



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

**IMPACTO DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN DE
DONACIÓN DE SANGRE EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA 2015 -2019.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA.**

AUTOR (ES)

FIGUEROA HERMENEGILDO ALLISSON ARLENY

RODRÍGUEZ PARRALES MICHELLE ELIZABETH

TUTORA

LIC. DORIS MARCELA CASTILLO TOMALÁ, MSc.

PERIODO ACADÉMICO

2020 – 1

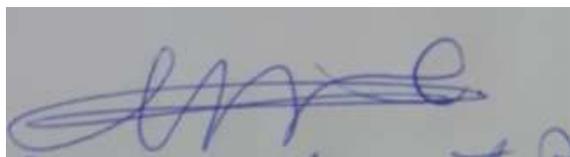
TRIBUNAL DE GRADO



Econ. Carlos Sáenz Ozaetta, Mgt.
**DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA
SALUD**



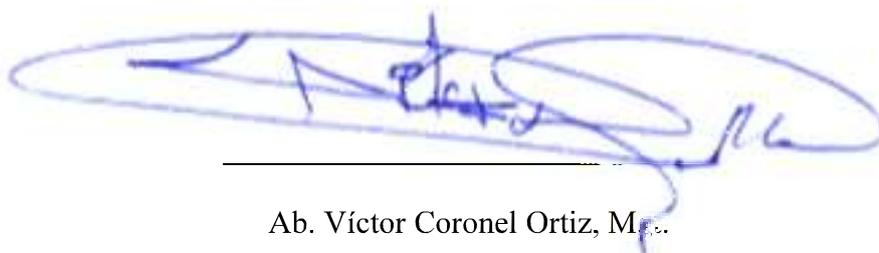
Lic. Alicia Cercado Mancero, PhD.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE
ENFERMERÍA**



Dr. Juan O. Monserrate Cervantes, PhD.
DOCENTE DE ÁREA



Lic. Doris M. Castillo Tomalá, MSc.
DOCENTE TUTOR (A)



Ab. Víctor Coronel Ortiz, Msc.
SECRETARIO GENERAL (E)

La Libertad, 03 de julio de 2020

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor/a del proyecto de investigación: IMPACTO DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN DE DONACIÓN DE SANGRE EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA 2015 -2019, elaborado por las estudiantes: FIGUEROA HERMENEGILDO ALLISSON ARLENY y RODRÍGUEZ PARRALES MICHELLE ELIZABETH, de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de LICENCIADAS EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, APRUEBO en todas sus partes.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Doris Castillo Tomalá', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Lic. Doris Castillo Tomalá, MSc.
DOCENTE TUTORA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar por permitirme tener a mis padres y hermano apoyándome incondicionalmente en cada paso que doy, brindándome siempre amor y sabiduría para crecer cada día como una persona responsable y profesional.

A mi compañera y amiga incondicional Michelle Rodríguez por la paciencia y apoyo en diversas etapas de nuestra carrera universitaria incluyendo la realización de este proyecto de investigación. A los docentes, tutores y licenciadas que nos ayudaron en la obtención de datos necesarios para la realización de este proyecto investigativo.

Allisson Figueroa H.

Mi más sincero agradecimiento en primer lugar a Dios por prestarme la vida, salud y motivación para elegir esta maravillosa carrera que cambió mi forma de ver el mundo, a mis amados padres, hermano y familiares que estuvieron apoyándome en todo el desarrollo de esta maravillosa aventura, por brindarme siempre un consejo y una palabra de aliento.

A mis queridos compañeros de carrera, en especial a mi compañera y gran amiga Allisson Figueroa por su esfuerzo y constancia en el desarrollo nuestra tesis de grado.

Agradezco infinitamente a todos los docentes de la carrera de enfermería, tutora de internado Lic. Silvia Andrade. Y especialmente a nuestra tutora de tesis Lic. Doris Castillo Tomalá por sus enseñanzas y direccionamiento para hacer posible la culminación de nuestro trabajo de investigación. También a los estudiantes y funcionarios que participaron en nuestro estudio. A la Universidad Estatal Península de Santa Elena por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de convertirme en una profesional de la salud formada en sus aulas.

Michelle Rodríguez P.

DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de investigación es de nuestra responsabilidad y autoría, el Patrimonio Intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Figueroa Hermenegildo Allisson Arleny

CI: 0951626886



Rodríguez Parrales Michelle Elizabeth

CI: 0923395511

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO

AGRADECIMIENTO

DECLARACIÓN

ÍNDICE GENERAL	I
RESUMEN	II
ABSTRACT.....	III
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1.1 Planteamiento del Problema	3
1.2 Formulación del Problema	5
1.2 Objetivos	6
1.2.1 Objetivo General	6
1.2.2 Objetivos Específicos	6
CAPÍTULO II.....	8
2. Marco Teórico	8
2.1 Marco Referencial	8
2.2 Marco Teórico.....	11
2.3 Marco Legal.....	26
2.3 Hipótesis, Variables y Operacionalización.....	33
2.3.1 Hipótesis.....	33

2.3.2 Identificación y clasificación de variables	33
2.3.3 Operacionalización de variables.....	34
CAPÍTULO III.....	36
3. Diseño metodológico.....	36
3.1 Tipo de investigación	36
3.2 Población y Muestra	36
3.3 Técnicas de recolección de datos	38
3.4 Instrumento de recolección de datos	39
3.5 Aspectos éticos	41
CAPÍTULO IV.....	42
4.1 Análisis e interpretación de resultados.....	42
4.2 Conclusiones	61
4.3 Recomendaciones.....	63
Referencias Bibliográficas	64

RESUMEN

La Organización Mundial de Salud recomendó que el porcentaje óptimo de donaciones de acuerdo a la población de cada país debe ser como mínimo el 5%, en Ecuador se alcanza menos del 5%. Como respuesta a esta problemática la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena en conjunto con el Ministerio de Salud desarrollaron el Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre con la finalidad de mejorar el número de donaciones de sangre. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo evaluar el impacto del programa durante el periodo 2015 – 2019 mediante investigación cualitativa - cuantitativa con alcance descriptivo y longitudinal para estudiar las variables independiente: Promoción y dependiente: Donación de sangre, utilizando como instrumentos de recolección de datos: Depuración de base de datos para crear consolidados de las 8 colectas de sangre y transfusiones realizadas durante el periodo de estudio, además 2 encuestas aplicadas a 140 estudiantes y 20 funcionarios del Ministerio de Salud. Los resultados obtenidos demuestran en la primera colecta 221 donantes (9%), a la quinta y octava colecta con 412 y 452 donantes. Además, un incremento de sensibilizados de 1.322 (2%) en el 2015 a 11.499 (15%) en el 2019 con un total de 48.722 (100%) sensibilizados, concluyendo con la comprobación de la hipótesis donde el programa provocó un impacto positivo en los habitantes, evidenciado por el incremento de donantes voluntarios, el número de beneficiarios indirectos y la predisposición de los funcionarios y estudiantes a seguir participando en el programa.

Palabras Claves: Impacto; donación; sangre; promoción.

ABSTRACT

The World Health Organization recommended that the optimal percentage of donations to the population of each country should be at least 5%, in Ecuador it is less than 5%. In response to this problem, the Nursing Career of the Santa Elena Peninsula State University, in conjunction with the Ministry of Health, developed the Blood Donation Strengthening Program in order to improve the number of blood donations. The present research work aims to evaluate the impact of the program during the period 2015 - 2019 qualitative - quantitative research through descriptive and longitudinal scope to study the independent variables: Promotion and dependent: Blood donation, using as data collection instruments: Debugging of the database to create consolidated data of the 8 blood collections and transfusions carried out during the study period, in addition to 2 surveys applied to 140 students and 20 officials of the Ministry of Health. The results showed in the first collection 221 donors (9%), in the fifth and eighth collections with 412 and 452 donors. In addition, an increase in sensitized people from 1,322 (2%) in 2015 to 11,499 (15%) in 2019 with a total of 48,722 (100%) sensitized, concluding with the verification of the hypothesis where the program caused a positive impact on the inhabitants, evidenced by the increase in voluntary donors, the number of indirect beneficiaries and the willingness of officials and students to continue participating in the program.

Key Words: Impact; Donation; Blood; Promotion.

INTRODUCCIÓN

La donación de sangre a nivel mundial según la (Organización Mundial de la Salud, 2020) se realiza en países de altos ingresos en los que solo vive el 16% de la población mundial, la mayoría de los países de ingresos bajos y medianos tienen dificultades para conseguir sangre segura por la falta de donaciones y equipos, el acceso a la sangre segura sigue siendo un privilegio. La necesidad de disponer de sangre segura es fundamental en tratamientos e intervenciones que se realizan para aumentar la esperanza de vida en los pacientes.

Las investigaciones muestran que un suministro adecuado y confiable de sangre segura sólo puede asegurarse mediante donantes voluntarios regulares. En América Latina y el Caribe, poco más del 45% de las aproximadamente 9,2 millones de unidades de sangre recolectadas en 2014 para transfusiones provino de donantes voluntarios, mientras que casi el 55% fue por reposición, lo que fuerza a las personas a dar sangre con urgencia cuando algún familiar lo requiere. (Organización Panamericana de la Salud , 2016)

En Ecuador, según datos del año 2013, el porcentaje de la población que donó sangre fue del 1.45 %. De ésta cifra se evidencia que el 57,03% son donantes voluntarios y el 42,93% por donación compensatoria. Por lo tanto existe una importante demanda de donantes voluntarios para abastecer los servicios de sangre a nivel nacional, para conseguir este objetivo el Ministerio de Salud Pública de Ecuador diseñó el Programa Nacional de Sangre para fortalecer la donación voluntaria. (Programa Nacional de Sangre, 2014)

En cumplimiento de la Ley Orgánica de Educación Superior las universidades públicas y privadas en Ecuador de acuerdo al artículo 107 en el que indica que las instituciones de educación superior vincularán su actividad docente, investigativa y actividades de vinculación con la sociedad a la formación académica de los estudiantes según las necesidades de desarrollo local, regional y nacional. (Asamblea Nacional, 2010).

El programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena forma parte del proyecto de Vinculación con la Sociedad desarrollado por un equipo multidisciplinario de la Carrera de Enfermería con enfoque en la promoción de la salud y prevención de enfermedades, su objetivo es crear conciencia sobre la importancia de la donación voluntaria ya que los autores (Fernandez & Fontana, 2011) mencionan que sus componentes y derivados son elementos insustituibles dado que no pueden ser reproducidos de manera artificial.

La presente investigación se realiza con la finalidad de evaluar el impacto del Programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena posterior a la aplicación de dos proyectos Fortalecimiento del Programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena – Distrito 24D02 (La Libertad – Salinas) y Fortalecimiento del Programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena – Distrito 24D01 (Manglaralto – Santa Elena), con el objetivo de general “Mejorar la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena” ejecutado por la Universidad Estatal Península de Santa Elena a través de la Carrera de Enfermería durante el periodo 2015 – 2017.

A través de la medición de varios indicadores como el número de personas sensibilizadas durante este periodo; clasificación del número de beneficiarios indirectos según edad, sexo, procedencia, uso de hemoderivados en las instituciones de salud correspondientes a la provincia de Santa Elena y determinando el grado de satisfacción de los estudiantes y funcionarios que participaron en el programa de donación de sangre es posible cumplir el objetivo general: evaluar el impacto del programa de “Fortalecimiento de la Promoción de Donación de sangre en la población de la Provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019”.

CAPÍTULO I

1.1 Planteamiento del Problema

A nivel mundial se recogen alrededor de 117,4 millones de unidades de sangre, el 42% corresponde a los países de ingresos altos donde vive el 16% de la población mundial. Aproximadamente 170 países notifican sobre 12.700 centros de donación de sangre; cada año se realizan 1.300 en países de ingresos bajos, 4.100 en países de ingresos medios bajos, 8.500 en países con ingresos medios altos y 23.000 en países con ingresos altos.

La disponibilidad de sangre de un país se puede evidenciar mediante el indicador de donación de sangre completa reflejado en 32,6 donaciones por cada 1000 habitantes en los países de ingresos altos; en comparación con 66 países que recogen menos de 10 donaciones por cada 1.000 personas correspondientes a 37 países de la región africana, 7 en la región americana, 5 región mediterránea oriental, 4 en la región europea, 7 en la región asiática, 6 en la región pacifico occidental. (Organización Mundial de la Salud , 2020)

En la región del Caribe y Latinoamérica se registra un incremento en el porcentaje de donantes voluntarios de 38.53% en el 2013 a 44.17% en el año 2015 reflejado en el aumento de unidades de sangre que son procesadas por los bancos de sangre. De igual forma se evidencia el mejoramiento en la cobertura de tamizaje de la sangre obtenida en las colectas en todos los países de Latinoamérica excepto en dos, asegurando la calidad de las transfusiones como una forma de prevención ante las infecciones causadas por administración de sangre y sus derivados. (Perez & Garza, 2017)

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) mediante el Programa Nacional de Sangre menciona que como organismo rector de los servicios de sangre públicos y privados garantizará el acceso oportuno a la sangre y sus derivados de manera gratuita. En el año 2012 en el país se recolectaron 5.000 unidades de sangre es decir menos del 5% que fue establecido como óptimo según la (Organización Panamericana de la Salud , 2016)

Desde diciembre del 2012 se implementó la campaña Dona Sangre y Salva Vidas con la finalidad de planificar y organizar colectas masivas en diferentes instituciones para mantener el abastecimiento de sangre, enfatizando en la promoción de la donación de sangre de manera que sea 100% de donantes voluntarios. Por este motivo el servicio de Medicina Transfusional se encarga del uso racional de la sangre y sus derivados sin embargo requieren del apoyo de las instituciones de salud para mantener el abastecimiento de sangre a nivel nacional con la participación de donantes solidarios y repetitivos. (Tandazo, Niño, Abarca, & Martinez, 2015)

En la provincia de Santa Elena según datos estadísticos se evidencia que la demanda de transfusiones aumentó en más del 50% por encima de la demanda insatisfecha y en el año 2016 se realiza un análisis de las primeras causas de transfusiones de hemoderivados en la provincia de Santa Elena, en las que se menciona principalmente a las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio y los accidentes de tránsito. (Suárez, Castillo, & Santos, 2017).

