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA

# ANEXO 7

## DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Huánuco, 21 de abril de 2023

**OFICIO N.º 103-2023- P.A.-OBST-FCS-UDH-HCO.**

**SEÑORA:**  
**DRA. AMALIA VERONICA LEIVA YARO**  
**COORDINADORA DEL P.A. DE ENFERMERÍA**  
**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

**REFERENCIA : OFICIONº102-2023-C/P.A.-ENF-UDH**

Presente. -

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con la finalidad de brindarle un saludo cordial y felicitarle por la labor que cumple como coordinadora, así mismo en cuanto al oficio en referencia autorizo a la estudiantes CABRERA BRANCACHO ADRIANA STEFANY el proceso de recolección de datos del trabajo de campo, para su tesis "CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023".

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de muestra especial, consideración y estima personal.

Atentamente,



*Dra. Irma Polacios Zevallos*  
COORDINADORA  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA



## AUTORIZACIÓN

Huánuco, 01 de marzo del 2023.

**PARA:** ADRIANA STEFANY CABRERA BRANCACHO

**REF :** OFICIO N°102-2022-C/P.A.ENF-UDH

**DE :** MG. RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO

Coordinador de la A.P. de Odontología

Se le autoriza para la realización del proceso de recolección de datos del trabajo de campo en la facultad de Ciencias de la Salud.

Por la atención que se sirva dar a la presente, reitero mi agradecimiento.

Atentamente,

**Mg. Ricardo Alberto Rojas Sarco**  
Coordinador del P.A de Odontología



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



*“año de la unidad, la paz y el desarrollo”*

Huánuco, 09 de marzo del 2023

De mi consideración:

Visto la solicitud presentado por la alumna **ADRIANA STEFANY CABRERA BRANCACHO**, para recolección de datos del proyecto investigación de tesis titulado: **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**, según se considera que es factible y procedente aceptar la autorización para realizar el trabajo de Investigación.

Se comunica a la interesada para su trámite correspondiente.

Atentamente,



  
Dr. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA

C.c.: Archivo  
AVLY/hrc.

---

Jr. Hermilio Valdizán N°871 – Jr. Progreso N° 650 – Teléfono La Esperanza: (062) 518452 – (062) 515151 Anexo 331  
Telefax: 062 513154 – E-mail: [ud.ocv@terra.com.pe](mailto:ud.ocv@terra.com.pe)

HUÁNUCO - PERÚ



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
1920

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA**



*"Psicología la Fuerza que Mueve al Mundo y lo Cambia"*

*"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"*

Huánuco 18 de abril de 2023

**SEÑORA:**

**Cabrera Brancacho Adriana Stefany**

Les reitero un cordial saludo y a su vez visto la solicitud presentada, que solicita autorización para la aplicación de instrumento para su Trabajo de Investigación titulado **"CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA LA DONACION DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO – HUÁNUCO 2023"**, es grato informarle que **TIENE LA AUTORIZACIÓN**, para la ejecución de su trabajo de Investigación durante el semestre académico 2023-1.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para fines que estime conveniente.

Atentamente.

  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Karina Vasquez Diestro Caloretti  
COORDINADORA DE PSICOLOGÍA

## ANEXO 8

### BASE DE DATOS

Nº	CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE DONACIÓN DE SANGRE																														ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE															
	ASPECTOS GENERALES					BENEFICIOS					REQUISITOS										PROCEDIMIENTOS										ACTITUDES COGNITIVAS					ACTITUDES AFECTIVAS					ACTITUDES CONDUCTUALES					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	
2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1		
3	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2
4	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	
5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	
6	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	
7	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	
8	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
9	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	
10	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3
11	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	
12	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2
13	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3
14	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1

15	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1											
16	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2									
17	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2											
18	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3											
19	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2									
20	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1									
21	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2									
22	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	3	2	2	1	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	1	1	1	1									
23	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3									
24	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2										
25	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3								
26	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4							
27	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2						
28	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3							
29	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2					
30	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	1	1	2	3	1	1				
31	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2				
32	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3				
33	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2		
34	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1				
35	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2				
36	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3			
37	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3				
38	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2				
39	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	4	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	2		
40	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3

41	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1										
42	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3											
43	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1									
44	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3								
45	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2									
46	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3							
47	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1					
48	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2							
49	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1						
50	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2					
51	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2					
52	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	2	1	3	2	3	3	2	2	1	3	2	3	3	2	2	1	3	2	3	3	2	2	1	3	2	3	3	2	2	3					
53	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	4	3	2	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4				
54	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3					
55	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	3	2	4	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	2	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3			
56	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2				
57	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	1	2	2	3	2	1	3	1	2	2	3	2	1	3	1	2	2	3	2	1	3	1	2	2	3	2	1	2	3					
58	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
59	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	3	3	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	
60	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3				
61	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	2	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3			
62	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2				
63	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3			
64	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2			
65	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2
66	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	



93	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1							
94	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2							
95	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2						
96	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4							
97	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2						
98	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1							
99	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3				
100	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2				
101	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2					
102	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3			
103	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2					
104	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
105	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2			
106	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2				
107	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	4	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	
108	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
109	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2		
110	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3			
111	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	
112	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	
113	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2		
114	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2
115	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
116	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1		
117	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	2	3	1	3	2	3	1	2	3	1	3	2	3	1	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2		
118	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	4	3	2	2	3	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	2	2	3	3	4	4	3	2	2	3	3	4	2	3	