Durante la aplicación de este programa se incrementó el número de donantes voluntarios por año en un promedio de 53 nuevos donantes, cifra que se logró mediante las campañas de sensibilización organizadas por los promotores del programa. El objetivo de realizar actividades de promoción de la donación de sangre en los espacios públicos y privados es captar la atención de la población en general para informar sobre los beneficios de donar sangre y a su vez develar mitos que impiden que la población acepte donar voluntariamente.

Las razones por las que se realiza la donación de sangre en nuestro país son: la donación por reposición en un 62%, la donación por causa solidaria en un 19%, por decisión propia en un 6% y porque es bueno para la salud en un 5%. (Programa Nacional de Sangre, 2014). Los datos fueron obtenidos a través de una investigación cuantitativa realizada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) en el año 2013, el estudio fue dirigido a la población residente en áreas urbanas de nuestro país en un rango de 18 a 65 años para determinar los conocimientos sobre donación de sangre, expectativas y hábitos de las personas encuestadas.

Los resultados de la investigación en cuanto al nivel de conocimiento sobre donación de sangre argumentan que 48 de cada 100 ecuatorianos conocen las funciones vitales del organismo humano, pero desconocen el proceso de extracción de sangre, requisitos y reposición de la sangre perdida, el 47% representa a la población que ha sido donante conoce la importancia de la donación de sangre a diferencia del 35% de la población que no ha sido donante. (Programa Nacional de Sangre, 2014)

El uso de sangre y hemoderivados en pacientes críticos depende exclusivamente de las circunstancias clínicas pues cada componente cumple una función específica, con una sola unidad de sangre se pueden beneficiar varios pacientes. La disponibilidad de unidades de sangre mejora la cobertura de atención en los servicios de salud. El uso terapéutico de la sangre en patologías como anemia, enfermedades cardiovasculares, drepanocitosis, talasemia, patologías hepáticas, diferentes tipos de cáncer y en la realización de cirugías. (Programa Nacional de Sangre, 2013).

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es el impacto generado por el Programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Evaluar el impacto del programa de Fortalecimiento de la Promoción de Donación de sangre en la población de la Provincia de Santa Elena, durante el periodo 2015 – 2019.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los nuevos donantes y los reiterativos durante las colectas ejecutadas en el periodo de estudio.
- Categorizar el número de transfusiones de acuerdo a la edad, sexo, tipo de hemoderivado y especialidad que la solicita.
- Determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes y funcionarios sobre el programa de donación de sangre.

1.3 Justificación

La presente investigación se realiza con la finalidad de evaluar el impacto del Programa de Fortalecimiento de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019, ejecutado por la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena en conjunto con la Coordinación Zonal 5 del Ministerio de Salud Pública con el propósito de mejorar la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena a través de la sensibilización en espacios públicos y privados.

El aporte de este trabajo de investigación en el ámbito académico contribuye a futuras investigaciones sobre donación de sangre ya que proporciona datos estadísticos de actividades de promoción de la donación de sangre en diferentes sectores de la provincia, estos datos fueron recolectados por los promotores del programa y registrados en bases de datos elaboradas para manejar fácilmente la información obtenida e interpretar los registros para elaboración de informes semanales o mensuales.

La elaboración de consolidados y resúmenes de la base de datos obtenidos de medicina transfusional provee una herramienta practica para interpretación en futuras investigaciones sobre el uso de las unidades de sangre y sus derivados, ya que provee información detallada de los beneficiarios distribuidos según variables demográficas como sexo y edad; además indica cual es el componente más utilizado en los pacientes críticos.

Los beneficios prácticos de esta investigación se obtendrán a partir de la aplicación de un instrumento elaborado para medir la percepción de los estudiantes en relación a su participación en el programa de vinculación con la sociedad, ofrece preguntas simples con respuestas de selección múltiple, el instrumento fue validado por evaluadores calificados con experiencia en el tema de donación de sangre, además es un instrumento versátil y fácil de aplicar de manera presencial o virtual.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Referencial

Realizando una revisión bibliográfica de varios artículos encontrados en diferentes base de datos y plataformas que cuentan con información verídica, confiable y comprobada científicamente como SciELO, Google académico, LILACS junto a trabajos de investigación obtenidos de repositorios de diversas universidades a nivel mundial se ha encontrado información relacionada sobre la donación de sangre que explican como este procedimiento influye progresivamente en la mejora de la calidad de vida de las personas tanto donantes como beneficiarias, disminuyendo la mortalidad por patologías que requieren suministros de sangre aumentando los donantes voluntarios a nivel mundial. A nivel internacional podemos citar algunos artículos como:

(Muñoz, 2014) Menciona que se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal con el tema “Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén (España)”, donde describió que mediante un cuestionario de 29 ítems de selección múltiple, además de preguntas con respuestas tipo Likert con cinco opciones para cada pregunta pudo recolectar datos de una muestra de 180 jóvenes entre 15 y 18 años para medir sus conocimientos y opiniones sobre la donación de sangre.

Este estudio demostró que los conocimientos de estos jóvenes eran aceptables y reveló que los motivos por lo que algunos jóvenes no donaban sangre eran: temor a la extracción, contraer hepatitis y causas médicas, del mismo modo recomendó que fomentando valores como el altruismo o la solidaridad y aumentando los conocimientos sobre donación de sangre se podría llegar a un incremento de donantes lo cual mejoraría los abastecimientos de sangre en la población que lo necesite.

A nivel de Latinoamérica podemos mencionar el estudio realizado en Cuba, (Melians, Nuñez, Esquivel, & Padrino, 2016) publicaron un artículo bajo el título:

“La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social” que tenía como objetivo lograr comprensión teórica mediante el enfoque holístico sobre la donación voluntaria de sangre explicando las teorías sobre el uso de la misma como recurso terapéutico desde lo tradicional a lo renovador, usando el método lógico-histórico y documental; su estudio resalta la importancia del avance de la ciencia, tecnología e innovación como factor que mejora la comprensión teórica de la donación de sangre y recuerda el justo homenaje que se realiza en honor a los donantes repetitivos cada 14 de junio.

En Colombia, se realizó un trabajo de titulación de posgrado bajo el título “Calidad en la atención al donante de sangre y su impacto en la captación de unidades” donde al diez por ciento de donantes asistentes al banco de sangre de Bogotá en los meses de Julio a octubre del año 2013 se les aplicó una encuesta utilizando como técnica muestreo aleatorio probabilístico, se hizo uso de una investigación aplicada, descriptiva y de campo. (Pedraza, 2014).

A nivel nacional los artículos y trabajos de investigación encontrados sobre donación de sangre destacando el impacto que provoca en los habitantes son escasos, sin embargo, complementan nuestro estudio al tratar el tema desde diferentes perspectivas que aportan a obtener datos y cifras permitiendo la consolidación de nuestra investigación. Entre los cuales podemos citar:

El trabajo de carácter investigativo titulado como “Características de los donantes voluntarios frecuentes en la cruz roja de la ciudad de Cuenca”, podemos resaltar su estudio de tipo cuantitativo descriptivo y prospectivo donde utilizando la encuesta como herramienta se obtuvieron datos de 104 donantes frecuentes que asistieron al Movimiento Internacional de Cruz Roja ecuatoriana del Azuay-Cuenca durante 3 meses lograron definir las características

demográficas de los donantes como edad, sexo, residencia, estado civil, grupo sanguíneo, hábitos alimentarios, entre otras. (García, Quituzaca, & Sichi, 2015).

En la actualidad se encuentra en la ciudad de Cuenca el trabajo de investigación realizado en el año 2019 bajo el título: “Conocimientos y actitudes frente a la donación voluntaria de sangre en los usuarios del Centro de Salud El Paraíso” donde mediante la investigación cuantitativa además del uso de herramientas como la observación directa, encuestas y el estudio descriptivo-transversal se obtuvieron como resultados que en 337 usuarios del centro de salud El Paraíso el 93.7% consideraba importante la donación de sangre, el 49,3% creía que la sangre se comercializa, el 17.8% conoce las características de una persona apta para la donación de sangre, el 31,2% sabía el lapso mínimo que debe pasar entre donación y donación.

En ese mismo trabajo investigativo se establecieron razones para no donar: 75.1% admitió carecer de información sobre el procedimiento, el 64.7% manifestó tener causas médicas que le impedían donar, el 63.2% afirmaba la desconfianza en la esterilidad del material que se utilizaba en la extracción; en cuanto a mitos: el 56.6% afirmó la creencia de subir de peso, y el 50.6% temía el contagio de una enfermedad. (Morocho, 2019).

En la Península de Santa Elena existe una investigación previa bajo el título: “La difusión de servicios de los bancos de sangre y su incidencia en los donantes de la provincia de Santa Elena del año 2010-2011” que propuso la implementación de la campaña “Pinta vidas, Dona Sangre” como resultado de la aplicación de encuestas a 400 habitantes y la revisión documental donde explican que la aplicación de esta campaña beneficiaría a la población peninsular aumentando el número de donantes repetitivos. (Órdoñez & Órdoñez, 2011).

2.2 Marco Teórico

Teorías de la Sangre.

Las teorías de William Harvey surgieron tras las incógnitas que tenía sobre el movimiento que realizaba la sangre y las causas del mismo en el cuerpo humano refutando sobre teorías anteriores que exponían que la sangre era originada en el hígado tras los alimentos que se consumían y el cómo ésta era eliminada mediante solidificación convirtiéndose en parte del cuerpo como residuos.

Teoría del movimiento circular de la sangre: La sangre recorre todos los órganos y tejidos del cuerpo humano de manera ordenada y circular a través de los órganos cardiovasculares y comunicaciones arteriovenosas.

Teoría de las causas del movimiento de la sangre: indica que las causas de que la sangre mantenga un movimiento circular son los movimientos de apertura y oclusión de las válvulas cardíacas y venosas junto a las contracciones cardíacas y generalizadas de los músculos del cuerpo. (Barutta & Lorenzano, 2012)

La sangre y sus características

Para el correcto funcionamiento de órganos y sistemas del cuerpo humano es vital e indispensable la sangre, la cual es un componente que mantiene el correcto equilibrio del organismo con las tres funciones generales que corresponden al transporte e intercambio de gases como el oxígeno y el dióxido de carbono, nutrientes, calor, hormonas y productos de desecho, la regulación de pH, temperatura corporal y la presión osmótica, y como protección por medio de la coagulación, fagocitosis contra enfermedades mediante interferones, anticuerpos, entre otros. (Tortora & Derrickson, 2018).

La Sangre es esencial e importante para todos los seres humanos y no podría existir una correcta homeostasis sin ella debido a las deficiencias que tendría nuestro cuerpo al intentar funcionar sin este líquido vital, irremplazable e imposible de crear artificialmente, por lo cual enfermedades como la anemia severa o las hemorragias graves necesitan de transfusiones sanguíneas inmediatas debido al riesgo de shock que estas conllevan.

La composición de la sangre consta principalmente del plasma como su parte líquida y de elementos formes conocidas como células sanguíneas que son los glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, cada una de estas células diferencian entre sí por sus características y funciones, son encargadas de darle su densidad y viscosidad a la sangre, la cual adquiere su color rojo debido a la hemoglobina que se encuentra en los glóbulos rojos, aunque esto puede variar dependiendo de la zona en la que se encuentre debido a la oxigenación.

La sangre venosa, que debido a su poca oxigenación presenta un color rojo más oscura debido a la presencia de dióxido de carbono, urea y otros desechos, mientras que la sangre arterial se observa de un color rojo brillante debido a la presencia de oxígeno, otra característica de la sangre es la de presentar un pH alcalino de 7.35 a 7.45. (Palacios, 2015).

El cuerpo humano de una persona adulta tiene aproximadamente entre 4.5 a 5 litros de sangre, los cuales representan el 10% de la masa corporal, esta cifra se verá alterada dependiendo de características como la altura, peso o sexo. Las células que forman la sangre son producidas a partir de la médula ósea que se encuentra en el tejido esponjoso de los huesos planos como el del cráneo, esternón, crestas ilíacas y vertebras. Las células sanguíneas mantienen un promedio de vida que es el tiempo en el que las mismas se renuevan en el organismo permitiendo una correcta homeostasis, los glóbulos rojos viven alrededor de 120 días en el torrente sanguíneo, los glóbulos blancos aproximadamente 12 horas, y las plaquetas 10 días. (Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia, 2017).

Tipos de Sangre y grupos sanguíneos:

Los grupos sanguíneos están categorizados debido a la presencia o ausencia de varios antígenos conocidos también como aglutinógenos, los cuales se encuentran en la superficie de los eritrocitos presentándose en combinaciones características, compuestos por glucoproteínas y glucolípidos. Existen alrededor de 24 grupos sanguíneos y más de 100 antígenos, de los cuales los dos principales son el grupo AB0 y tipo RH. (Tortora & Derrickson, 2018)

El grupo sanguíneo AB0 se caracteriza por contener los antígenos glucolípidos A y B de los cual se pueden identificar los siguientes tipos sanguíneos: A, B, AB, O, el cual se diferenciará del Factor RH que puede ser positivo o negativo.

A continuación, se detallarán las especificaciones de cada tipo:

O+: aquellos que no tienen antígeno A y B, es el tipo de sangre más común, abarca aproximadamente el 37,4% de la población. Es capaz de donar a personas con tipo: A+, B+, AB+ y O+ pero solo puede ser transfundido sangre de tipo O+ y O-.

O-: Son considerados donantes universales, pero solo pueden transfundirse tipo de su mismo grupo sanguíneo O-, abarca aproximadamente el 6,6% de la población, no contienen antígeno A y B.

A+: contienen solo antígeno A, son el segundo grupo sanguíneo más común después de los O+, abarca el 35.7% de la población, pueden donar componentes sanguíneos a personas con tipo de sangre A+, AB+, y pueden recibir de A+, A-, O+, O-.

A-: Abarca aproximadamente el 6.3% de la población, al momento de donar sus beneficiarios pueden ser del tipo A+, A-, AB- y AB+, pueden recibir transfusiones con tipo de sangre A- y O-, contienen antígeno A.

B+: El porcentaje de personas que poseen este tipo de sangre es de 8,5%, pueden donar a personas con grupo sanguíneo B+ y AB+, mientras que pueden recibir donaciones de tipos B+, B-, O+, O-, solo tienen antígeno B.

B-: el 1,5% de la población humana tienen este grupo sanguíneo, sus componentes sanguíneos pueden ser transfundidos a personas con el tipo de sangre B+, B-, AB+, AB- y pueden recibir donaciones de B-, O-, contienen solo antígeno B.

AB+: Conocido como el receptor universal debido a que puede recibir componentes sanguíneos de todos los grupos sanguíneos a pesar de que solo puede donar a aquellos con su mismo tipo sanguíneo AB+.

AB-: Es el tipo de sangre menos común, cuenta con un porcentaje de 0/06%, puede donar a grupos sanguíneos AB+ y AB-, mientras que los beneficiarios que pueden recibir sus componentes sanguíneos son aquellos del tipo A-, B-, AB- y O-, contienen antígeno A y B. (Carter BloodCare, 2015).

Células Sanguíneas

Entre las características de la sangre se recalcan las funciones de cada una de las células que la componen que permiten el correcto desenvolvimiento del organismo, uno de los componentes significativos son los glóbulos rojos o también conocidos como hematíes que son encargados de llevar el oxígeno a todas las partes del cuerpo por medio de la hemoglobina, se encuentra en el torrente sanguíneo con un valor normal de 4,6 a 6,2 millones de células por microlitro en hombres mientras que en 4,2 a 5,4 millones de células por microlitro en mujeres.

Los glóbulos blancos o leucocitos son encargados de combatir infecciones a través de la fagocitosis de los microorganismos extraños que se encuentren circulando en la sangre, además contienen anticuerpos que actúan inmediatamente eliminando todo agente dañino como las bacterias, hongos y virus, se encuentran en el torrente sanguíneo en valores normales de 4.500 a 11.000 glóbulos blancos por microlitro; mientras que los valores normales de las plaquetas quienes son encargadas de la coagulación sanguínea para prevenir hemorragias son de 150.000 a 450.000 por microlitro, estos valores tienden a variar dependiendo de los laboratorios que analicen el hemograma. (Revisar anexo N° 9).

Donación de sangre entera y componentes sanguíneos.

La sangre no se puede fabricar de manera artificial por tal motivo se requieren donaciones de sangre voluntarias y recurrentes que ayuden a satisfacer las necesidades de sangre en un país, la cual se va a determinar por la presencia de patologías que se caracterizan por la pérdida de grandes volúmenes de sangre que pueden poner en riesgo la vida del individuo, la sangre obtenida en colectas o extracciones de sangre voluntarias en bancos de sangre deben ser debidamente procesadas con el fin de garantizar su óptimo rendimiento como recurso terapéutico.

La Organización Mundial de la Salud en sus datos estadísticos obtenidos y publicados en el año 2019 establece que las necesidades de sangre varían según el país en el que se encuentre, en los países de ingresos altos las exigencias de sangre son para mayores de 65 años, mientras que en los países de ingreso bajo los que más necesitan transfusiones sanguíneas son los niños menores de 5 años en un 52% (OMS, 2019).

La alteración de los valores normales de los componentes sanguíneos puede desarrollar problemas de salud que podrían incluso desencadenar el riesgo de muerte inminente en caso de no ser resuelto adecuadamente y de manera inmediata, muchos de estos cuadros clínicos puede resolverse con la transfusión sanguínea, sea de sangre total o de alguno de sus componentes, el cual se puede obtener por medio de la técnica de aféresis, las indicaciones para proceder a la transfusión sanguínea como método de terapia o para mejorar cuadros clínicos graves de manera inmediata varía dependiendo de cada necesidad hospitalaria.

Para acceder al uso del concentrado de hematíes se necesitan hacer exámenes de biometría donde se evidencie la presencia de cuadros de anemia grave donde el bajo conteo de hemoglobina cause manifestaciones clínicas que comprometan la salud de la persona tal como es en el caso de que el cuerpo no produzca suficientes glóbulos rojos, hemorragias severas, enfermedad autoinmune donde el organismo destruye los glóbulos rojos sanos.

En el caso de la anemia hemolítica auto inmunitaria el cual puede ser provocado por anomalías genéticas que se produzcan dentro de los mismos como la anemia falciforme, talasemia, deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa, e incluso en la transfusión sanguínea donde el donante y el componente sanguíneo que se le administre sean incompatibles.

El concentrado de granulocitos aunque es poco frecuente es igual de importante porque requiere ser obtenido por medio de la técnica de aféresis, se puede brindar medicación que incremente el número de glóbulos blancos en el donante para obtener una mayor cantidad del componente sanguíneo y así que el beneficiario logre un mayor provecho del mismo, es indicado en presencia de infecciones bacterianas o micóticas potencialmente mortales y recuento bajo de leucocitos, como en el caso de pacientes con agranulocitosis, neutropenia, o con disfunciones granulocitarias.

En algunos casos se recomienda su uso en cuadros clínicos de fiebre de 24 a 48 horas que no responda a antibióticos apropiados u otros tratamientos, medula ósea con hipoplasia mieloide, cabe recalcar que no tiene uso profiláctico, pero se debe transfundir a diario hasta la normalización de la actividad medular del paciente.

Por medio de la técnica de aféresis se pueden obtener además otros productos sanguíneos como son el crioprecipitado el cual es obtenido a partir del plasma fresco congelado recomendado en casos de Hemofilia A y enfermedad de von Willebrand, que son trastornos genéticos asociados con hemorragias graves y el plasma, indicado en tratamiento de trastornos de coagulación y (Salazar, 2003). Por otro lado, el concentrado de plaquetas es indicado en pacientes que presenten hemorragias por trombopenia u otros trastornos funcionales de plaquetas, también es utilizado como prevención en caso de sangrados excesivos en una intervención quirúrgica y de pacientes oncológicos que se sometan a quimioterapias. (Empendium, 2017).

La Organización Mundial de Salud define a la donación de sangre como un acto totalmente voluntario, altruista y no remunerado, recalcando la importancia de impulsar esta iniciativa a nivel mundial asegurando que los países que integren un servicio nacional de sangre mejorarían potencialmente sus sistemas de salud respectivos beneficiando a los pacientes que requieran transfusiones de sangre, como en el caso de las mujeres gestantes que presenten hemorragias durante o posterior al embarazo, niños que padezcan de anemia, accidentes donde se presenten pérdidas sanguíneas importantes donde se ponga en riesgo la vida del paciente o aquellos problemas de salud que requieran transfusiones sanguíneas de manera recurrente como la terapia transfusional.

Factores de Coagulación

Son proteínas que junto a las plaquetas participan en la coagulación de la sangre en un proceso complejo de lo cual se han identificado 13 factores:

Factor I: Fibrinógeno

Factor II: Protrombina

Factor III: Factor Tisular (tromboplastina)

Factor IV: Iones de Calcio (Ca^{2+})

Factor V: Proacelerina

Factor VI: Acelerina (Forma activa del factor V)

Factor VII: Proconvertina

Factor VIII: Factor antihemofílico

Factor IX: Factor de Christmas

Factor X: Factor de Stuart y de Power

Factor XI: PTA, plasma prothrombin antecedent

Factor XII: Factor de Hageman

Factor XIII: FSF, Fibrin stabilizing factor (Elorza, 2008)

Los factores I, II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII tienen como fuente el hígado, los factores III, IV, V, XIII tienen como fuente las plaquetas. En cuanto a las vías de activación, los factores I, II, XIII tienen final común; III, V, VII, X extrínseca; V, VIII, IX, X, XI, XII intrínseca mientras que el factor IV tiene todas las vías de activación. (Tortora & Derrickson, Principios de Anatomía y Fisiología, 2013).

Objetivos e importancia de la donación de sangre

Se trata de la prevención y actuación rápida ante el riesgo del shock hipovolémico, la transfusión sanguínea es encargada de mantener o restaurar el volumen sanguíneo circulante permitiendo la recuperación de la capacidad de la sangre en el transporte del Oxígeno a todos los tejidos del cuerpo, por tal motivo recae la importancia de la reposición de componentes sanguíneos para evitar su déficit debido a que produce manifestaciones clínicas como en el caso de la alteración de los valores normales que ponen en peligro significativo la salud del paciente.

A pesar de lo beneficioso que es tanto para el donante como para el beneficiario la donación de sangre aún siguen existiendo varios tabúes que impiden que los bancos de sangre obtengan la cantidad necesaria de componentes sanguíneos para satisfacer al 100% las necesidades de los pacientes en Ecuador.

La Organización Mundial de la Salud ha establecido el 14 de junio como el día mundial del donante voluntario de sangre, en el cual se hace un reconocimiento al donante repetidos donde se han establecido como objetivos lograr una mayor captación de donantes voluntarios optimizando la concienciación mundial de lo importante y beneficioso que es para un país el

tener a productos sanguíneos en un banco de sangre para el uso en casos de emergencias, además de pintas de sangre listas para transfundir que cumplan con los procesos correspondientes asegurando los estándares de calidad que deben tener antes de ser transfundido a otro paciente.

La Sociedad Nacional Cruz Roja ecuatoriana con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador crean y mejoran constantemente programas de sangre que ejecutan mediante una coordinación interdisciplinaria para la promoción de la donación de sangre voluntaria, altruista y no remunerada, como en el caso de universidades públicas a nivel nacional que involucran la donación de sangre en programas de vinculación para que los estudiantes sean capaces de capacitar a la ciudadanía sobre este tema.

El MSP mediante sistemas de regulación apropiados propone que se establezcan y cumplan los sistemas de gestión de calidad para lograr que el marco legal se fortalezca eliminando la donación de sangre remunerada y proporcionando fondos suficientes para la promoción de servicios de sangre de calidad. (OPS/OMS, 2018).

Tipos de donantes

La Organización Mundial de la Salud ha identificado estos tipos de donantes debido a sus intereses o motivos para donar sangre:

Donantes voluntarios y no remunerados: Son aquellos que donan sangre de manera altruista sin esperar remuneración o reconocimiento, cuyo objetivo es ayudar a quien lo necesite de manera desinteresada y por completa autodeterminación.

Donantes de reposición (familiar o amigos): Son personas que donan dependiendo de la necesidad de un familiar o amigo como respuesta a una petición, suelen reponer la misma cantidad de sangre que el establecimiento de salud ha utilizado con su paciente.

Donantes autólogos: Donan sangre y la reservan para su uso personal en un futuro, por lo general para cirugías a las que se va a someter evitando riesgos de contraer enfermedades

infectocontagiosas y reacciones adversas debido a que se garantiza la compatibilidad inmunológica.

Donantes remunerados: existen personas que se aprovechan de la angustia de aquellas que necesitan unidades de sangre para recuperar su salud, aunque es ilegal se mantiene existiendo debido a necesidades económicas.

Donante por aféresis: La sangre extraída pasa por un procedimiento de centrifugado donde solo se extrae un componente en específico sea plaquetas, plasma o glóbulos rojos, los demás componentes sanguíneos son retornados al torrente sanguíneo del donante.

Mitos sobre la donación de sangre.

A pesar de que han sido develados muchos de los mitos que existen actualmente sigue permaneciendo la duda y creencias que impiden que muchas personas se nieguen a donar e incluso propaguen información falsa con el fin de provocar que personas que ya han donado o estén decididas a hacerlo desistan de su decisión y opten por no donar, por tal motivo algunas organizaciones y sociedades como SOLCA han enumerado los diez mitos más conocidos sobre la donación de sangre.

Entre los mitos más comunes tenemos el temor a engordar después de la extracción debido a la creencia de que aumentar el consumo de alimentos permite recuperar rápidamente la sangre extraída, sin embargo, solo es necesario tomar abundante agua para recuperar el volumen sanguíneo, los alimentos deben consumirse con moderación y manteniendo la calidad y cantidad necesaria.

El temor a sentirse débil después de la extracción provoca inseguridad en los posibles donantes por lo cual se debe proporcionar información confiable e indicar que es posible evitar este malestar proporcionando la información correcta en los cuestionarios pre extracción, debido a que si el donante se encuentra en óptima salud no representara ningún riesgo la extracción sanguínea.

Algunas personas creen que el material usado en las extracciones sanguíneas masivas como en las colectas de sangre son reutilizados en diferentes pacientes, lo cual es falso, debido a que cada material se usa solo una vez en cada posible donante evitando así el contagio de enfermedades, este mito es fácil de evitar mostrando al donante que cada instrumento este empaquetado individualmente y esterilizado para uso único, no es reutilizado y es completamente seguro.

La donación de sangre y la impotencia sexual, el dolor que causa la extracción sanguínea, poseer tatuajes y piercings también se encuentran dentro de los mitos más nombrados por las personas que no están dispuestas a donar sangre, y aunque estos mitos ya están aclarados siguen existiendo debido a la propagación de información falsa muchas veces malintencionadas y esparcidas por personas que no están dispuestas a donar sangre y no permiten que otras personas lo hagan. (SOLCA, 2019).

Promoción de Donación de Sangre.

Las actividades de promoción de la donación de sangre están encaminadas a captar la atención de la población y promover la donación de sangre como una práctica regular, voluntaria y no remunerada, estas actividades se realizan en espacios públicos para atraer un mayor número de donantes en las colectas de sangre, con la finalidad de salvar vidas. A continuación se muestra un ejemplo de un estudio sobre promoción de la donación de sangre:

Las autoras (Olivera , Cárdenas , & Ferrera , 2019) realizaron un estudio bajo el título “La promoción de donación de sangre ante la necesidad de la obtención de un producto seguro” con la finalidad de motivar a estudiantes de 5to año de la facultad de medicina a ser promotores de salud mediante la donación de sangre, debido a que identificaron deficiencias en el interés de los estudiantes sobre la promoción de este acto.

La investigación se llevó a cabo mediante tres etapas que constaron de la aplicación de encuestas semiestructuradas a profundidad, ejecución del programa y evaluación del mismo, logrando el objetivo de dicho estudio y demostrando que al inicio los estudiantes mostraban poco interés en ser promotores de la donación de sangre y al concluir demostrando que el interés y motivación por promover la donación de sangre había aumentado notablemente.