119	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2							
120	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
121	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3						
122	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
123	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2						
124	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	1	2	1	2							
125	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	1	1	2	2	3	2	3	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1					
126	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2						
127	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	4	2	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	4	2	2	3	3	2	4	2	3	2					
128	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2					
129	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2				
130	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2				
131	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1			
132	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	1	3	2	2	2	3	2	1	3	2	2	1			
133	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3			
134	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3			
135	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	3				
136	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	3	2	2	1	2	3	1	3	2	2	1	2	3	1	3	2	2	1	2	3	1	3	2	2	1	2	3	1	1	2			
137	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2
138	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	3	1	2	3	3	1		
139	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2		
140	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	3	4	2	3	
141	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
142	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	3	1	1		
143	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3		
144	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3		

145	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2				
146	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	
147	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3	4	4	3	2	2	4	3		
148	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
149	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2		
150	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
151	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1		
152	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	
153	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	4	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3		
154	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	
155	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
156	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
157	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2
158	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	1	
159	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	
160	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	3		
161	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
162	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	1	2	3	
163	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3
164	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
165	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2
166	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	1	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1		
167	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2
168	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	
169	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	
170	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	3	2	4	2	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	



197	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2									
198	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	2	2	3									
199	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1									
200	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3									
201	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	2							
202	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
203	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2						
204	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	4	3	2	1	1	2	2	4	3	2	1	1	2	2	4	3	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1					
205	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	3	2	1	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	1	2	2	3	1	2				
206	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3						
207	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	2	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3					
208	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
209	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3		
210	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2			
211	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	3	1	1		
212	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3		
213	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
214	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2		
215	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3			
216	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	1	1				
217	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	4	3	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	3	3		
218	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2
219	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	2	2	2	
220	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	
221	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
222	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	

223	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3							
224	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2								
225	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	4	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4										
226	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
227	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1										
228	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3									
229	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3								
230	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								
231	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	4	2	3	3	4	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1								
232	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
233	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2					
234	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3						
235	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2							
236	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1						
237	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
238	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	3	3	1	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
239	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	4	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
240	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2						
241	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	4	3	4	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2				
242	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
243	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1			
244	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1					
245	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
246	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	
247	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
248	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2			

249	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	4	3	4	2	3	3	4	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1			
250	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2			
251	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	1	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	1	1				
251	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3				
253	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2				
254	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3			
255	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	2	1	3	1	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4			
256	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2			
257	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	4	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3			
258	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2			
259	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	1			
260	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2			
261	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3			
262	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2			
263	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1			
264	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2		
265	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3			
266	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3		
267	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2			
268	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2			
269	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	3	1	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3			
270	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1			
271	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	4	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3			
272	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	
273	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	4	3	4	2	2	3	3	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	2	3			
274	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	4	4	2	3	3	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	3	2	2

275	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3				
276	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1			
277	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2				
278	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2			
279	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2					
280	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2		
281	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	4	3	4	2	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2			
282	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	
283	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2			
284	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2				
285	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3			
286	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	3	3	2	2	2	3	3	3	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	1	3	2		
287	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	2	3	4	4	3	3	4	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
288	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2		
289	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
290	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3			
291	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	2	2	1	1	1	3	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	3	1	2	2	
292	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2			
293	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	
294	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1
295	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	1	3	1	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	
296	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2		
297	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	
298	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3		
299	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2	
300	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	4	2	3	3	4	4	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1

301	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2			
302	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	3	3	2	2	1	1	2	3	1	1				
303	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3			
304	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	3	2	1	2	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2				
305	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3			
306	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	2	3	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	4	4			
307	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2			
308	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	4	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3				
309	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2			
310	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	1				
311	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2			
312	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3				
313	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	3	2				
314	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1			
315	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2		
316	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3			
317	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3			
318	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	4	3	4	2	2	3	3	2	1	1	2	2	3	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2				
319	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	4	4	2	3	3	4	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2			
320	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	
321	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
322	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3		
323	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
324	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	2	2	2	1	3	1	3	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3
325	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	
326	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	

327	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
328	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	3	4	3	4	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2				
329	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	4	4	2	3	3	4	4	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2		
330	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2					
331	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		
332	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3				
333	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2			
334	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2	2	1	3	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3					
335	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	
336	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2					
337	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2			
338	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3			
339	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2				
340	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	2	2	2	1	3	1	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3			
341	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	2	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	
342	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	
343	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2		

# ANEXO 9

## CONSTANCIA DE REPORTE DE TURNITIN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, **Amalia Verónica Leiva Yaro** asesor(a) del Programa Académico de Enfermería designado(a) mediante documento resolución N° 943 - 2020-D-FCS-UDH correspondiente a la estudiante: CABRERA BRANCACHO, ADRIANA STEFANY, en la investigación titulada: **“CONOCIMIENTO Y ACTITUDES HACÍA LA DONACIÓN DE SANGRE EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO 2023”**.

Puedo constatar que la misma tiene un índice de similitud del **20%** verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software antiplagio turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la universidad de Huánuco.

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



  
Dra. Amalia V. Leiva Yaro  
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE  
ENFERMERÍA

Dra. Amalia V. Leiva Yaro  
DNI: 19834199  
Codigo Orcid: 0000-0001-9810-2007X