Información actual sobre la donación de sangre.

En el presente año el Ministerio de Salud Pública promovió la masiva colecta de sangre en la cual se otorgaron cinco puntos para la donación de sangre voluntaria en distintas partes de Guayaquil, el día 26 de abril con el lema de “Dona Sangre, salva vidas”, en los Hospitales del Guasmo Sur, Hospital de especialidades Abel Gilbert Pontón, Hospital Pediátrico Francisco de Icaza Bustamante, en el Centro de Convenciones Luis Sánchez Borja en Duran y Casa Museo Municipal en Samborondón, cuyo propósito es “disponer y garantizar el acceso universal a la sangre segura y sus componentes sanguíneos para salvar vidas”.

La OMS ha logrado poner a disposición de la población la información necesaria sobre la donación de sangre, entre los cuales consta los requisitos necesarios como el ser mayor de edad (18 a 65 años) o tener consentimiento de los representantes legales en caso de ser menor de edad, tener buena salud, peso mínimo de 50 kilos equivalentes a 110 libras, no tener hábitos de alcohol, tabaco u otras drogas, llevar la cédula de ciudadanía el día de la colecta de sangre, entre los mitos y creencias que siguen siendo un tema controversial para los nuevos donantes son el temor a engordar, temor a desmayarse, temor a la contaminación por el material que se usa, temor a contraer anemia, temor a la impotencia sexual, temor a punciones con agujas.

Donación de Sangre en la actualidad.

El acto de Donar Sangre se ha convertido en un proceso cada vez más habitual entre las personas debido a la cantidad de información, informes científicos, reportes anuales realizados por la Organización Mundial de la Salud, entre otros; donde se expone al público la información necesaria para que comprendan la necesidad y los beneficios de la donación de sangre, tanto en la seguridad del procedimiento.

Para conocimiento de los posibles donantes existe información incluso aún más detallada donde se puede acceder a los cuestionarios en distintos idiomas dependiendo del país donde se encuentre el posible donante y que se realizan para verificar que una persona se encuentra apta para donar sangre, también se realizan para conocer cuál es el nivel de conocimientos sobre la donación de sangre. (SaludMadrid, 2015).

Donación y Trasplante de Médula Ósea.

El trasplante de médula ósea es un procedimiento curativo que consiste en transferir células hematopoyéticas pluripotenciales para reemplazar las células madre dañadas o enfermas de un paciente, se realiza posteriormente a la eliminación de la médula mediante quimioterapia y radioterapia, este procedimiento constituye la base del tratamiento de distintas enfermedades hematológicas o tumores sólidos. La reconstitución de la médula ósea del paciente enfermo normalizará cada una de las funciones inmunológicas de su organismo. (Padilla, 2018).

Los trasplantes de medula se clasifican de acuerdo a la procedencia de las células hematopoyéticas: Procedentes de *médula ósea* consiste en obtener células madre con la finalidad de que las células madres sanas se integren en la médula ósea y crezcan nuevas células capaces de cumplir con sus funciones. Trasplante de células madres de sangre periférica y extracción de sangre del cordón umbilical. (Padilla, 2018).

Fundamentación de enfermería:

La presente investigación se fundamenta en las siguientes teorías:

Según el modelo de Nola Pender la promoción de la salud es toda actividad que fomenta un estilo de vida saludable en las personas, destaca la importancia del rol de enfermería como educador y promotor de la salud en la comunidad e instituciones de salud. El modelo de Promoción de la Salud es adaptable a la investigación de Impacto del Programa de Fortalecimiento de la donación de sangre ya que la actividad principal es la promoción de la donación de sangre voluntaria, no remunerada y altruista en la comunidad peninsular, a través de medios interactivos, capacitaciones en instituciones y en las comunidades. (Berman & Snyder, 2013).

El Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena se articula con la Teoría de Dorothea Orem ya que promueve acciones de autocuidado con énfasis en el cumplimiento de los requisitos para convertirse en un donante de sangre, considerando las capacidades de la realización de las actividades de autocuidado y el conocimiento necesario para realizarlo; reforzando los conocimientos sobre prácticas de autocuidado que promuevan un mejor estilo de vida. (Berman & Snyder, 2013).

Hemograma:

Según el autor (Yoliet, 2020). El hemograma es la parte de la analítica que evalúa varios parámetros de la sangre, como son los glóbulos rojos, las células de defensa o glóbulos blancos, así como las plaquetas y factores de coagulación. En la serie roja valoramos esencialmente el número de hematíes que hay en sangre, el porcentaje de sangre que ocupan, la cantidad de hemoglobina que tiene cada uno de promedio, su forma y volumen, entre otros parámetros:

- **Hematíes:** número total de células rojas en sangre, que oscila entre 4,5-5,9 millones/mm³ en hombres y 4-5,2 millones/mm³ en mujeres.
- **Hematocrito:** el porcentaje del volumen de los hematíes con respecto al volumen total de sangre, cuyos valores son 41-53% en hombres y 35-46% en mujeres.
- **Hemoglobina:** la proteína de los hematíes que transporta el oxígeno, cuyos niveles son 13,5-17,5 g/dl en hombres y 12-16 gr/dl en mujeres.
- **Volumen corpuscular medio (VCM):** valora el tamaño medio de los hematíes, que oscila entre 80 y 100 ml.
- **Hemoglobina corpuscular media (HCN):** cantidad de hemoglobina que tienen de promedio los hematíes, y que oscila entre 27 y 33 pgr.

Serie blanca

Su estudio nos permite valorar estados de infección o de alteraciones de la inmunidad.

- **Leucocitos:** total de glóbulos blancos que hay en sangre; sus valores suelen oscilar entre 4.000-10.000/mm³
- **Neutrófilos:** un tipo de leucocitos que se eleva en general con las infecciones bacterianas; sus valores de referencia son 2.000-7.500/mm³ o 40-75%.
- **Linfocitos:** una clase de glóbulos blancos que se eleva sobre todo en infecciones víricas y que producen anticuerpos; sus valores de normalidad son 1.500-4.000/mm³.
- **Monocitos:** un tipo de leucocitos que una vez activo se convierte en un macrófago, que se encarga de fagocitar, es decir, “comerse” a varios microorganismos; sus valores de referencia son 200-800/mm³ o 2-10%.
- **Eosinófilos:** una clase de leucocitos que se activa ante reacciones alérgicas o la presencia de microorganismos que no se pueden fagocitar; sus valores de referencia son 40-400/mm³ o 1-3%.

- **Basófilos:** unos leucocitos implicados también en la gestión de las reacciones alérgicas; sus valores de referencia son 10-100/mm³ o menos de un 1%.

Plaquetas y capacidad de coagulación

- **Plaquetas,** que indica el número total de estas células que hay en sangre, cuyos parámetros de referencia oscilan entre 150.000 y 400.000 por mm³.
- **Tiempo de tromboplastina parcial activada** o TTPA o APTT o tiempo de cefalina: valora una de las vías de la coagulación, lo que llamamos la vía intrínseca, y sus valores de referencia oscilan entre 20 y 40 segundos.
- **Tiempo de protrombina** o TP o PT: valora el tiempo que tarda en formarse un coágulo en la sangre; su valor de normalidad va de 10 a 12,5 segundos.
- **Fibrinógeno:** una proteína precursora de la fibrina, que forma la malla a la que se unen las plaquetas para formar el coágulo y cuyos valores normales son de 200-400 mg/dl.

2.3 Marco Legal

Este proyecto de investigación se fundamenta en las siguientes bases legales que son aplicadas a nivel nacional en la regulación de la donación de sangre en nuestro país.

2.3.1 Constitución del Ecuador – Reformado (1 de Agosto de 2018)

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

Art. 361.- El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.

2.3.2 Ley Orgánica de Educación Superior – Reformado (2 de Agosto de 2018)

Capítulo 1 – Principio de Pertinencia

Art. 107.- Principio de pertinencia. - El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural.

Capítulo 2 – Fines de la Educación Superior

Art. 3.- Fines de la Educación Superior. - La educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos.

Art. 4.- Derecho a la Educación Superior.- El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a fin de acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Art. 8.- Serán Fines de la Educación Superior. - los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico
- c) Contribuir al conocimiento. Preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional
- d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social
- e) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo.
- f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional.
- g) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado Constitucional, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico: y. h) Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.

2.3.3 Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas

Criterio: Vinculación con la sociedad – Reformado (Junio de 2019).

Desde la concepción de la universidad como bien público y poseedora de un gran capital social, una de sus principales funciones es la de articular y transferir conocimiento en los dominios académicos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas de su entorno con el fin de generar desarrollo. En este sentido, vinculación con la sociedad demanda de una planificación que considere los objetivos institucionales y de políticas y procedimientos claros para la gestión de recursos, elementos indispensables a través de los cuales la institución puede obtener los resultados esperados, lo cual incide directamente en el impacto a la sociedad, en el desarrollo de la planta de profesores y en la formación del estudiantado.

Organización y planificación de la vinculación con la sociedad.

- La planificación de la vinculación es parte de la planificación estratégica institucional y cuenta, de manera estructura y sistemática, con políticas, normativas y objetivos institucionales.
- La planificación y la ejecución de la vinculación con la sociedad se estructura con la participación de los actores clave: autoridades, profesores, estudiantes y representantes de la comunidad.
- Los programas o proyectos de vinculación con la sociedad aprobados se corresponden con las líneas de investigación y/o áreas de conocimientos de la IES, y cuentan con un equipo de trabajo definido que incluye un profesor responsable.
- Los objetivos de la vinculación son medibles a través de un conjunto de indicadores que permiten evaluar el progreso institucional, contempla la divulgación y transferencia de conocimientos.

Programas o proyectos de vinculación con la sociedad y su impacto

- La instancia institucional encargada coordina y asesora en la formulación de proyectos de vinculación a través de una metodología estandarizada que garantiza la coherencia de los objetivos de los proyectos y la participación adecuada de estudiantes y profesores.

- La IES aplica sistemas y metodología de seguimiento y evaluación que monitoriza el avance y cumplimiento de los objetivos de sus programas y/o proyectos, y miden su impacto en la comunidad y en la formación de sus estudiantes.

- Los resultados de los proyectos son medibles y cumplen con la planificación institucional.

- Los resultados de los impactos de los programas y/o proyectos retroalimentan la planificación futura de la institución

2.3.4 Ley Orgánica de Salud – Reformada (18 de Diciembre de 2015).

Art. 4.- La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.

Capítulo IV De la Sangre, sus componentes y derivados.

Art. 70.- Se declara de prioridad nacional la disponibilidad de sangre segura y sus componentes. El Estado, a través de la autoridad sanitaria nacional, tomará las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad y el acceso a sangre y componentes seguros en cantidades suficientes para quien la necesite, siendo obligatoria su provisión en las instituciones públicas, privadas y autónomas, en caso de riesgo inminente para la vida, independientemente de la capacidad de pago.

Art. 72.- La autoridad sanitaria nacional licenciará, a través de la instancia competente, a los servicios de sangre (hemocentros, bancos, depósitos y servicios de transfusión) y a las plantas industriales de fraccionamiento de plasma, públicos y privados, de acuerdo a la normativa vigente.

Art. 73.- Los hemocentros, bancos, depósitos y servicios de transfusión de sangre humana, deben mantener programas de gestión y control de calidad interna y externa, así como cumplir con las demás normas y disposiciones que para el efecto dicte la autoridad sanitaria nacional.

Art. 74.- Se prohíbe la comercialización, publicidad de la misma y el lucro en el proceso de donación, obtención, procesamiento, distribución y utilización de sangre, sus derivados y componentes, por parte de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas.

Art. 75.- Los establecimientos autorizados para coleccionar unidades de sangre, previamente a su utilización en transfusiones, están obligados a realizar las pruebas para determinar el grupo y factor sanguíneo y la presencia de anticuerpos irregulares, así como las serológicas para los marcadores de infección, determinados en la reglamentación correspondiente de acuerdo con el perfil epidemiológico local, regional y nacional y los avances tecnológicos.

Art. 76.- La transfusión de sangre y sus componentes, debe ser prescrita por un médico, legalmente habilitado para ejercer la profesión, practicada bajo su responsabilidad y supervisión, en condiciones que garanticen la seguridad del procedimiento y de conformidad con lo establecido en las normas técnicas.

Art. 77.- La aceptación o negativa para transfusión de sangre y sus componentes, debe realizarse por escrito de parte del potencial receptor o a través de la persona legalmente capaz para ejercer su representación, exceptuándose los casos de emergencia o urgencia

Art. 78.- La donación voluntaria de sangre requiere de la expresa autorización libre, voluntaria y por escrito del donante.

2.3.5 Plan Nacional de Desarrollo – Toda una Vida 2017 – 2021

Contrato Social por la Educación

Una vida digna implica pensar en un hábitat urbano y rural, natural y artificial, que sea sostenible, equitativo, seguro, adaptable y ambientalmente sano, que respalde el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda, y que propenda a la responsabilidad intergeneracional pensando en el manejo responsable y sostenible de recursos como el agua, el suelo, el aire y el espacio público.

El reto se amplía con la necesidad de articular las acciones para que la vivienda sea una pieza que permita un desarrollo integral. Es así como el derecho a la vivienda digna, adecuada y segura se relaciona con la capacidad de conexión con los sistemas tanto de infraestructura (agua potable y saneamiento adecuado, electricidad de la red pública, gestión integral de desechos, condiciones materiales adecuadas, con espacio suficiente, ubicadas en zonas seguras, con accesibilidad) como con los sistemas no tangibles como la cultura y la comunidad, que aseguran la gestión democrática de las ciudades.

Políticas

1.1 Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial.

1.2 Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida.

1.3 Combatir la malnutrición, erradicar la desnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno.

1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades.

1.5 Fortalecer el sistema de inclusión y equidad social, protección integral, protección especial, atención integral y el sistema de cuidados durante el ciclo de vida de las personas, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, considerando los contextos territoriales y la diversidad sociocultural.

1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.

1.7 Garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas.

1.8 Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna, con pertinencia cultural y a un entorno seguro, que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados.

2.3 Hipótesis, Variables y Operacionalización

2.3.1 Hipótesis

El programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena provocó un impacto positivo en los habitantes de la Provincia de Santa Elena, evidenciado por el incremento de donantes voluntarios, el número de beneficiarios indirectos y la predisposición de los funcionarios y estudiantes a seguir participando en el programa.

2.3.2 Identificación y clasificación de variables

Variable Independiente:

Promoción

Variable Dependiente:

Donación de Sangre

2.3.3 Operacionalización de variables

Variable Independiente: Promoción

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Actividades de Promoción de la Donación de Sangre	Área Cognoscitiva	Número de personas sensibilizadas a través de actividades de promoción	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo • Medio • Alto
		Percepción de los beneficios de participación en actividades de promoción.	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiente • Regular • Buena • Excelente
		Número de beneficiarios directos (Sensibilizados)	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo
		Número de beneficiarios indirectos. (Transfundidos)	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo
Conceptualización: Aceptación del Programa de donación de sangre	Situación Actual		

Nota: La siguiente tabla describe el proceso de operacionalización de la variable independiente del estudio (Promoción de la donación de sangre); asignando dimensiones que serán evaluadas de acuerdo a indicadores para determinar su grado de asociación con el cumplimiento de la hipótesis planteada.

Variable Dependiente: Donación de sangre.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
<i>Donación</i>	Situación Inicial	Número de donantes en el inicio de aplicación del Programa	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo
		Número de transfusiones realizados	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo
	Conceptualización: Impacto de la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena	Situación Final	Número actual de donantes de sangre
Número de transfusiones realizadas			<ul style="list-style-type: none"> • Incremento • Sin cambios • Disminución
Organización de Colectas de Sangre		Resultados de las ocho colectas realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Bueno • Regular • Malo

Nota: La siguiente tabla indica las dimensiones e indicadores de la variable dependiente del estudio (Donación de Sangre) describiendo la situación inicial y la situación final de la variable antes mencionada.

CAPÍTULO III

3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo Cualitativo - Cuantitativo con enfoque descriptivo y longitudinal denominada una perspectiva de estudio basada en la obtención de datos tangibles, fidedignos y precisos que son recolectados sistemáticamente a través de instrumentos elaborados y validados, los datos obtenidos mediante la investigación cuantitativa tienden a ser datos estadísticos y los datos obtenidos mediante la investigación cualitativa que evalúa características o atributos de las variables del estudio. (Ugalde & Balbastre, 2013)

El presente estudio se considera de carácter Descriptivo porque se realizará la medición de variables a través de la recopilación de información que permitirá describir su relación e influencia, en este caso las variables del estudio son el impacto y promoción de la donación de sangre, la descripción del contexto se efectuará a través de la medición de varios indicadores para determinar su grado de influencia, además se considera longitudinal ya que se realizó la recolección de datos en varios intervalos de tiempo.

3.2 Población y Muestra

La Población de estudio está constituida por los habitantes de la provincia de Santa Elena del Distrito 24D01 (Manglaralto y Santa Elena) y 24D02 (La Libertad y Salinas) correspondiente a 48.722 personas sensibilizadas durante la aplicación del programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la provincia de Santa Elena, 2.573 donantes captados en las 8 colectas realizadas por el programa de vinculación y el Ministerio de Salud Pública.

La muestra del estudio se seleccionó mediante muestreo no probabilístico en este caso se realizó muestreo por conveniencia, agrupando a los beneficiarios del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en los siguientes grupos:

2.573 Donantes voluntarios de sangre que participaron en las 8 colectas realizadas en el periodo 2015- 2019.

48.722 Personas sensibilizadas durante las actividades de promoción realizadas por el Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en los Distritos 24D01 y 24D02.

6.900 pacientes que recibieron transfusiones sanguíneas en el periodo 2015 – 2019 según datos obtenidos del servicio de Medicina Transfusional del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.

140 estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena y 20 funcionarios del Ministerio de Salud Pública.

Criterios de Inclusión:

- Funcionario de salud perteneciente al Distrito 24D01 pertenecientes al Hospital General “Dr. Liborio Panchana Sotomayor” partícipes de las colectas de sangre.
- Estudiantes de la Carrera de Enfermería partícipes del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena.
- De 18 años a 35 años.
- Que no posean enfermedades infectocontagiosas.

Criterios de Exclusión:

- Participantes que proporcionen datos incompletos.
- Participantes que rechacen llenar la encuesta.
- Personas menores de 18 años.

- Personas mayores de 40 años.
- Personas con enfermedades infectocontagiosas.
- Mujeres embarazadas.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Para la obtención de datos primarios se realizará una investigación documental de datos estadísticos obtenidos de las ocho colectas de sangre organizadas por el Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre y el Ministerio de Salud Pública realizadas en el Hospital Liborio Panchana Sotomayor lideradas por funcionarios de salud, docentes tutores y estudiantes de enfermería en conjunto, los datos resultantes determinarán el impacto que ha provocado la donación de sangre en el provincia de Santa Elena a través de cifras puesto que se realizaron consolidados de datos que describen detalladamente el número de donantes.

La obtención de información de las transfusiones realizadas en el periodo 2015 – 2019 por el servicio de Medicina Transfusional del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor para identificar a los beneficiarios indirectos según sexo, edad, hemoderivados y el servicio hospitalario.

Para la recolección de datos secundarios se realizaron dos encuestas diseñadas por las autoras de este trabajo de investigación, dirigidas a funcionarios de salud y estudiantes para medir su percepción sobre la ejecución del proyecto de Vinculación y la organización de las colectas de sangre, éstas encuestas fueron validadas por un evaluador interno: Ing. Jairo Cedeño, PhD (Director del departamento de vinculación con la sociedad), y externo: Dra. María Dolores Suarez (Asesora técnica en Red De Dispensarios Médicos de la Arquidiócesis de Guayaquil. REDIMA).

Las encuestas dirigidas a estudiantes y funcionarios cuentan con preguntas referentes a generalidades del programa de donación de sangre, beneficios para el internado rotativo,

beneficios en la formación profesional, experiencia en la participación, beneficios para la O, contribuciones en el cumplimiento del perfil de egreso, las preguntas están compuestas por el enunciado y varios incisos que serán calificados de acuerdo a la escala de Likert; aplicadas a una muestra de 271 estudiantes de enfermería y 20 funcionarios de salud quienes fueron partícipes de la organización y ejecución de las ocho colectas de sangre realizadas en el periodo 2015 – 2019 en el Hospital Liborio Panchana Sotomayor que se encuentra ubicado en la avenida Márquez de la Plata, perteneciente de la provincia de Santa Elena.

Debido a la emergencia sanitaria declarada el 12 de Marzo del 2020 en todo el territorio nacional, se rige al estado de excepción decretado por el Gobierno nacional del Ecuador que incluye el confinamiento y restricción vehicular, no se pudo realizar la aplicación de las encuestas en la muestra seleccionada. Sin embargo, se optó por la utilización de una plataforma digital gratuita denominada *Survio* que permitió rediseñar las encuestas y aplicarlas a los usuarios desde la comodidad de sus hogares, permitimos anexar el respectivo consentimiento informado y la visualización de las respuestas individuales obtenidas por la función del desarrollador de grupos de difusión vía email.

3.4 Instrumento de recolección de datos

Para la obtención de datos estadísticos se analizaron los datos obtenidos en las ocho colectas y transfusiones realizadas durante el periodo 2015 – 2019, realizando consolidados de datos de interés y clasificándolos de manera que permitan observar el comportamiento de los indicadores seleccionados para medir el impacto del proyecto de Vinculación con la sociedad dirigido a la donación de sangre, dichos datos se obtendrán de la base de datos proporcionada por el Hospital Liborio Panchana Sotomayor (Santa Elena) y serán analizados mediante la realización de tablas de datos y gráficos estadísticos que permitan una mejor comprensión de los datos.

Además, aplicamos la encuesta como instrumento secundario debido a que uno de los objetivos que se proponen en esta investigación busca medir la percepción que tienen los funcionarios y estudiantes, las encuestas fueron realizadas por las autoras de esta investigación y constan de dos cuestionarios validados por autoridad competente en el área de Vinculación con la sociedad, son dos cuestionarios diseñados especialmente para medir la percepción y aceptación del proyecto de vinculación dirigido a la donación de sangre que contienen diez preguntas con tres a cuatro ítems donde los encuestados deben responder calificando del 1 al 3 su respuesta, siendo: (1) En desacuerdo, (2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (3), Totalmente de acuerdo.

Estas encuestas serán aplicadas a una muestra de estudiantes y funcionarios partícipes de las ocho colectas de sangre realizadas y serán escogidas respetando los criterios de inclusión y exclusión establecidos en esta investigación, están destinadas a evaluar la percepción sobre el programa, donde calificarán criterios según su opinión como la eficacia e importancia del proyecto en relación a su actividad laboral, calidad de atención, experiencias.

La plataforma Survio fue utilizada para la aplicación y diseño de las encuestas A dirigida a estudiantes y encuesta B dirigida a funcionarios de salud, debido a la emergencia sanitaria que imposibilitó la aplicación de encuestas de manera presencial para salvaguardar la integridad de los participantes. Ésta plataforma permite la creación de encuestas de manera gratuita, fácil y es accesible para todos los encuestados, fue creada en la Republica Checa en abril del año 2012.

Los encuestados, tanto estudiantes como funcionarios de salud recibieron un correo electrónico con la respectiva descripción de la encuesta, el link para que puedan ingresar, junto un agradecimiento por su participación voluntaria. Dentro de la encuesta se incluyó el

consentimiento informado para confirmar que el encuestado estaba accediendo a proporcionar datos de manera voluntaria.

3.5 Aspectos éticos

Este trabajo investigativo cumple con la normativa que exige la protección de los derechos humanos como prioridad, por tal motivo la confidencialidad y la emisión de un consentimiento informado previo a obtención de información por medio de encuestas es importante para continuar con el proceso de investigación y posteriormente no se presenten complicaciones al momento de la publicación de los resultados.

La información recolectada para el procesamiento de los datos es totalmente profesional, se respetó la privacidad y derecho a la confidencialidad de los encuestados pidiendo anticipadamente la participación en las encuestas por medio del consentimiento informado de quienes participaron en el proyecto de Vinculación con la sociedad, la recolección de datos se realizó siguiendo las normas éticas correspondientes.

En la recolección de datos secundarios los datos obtenidos de las colectas anteriores se manejaron con ética y confidencialidad con carácter investigativo sin vulnerar los datos personales, no se incluyeron nombres de los beneficiarios indirectos, ni se divulgó información de la base de datos a terceras personas y se obtuvo el respectivo permiso a la directora de la carrera de Enfermería para realizar la revisión de datos. (Revisar Anexo 5)

En el reglamento de los comités de ética de investigación en seres humanos dispuesto en el acuerdo Ministerial 4889 (Mafla, 2014) que se encuentra en estado vigente recalca que en el artículo 201 de la Ley *Ibidem* establece: "Es responsabilidad de los profesionales de salud, brindar atención de calidad, con calidez y eficacia, en el ámbito de sus competencias, buscando el mayor beneficio para la salud de sus pacientes y de la población, respetando los derechos humanos y los principios bioéticos. (...)".

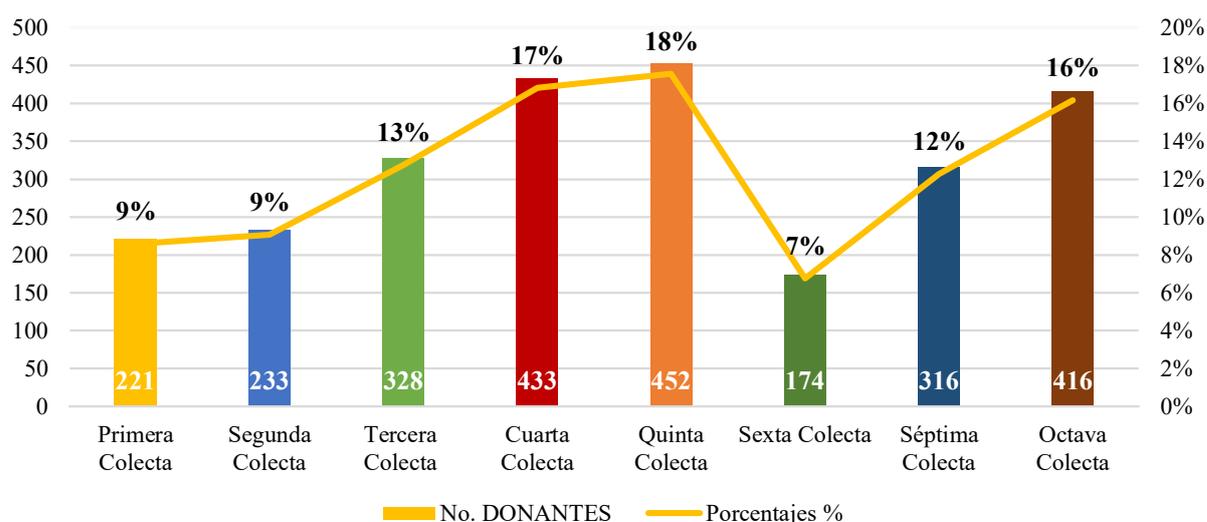
CAPÍTULO IV

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Datos del Programa de Donación de Sangre y datos de medicina transfusional.

Figura 1

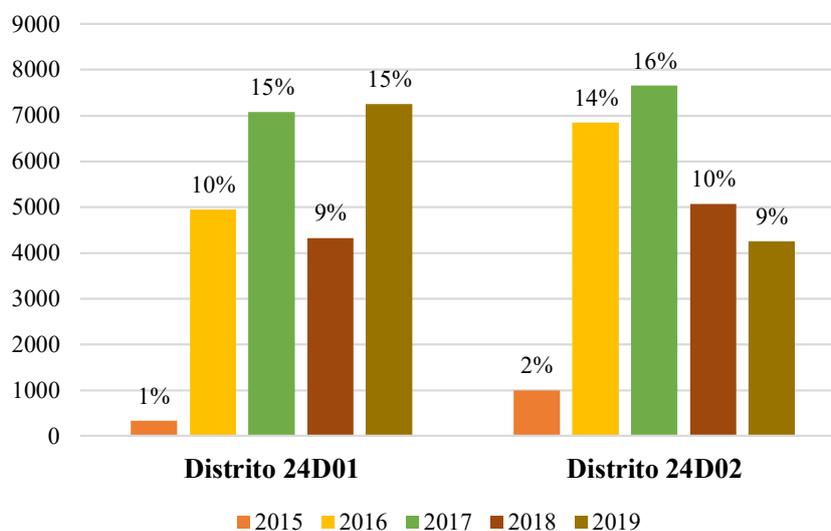
Número de Donantes de Sangre en las 8 Colectas realizadas en el Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.



Nota: Para la descripción del número de donantes de sangre se tomó en cuenta los datos obtenidos de base de datos creada por los coordinadores del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre, durante este periodo se realizó 8 colectas correspondientes al intervalo de 2015 – 2019. Con la ejecución del Programa de Promoción de Donación de Sangre en la provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019 se gestionó un total de 8 colectas de sangre en las instalaciones del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor y Carrera de Enfermería UPSE con un total de 221 donantes en la primera colecta y 233 donantes en la segunda colecta representando un 9% en ambas colectas, se incrementó posteriormente a 13% con 328 donantes en la tercera colecta, 17% con 433 donantes en la cuarta colecta, 18% con 452 donantes en la quinta colecta y 7% en la sexta colecta cabe recalcar que esta colecta fue benéfica, y finalmente la octava colecta con un 16% correspondiente a 416 donantes de sangre.

Figura 2

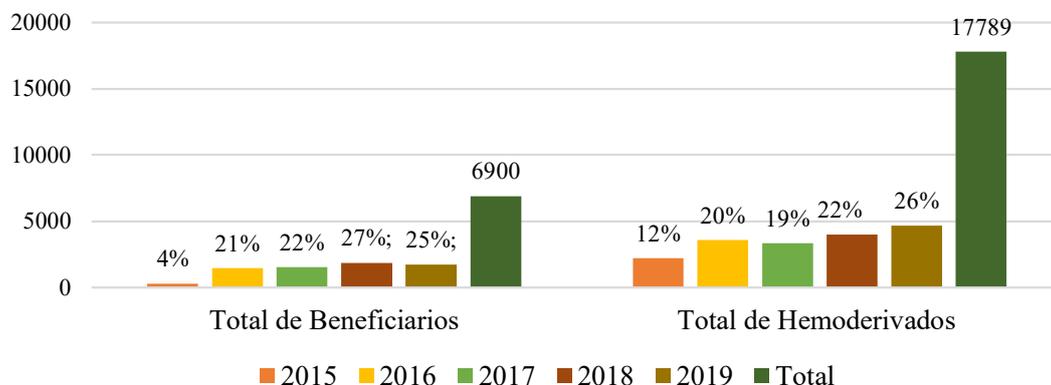
Número de Beneficiarios Directos en la Provincia de Santa Elena por Distritos, periodo 2015 – 2019.



Nota: El número de sensibilizados representa el número de personas capacitadas en las campañas de promoción de la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena cuya cobertura se realizó en los Distritos 24D01 (Santa Elena – Manglaralto) y Distrito 24D02 (La Libertad – Salinas), alcanzando una cobertura del 51% en el Distrito 24D02 y un 49% en el Distrito 24D01; con el mayor porcentaje de cobertura en el año 2017 con un 31% y el menor porcentaje se registra en el año 2015 con un 3% de cobertura al inicio del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre. En el año 2019 una cobertura de 24% como promedio de las coberturas en ambos distritos evidenciando un aumento progresivo de personas sensibilizadas mediante las campañas de sensibilización ejecutadas por los estudiantes de la carrera de enfermería pertenecientes a los proyectos de vinculación con la sociedad; Además indica la efectividad de los métodos de promoción de la donación de sangre en los distritos de la provincia de Santa Elena.

Figura 3

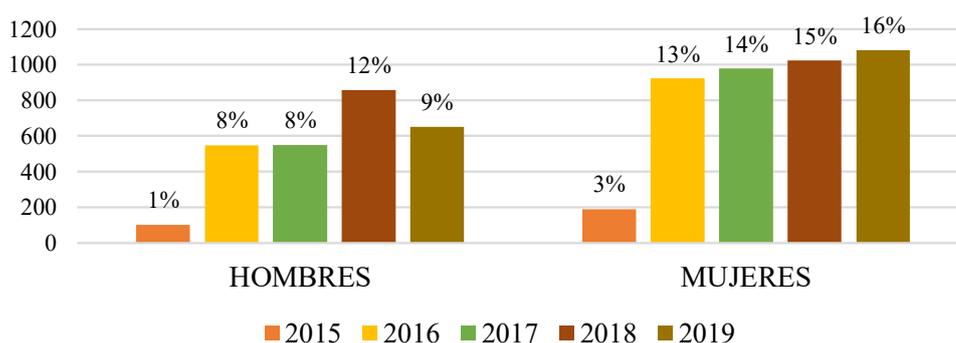
Beneficiarios de Transfusiones Sanguíneas y Total de Hemoderivados Transfundidos



Nota: En el periodo 2015 – 2019 se registraron 6900 beneficiarios de transfusiones de unidades de sangre y sus derivados, con un incremento registrado del 4% en el año 2015 a 25% en el año 2019, y el número de unidades de sangre y derivados se registraron 17789 unidades transfundidas con un 12% en el año 2015 a 26% en el año 2019; los registros indican que el abastecimiento de productos sanguíneos ha sido adecuado para cumplir con la demanda de unidades de sangre manteniendo un porcentaje del 20% de transfusiones cada año.

Figura 4

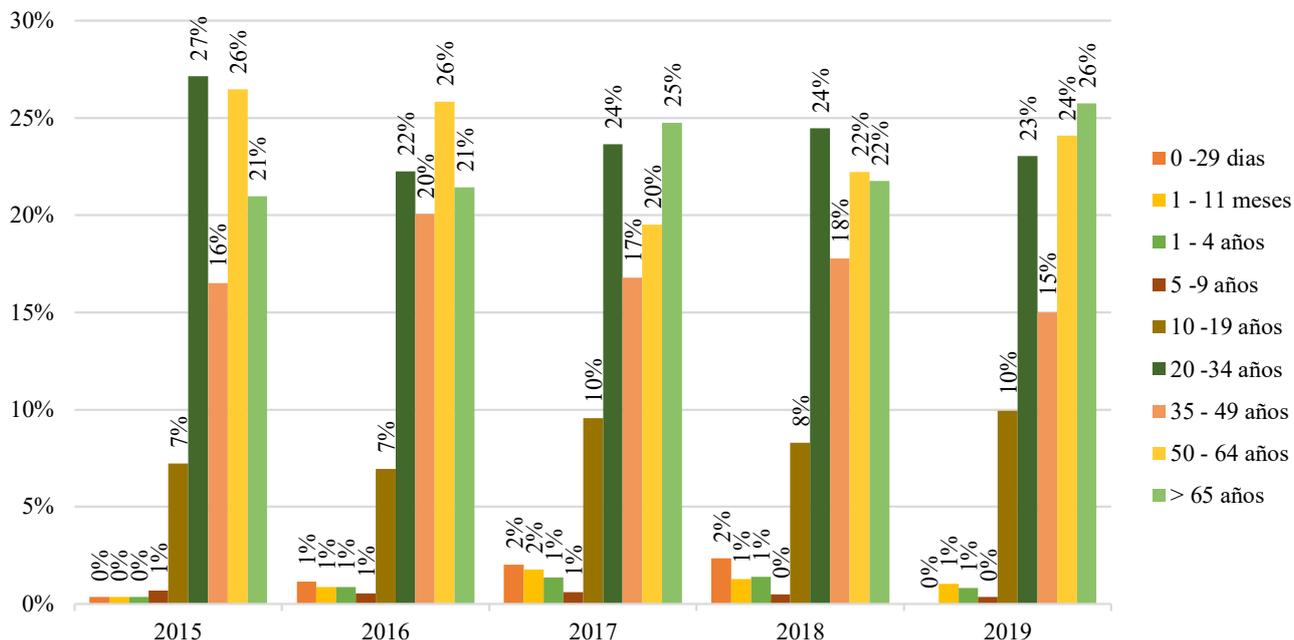
Beneficiarios Indirectos por Sexo Del Programa De Donación De Sangre 2015 - 2019.



Nota: Los pacientes que recibieron transfusión de sangre y hemoderivados durante el periodo 2015 – 2019, en el que se evidencia que durante este periodo el mayor número de transfusiones fueron recibidas por mujeres con un total de 4194 correspondiente al 61% del total y un total de 2706 transfusiones en hombres correspondiente al 39%.

FIGURA 5

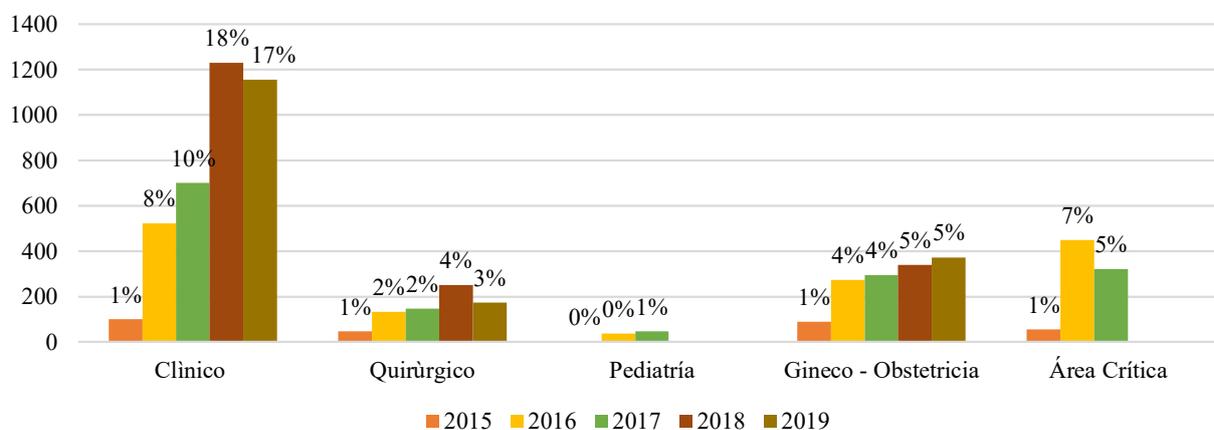
Clasificación de Beneficiarios Indirectos según la edad.



Nota: Los datos obtenidos indican que el mayor porcentaje de beneficiarios indirectos en el año 2015 son el grupo de los adultos entre 20 y 34 años, mientras que en el año 2019 el 26% lo ocuparon las personas mayores a 65 años. Los beneficiarios indirectos de edad comprendida entre 0 – 29 días a 9 años ocupan los porcentajes más bajos con porcentajes de 0% a 2%.

Figura 6

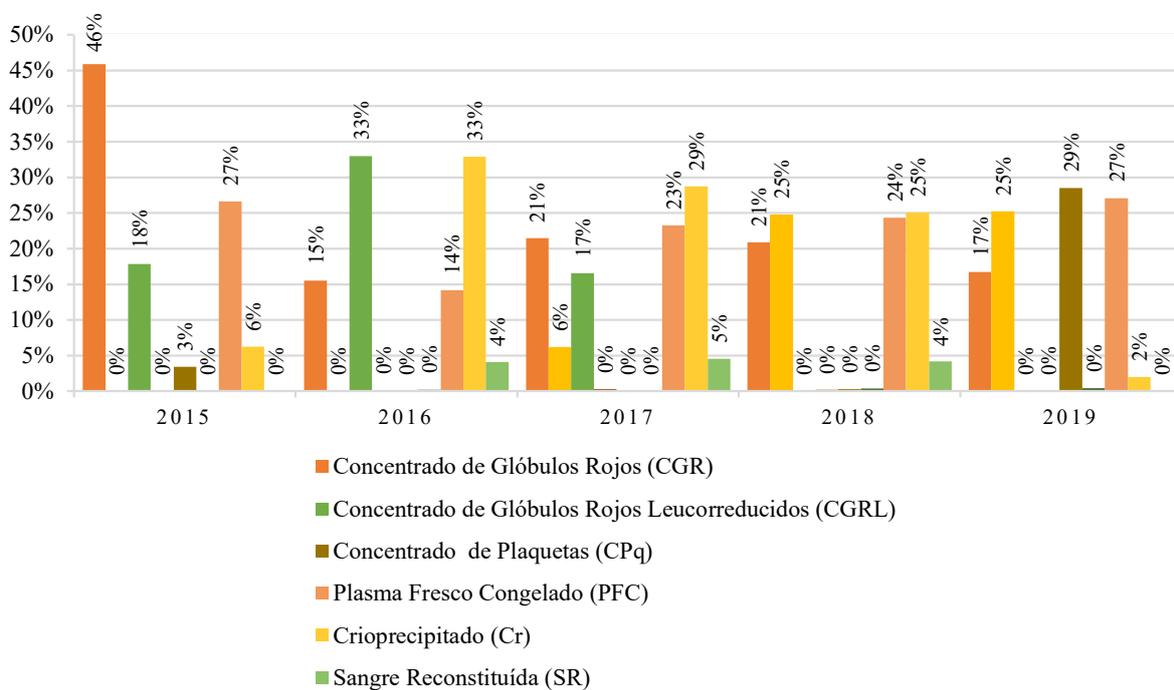
Beneficiarios Indirectos Según Procedencia Del Programa De Donación De Sangre 2015 - 2019.



Nota: Se evidencia en el Área Clínica un total de 3710 transfusiones correspondiente al 54% como mayor porcentaje con 1% en el año 2015 y 18% en el año 2018, por consiguiente, el área de Gineco – Obstetricia registra un 19% con 1638 transfusiones de las cuales se obtiene 1% en 2015 y 5% en 2019, en el Área Quirúrgica se registra un 12% del total de transfusiones, seguido de un 13% en Área Crítica.

Figura N 7

Hemoderivados Transfundidos 2015 - 2019.



Nota: El mayor porcentaje de hemoderivados transfundidos en el periodo 2015 – 2019 corresponde al 46% en el año 2015 con respecto al concentrado de glóbulos rojos mientras que en el año 2019 este porcentaje baja significativamente al 29%, el segundo porcentaje con mayor valor corresponde al 27% por el plasma fresco congelado mientras que en el año 2019 el porcentaje más alto obtenido es del 29% de hemoderivados fueron Concentrado de plaquetas, y el segundo valor con mayor valor es de 27% con plasma fresco congelado.

Según el (Ministerio de Salud Pública, 2013) La separación de la sangre en sus componentes celulares y plasmáticos permite administrar al paciente sólo aquel componente que necesita, entre estos menciona:

Concentrado de Glóbulos Rojos: Consiste en la sangre extraída en una solución preservante/anticoagulante sin procesamiento posterior. En general se utiliza como fuente de producción de componentes.

Concentrado de Glóbulos Rojos sin capa leucoplaquetaria: Los hematíes, procedentes de una unidad de sangres totales, desprovistas del plasma y filtradas para eliminar la mayor parte de los leucocitos, suspendidos en una solución aditiva (SAG-Manitol).

Concentrado de Glóbulos Rojos Leucorreducidos: son los hematíes que quedan después de retirar el contenido de leucocitos. Puede realizarse después de la recolección en los Bancos de Sangre o con filtros de desleucocitación en el momento de la transfusión.

Concentrado de Plaquetas: Consiste en plaquetas obtenidas a partir de la centrifugación de sangre entera; o extraídas por aféresis.

Plasma Fresco Congelado: Consiste en plasma obtenido a partir de la centrifugación de una unidad de sangre entera, o extraído de una donación por aféresis y congelada dentro de las 6 horas post extracción.

Crioprecipitado: Es un concentrado de proteínas plasmáticas preparado a partir del descongelamiento del PFC, seguido de la separación del precipitado y el recongelamiento de éste.

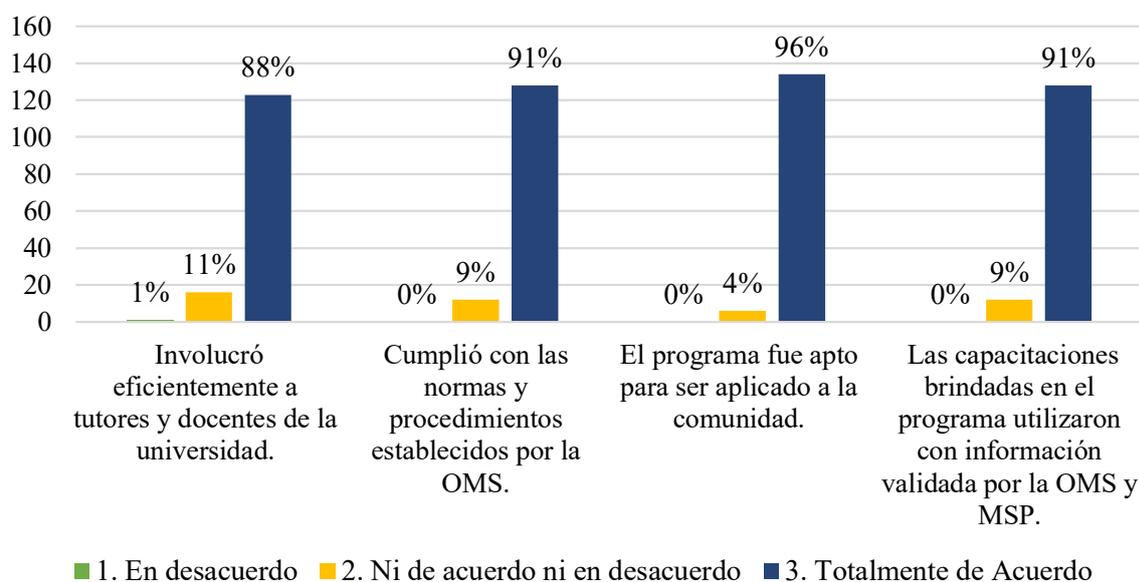
Sangre Reconstituida: Es el concentrado de glóbulos rojos al que se le adiciona plasma fresco congelado. El hematocrito debe mantenerse entre 40 y 50% y el volumen final dependerá del CGR Y PFC utilizado para su reconstitución.

4.1.2. Datos de Encuesta aplicada a estudiantes y funcionarios

ENCUESTA A (ESTUDIANTES)

Figura 8

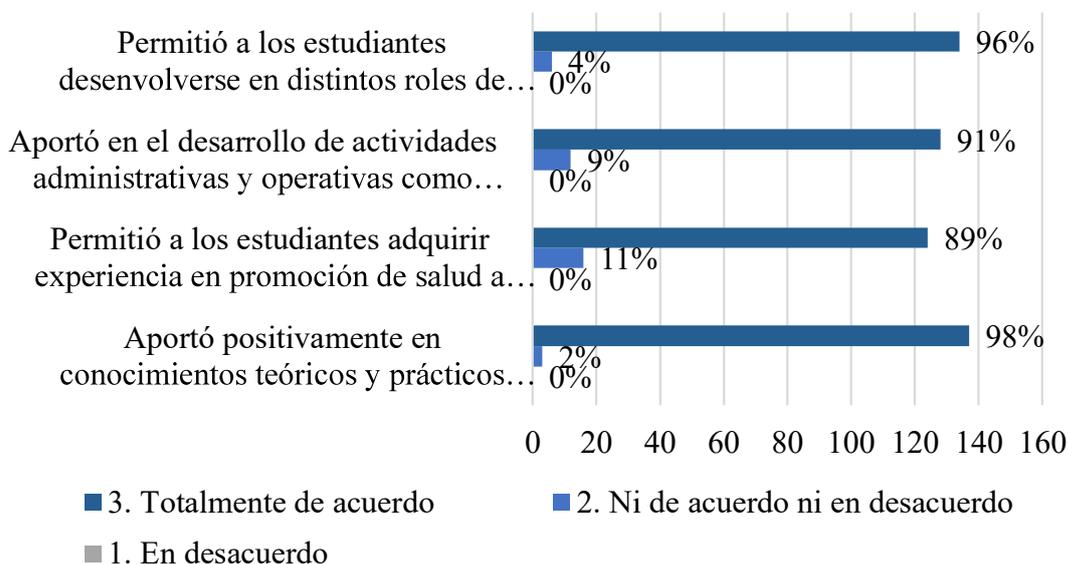
Generalidades del Programa de Donación de Sangre.



Nota: En la encuesta aplicada a los estudiantes en la primera pregunta sobre las generalidades del programa de donación de sangre, primer inciso el 88% de los participantes están totalmente de acuerdo que el programa de vinculación con la sociedad involucró eficientemente a los tutores en el desarrollo del programa, además el programa aplicado cumplió con las normas y procedimientos establecidos por la Organización Mundial de la Salud manifestado por el 91% de los encuestados, el 96% de los participantes declaró estar totalmente de acuerdo con la afirmación de que el programa de donación de sangre fue apto para ser aplicado en la comunidad y el 91% están totalmente de acuerdo sobre las capacitaciones brindadas fueron realizadas de manera eficaz con información validada por la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, y los porcentajes menores indican no estar de acuerdo ni en desacuerdo con los incisos planteados entre 4% y 11%.

Figura 9

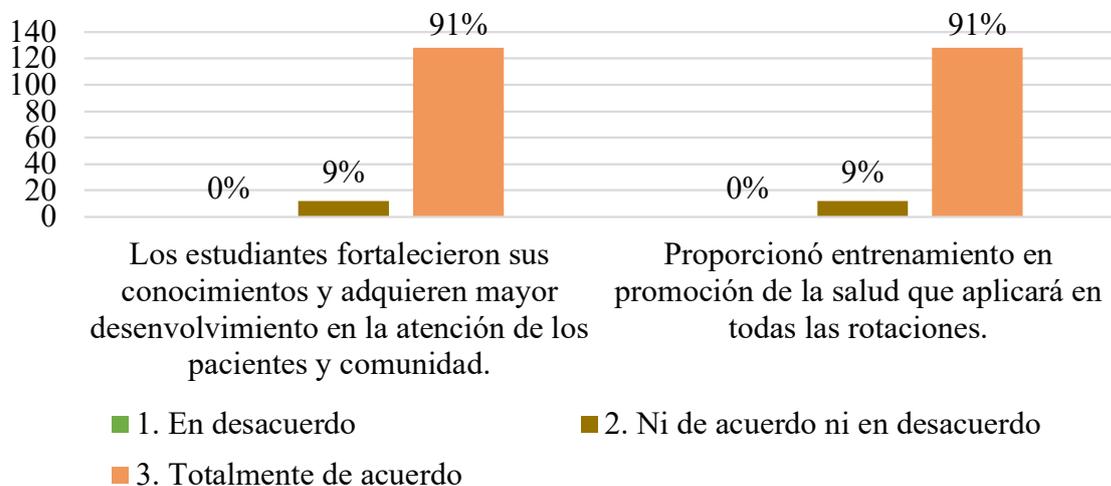
Aportes del Programa de Donación de Sangre en la formación académica



Nota: En cuanto a los aportes del programa para los estudiantes de la carrera de enfermería durante su formación académica el 98% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo en que el programa de promoción de donación de sangre aportó positivamente en conocimientos teóricos y proactivos para su desarrollo como futuro profesional, el 89% de los estudiantes adquirieron experiencias en promoción de salud que servirán para su desempeño como profesionales en todos los niveles de atención al usuario, el 91% de los estudiantes afirmo haber aprendido estrategias administrativas y operativas como líderes durante la ejecución del programa y el 96% manifestó que su participación en el programa les facilitó la aplicación de los principales roles de enfermería como es la docencia, investigación, administración y rol asistencial durante las campañas de concientización o las colectas realizadas.

Figura 10

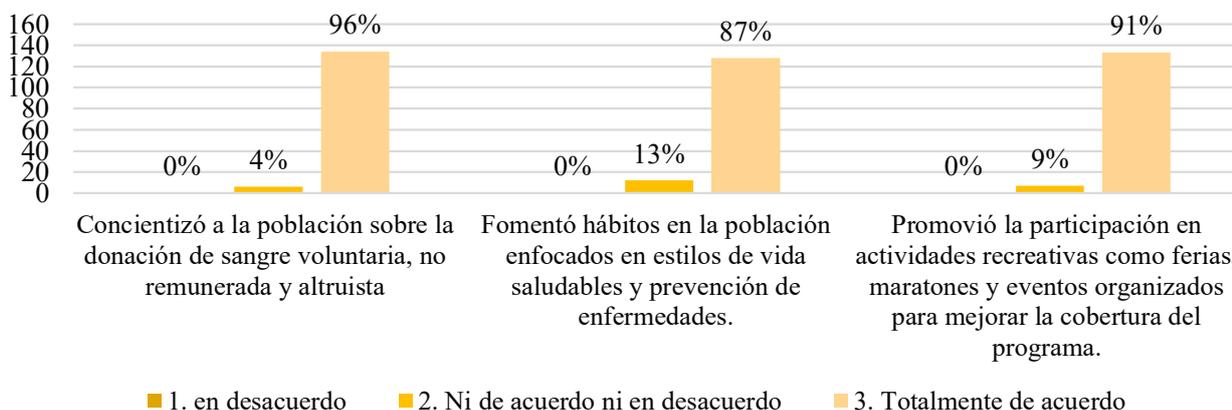
Beneficios del Programa de Donación de Sangre para el internado rotativo



Nota: La culminación de las horas obtenidas en el proyecto de vinculación con la sociedad es un requisito esencial para que los estudiantes puedan realizar el internado rotativo en las diferentes instituciones hospitalarias, por lo tanto, el 91% de los participantes afirmaron que el programa de donación de sangre sirvió para fortalecer sus conocimientos y adquirieron mayor desenvolvimiento en la atención de los pacientes y actuación en la comunidad. Las campañas de sensibilización ayudaron a entrenarse para brindar charlas de promoción de la salud en las diferentes rotaciones del internado de enfermería en las que se menciona la rotación de clínico quirúrgico, Ginecología, Pediatría y Salud Comunitaria.

Figura 11

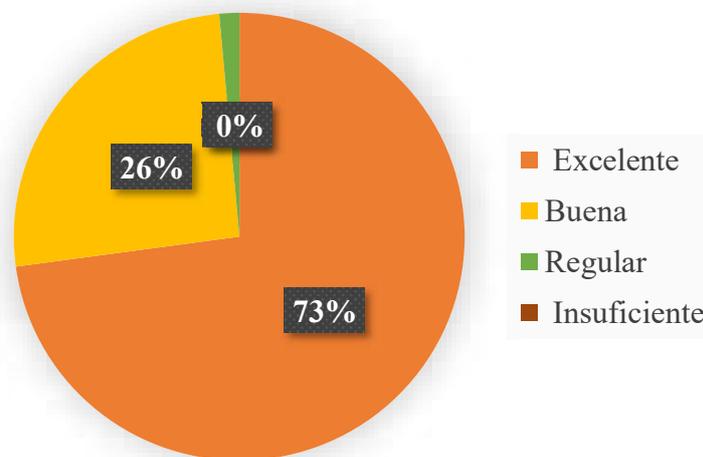
Aportes del Programa de Donación de sangre en la sociedad



Nota: El Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre fue aplicado para crear conciencia en la sociedad sobre la importancia de la donación de sangre voluntaria, el 96% de los estudiantes respondieron estar totalmente de acuerdo con el trabajo realizado en favor de promover la donación de sangre voluntaria, no remunerada y altruista, el 87% señalaron estar totalmente de acuerdo con el incremento en las reservas de productos sanguíneos a nivel provincial garantizando el acceso oportuno, el 91% de los encuestados señaló que el programa aplicado ayudo a fomentar hábitos y estilos de vida saludable en las comunidades para la prevención de enfermedades, el 95% afirmó que el programa aplicado otorgó oportunidad de involucrar a los ciudadanos en actividades recreativas en espacios abiertos y saludables como feria, maratones y eventos para mejorar la cobertura de las campañas de promoción de la salud.

Figura 12

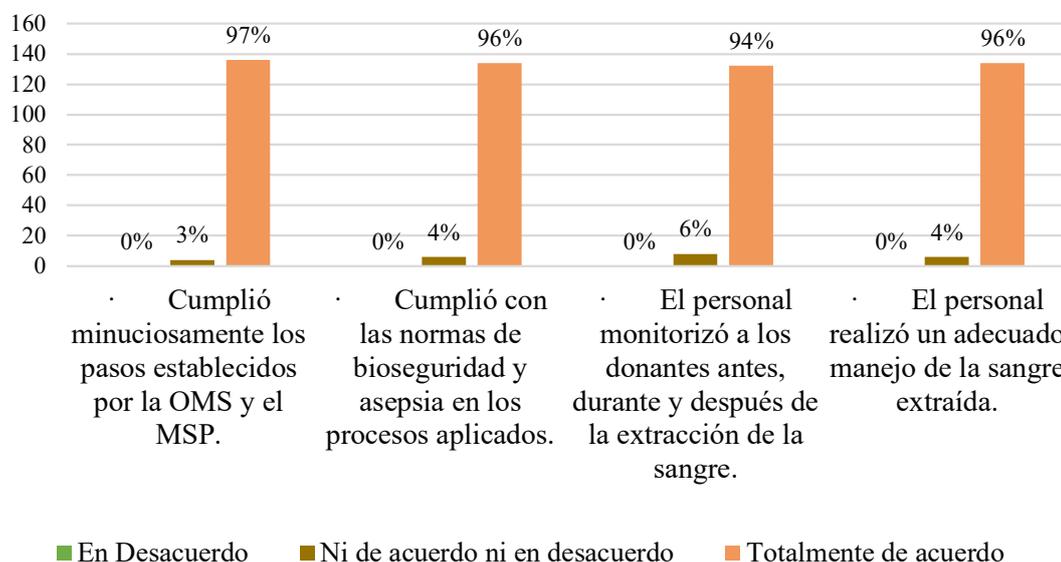
¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?



Nota: Los estudiantes de la Carrera de Enfermería participaron en el Programa de donación de Sangre como experiencia en su formación académica, el 73% señalaron que fue una excelente experiencia haber participado, el 26% manifestó que fue una buena experiencia su participación y ninguno de los estudiantes manifestó que fue una experiencia regular e insuficiente correspondiente al 0%.

Figura 13

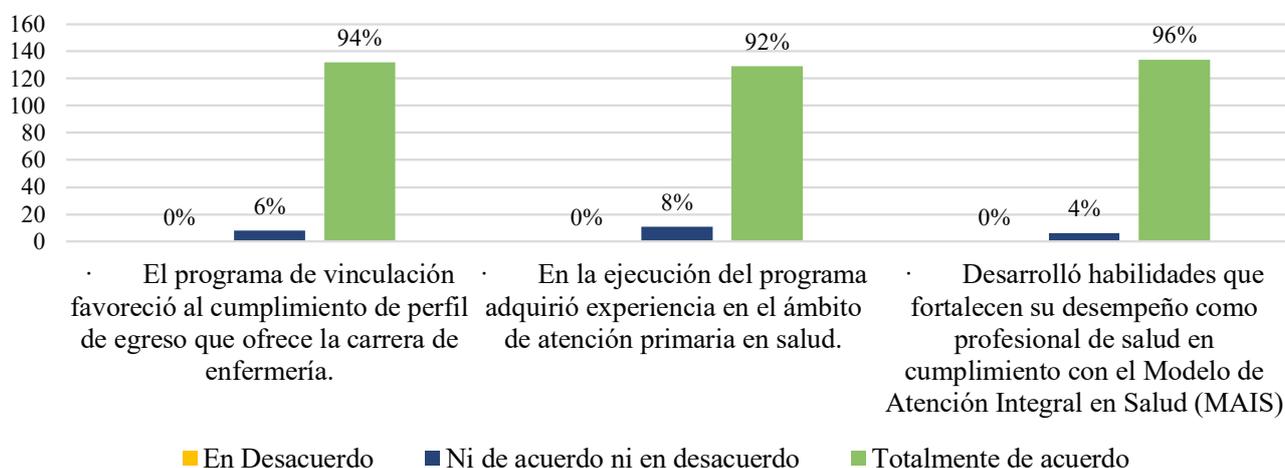
Experiencias en las colectas de Sangre



Nota: En cuanto a la experiencia obtenida en las colectas de sangre realizadas el 97% de los encuestados asegura que se cumplieron minuciosamente los pasos establecidos por la OMS y el MSP, el 96% está de acuerdo con que se cumplieron las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados, el 94% admite que el personal monitorizó a los donantes antes, durante y después de la extracción de la sangre, mientras que el 96% opina que el personal realizó un adecuado manejo de la sangre extraída.

Figura 14

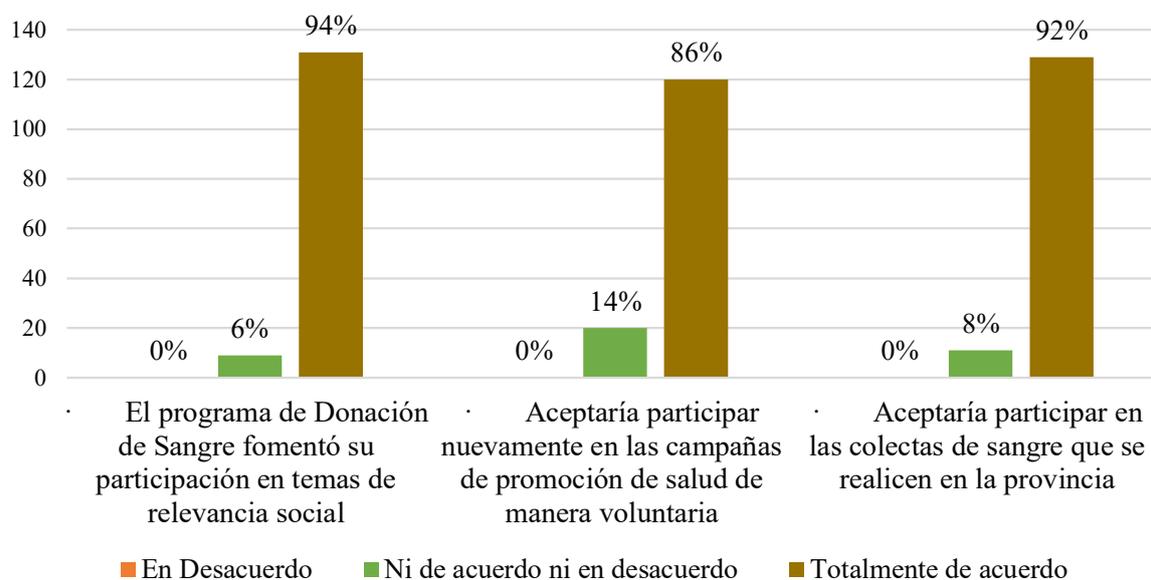
Contribuciones en el cumplimiento del perfil de egreso de la Carrera de Enfermería



Nota: Las contribuciones en el cumplimiento del perfil de egreso de la Carrera de Enfermería se evidencian tras la aplicación de conocimientos y experiencias obtenidas en el programa. El 94% asegura que el programa favoreció al cumplimiento de perfil de egreso que ofrece la carrera de enfermería, el 92% manifiesta que en la ejecución del programa adquirió experiencia en el ámbito de atención primaria en salud, mientras que el 96% de los encuestados admite que desarrolló habilidades que fortalecen su desempeño como profesional de salud en cumplimiento con el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS).

Figura 15

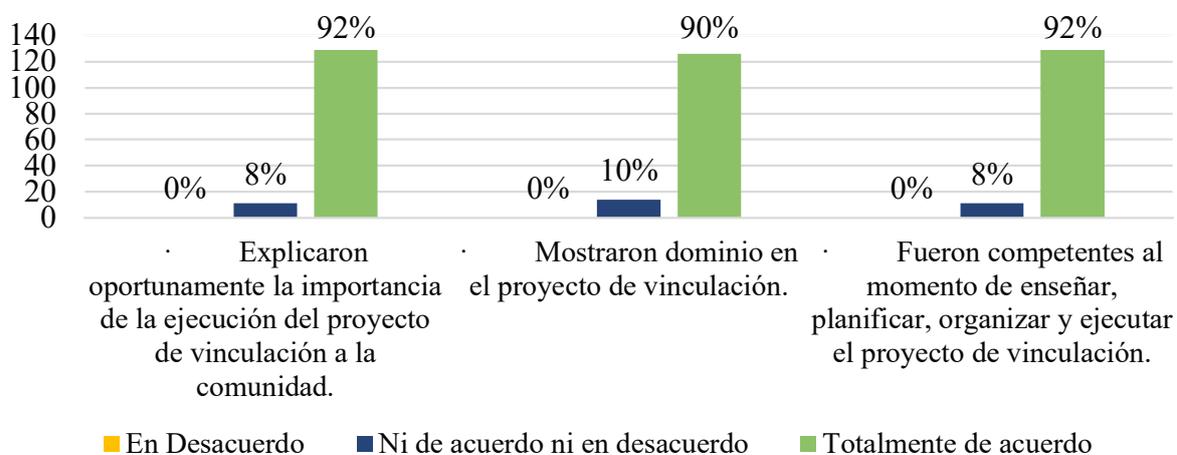
Aceptación del Programa de Donación de Sangre



Nota: El 94% de los encuestados está de acuerdo en que el programa de Donación de Sangre fomentó su participación en temas de relevancia social, el 86% afirmó que aceptaría participar nuevamente en las campañas de promoción de salud de manera voluntaria, mientras que el 92% aceptaría participar en las colectas de sangre que se realice en la provincia.

Figura 16

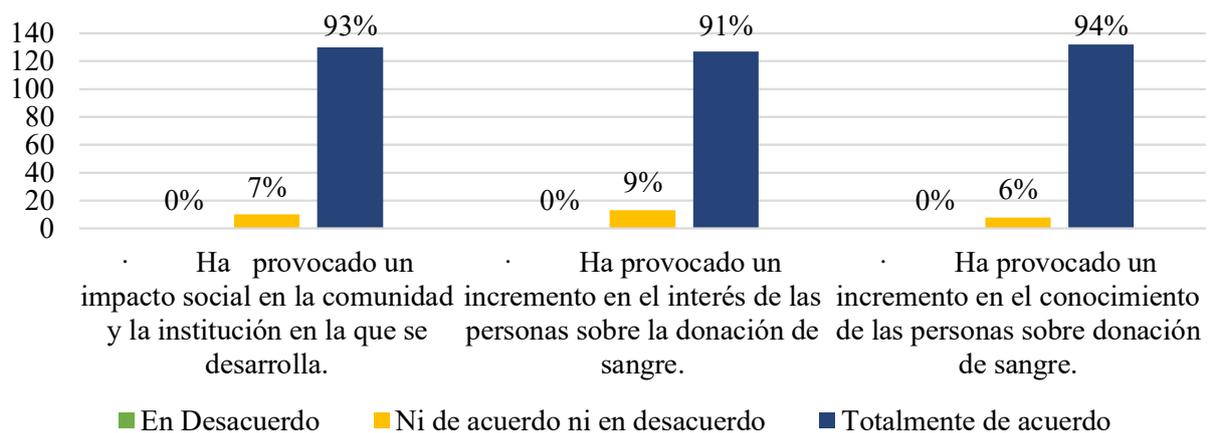
Docentes del Programa de Vinculación con la sociedad



Nota: Los resultados obtenidos demuestran que el 92% de los encuestados opinan que los docentes aplicaron oportunamente la importancia de la ejecución del proyecto de vinculación con la sociedad, el 90% afirma que mostraron dominio en el proyecto de vinculación, mientras que para el 92% los docentes fueron competentes al momento de enseñar, planificar, organizar y ejecutar el proyecto de vinculación.

Figura 17

Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre



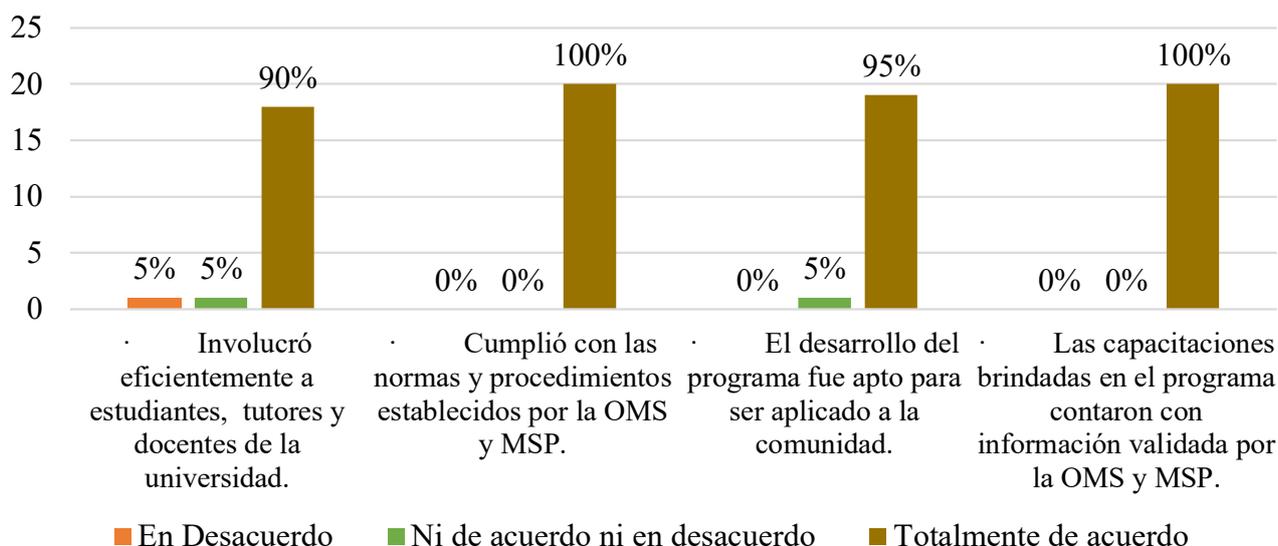
Nota: El gráfico demuestra que el 93% de los encuestados concuerda en que se ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla, el 91% responde que se ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de

sangre, mientras que el 94% de los encuestados opina que se ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.

ENCUESTA B (FUNCIONARIOS DE SALUD)

Figura 18

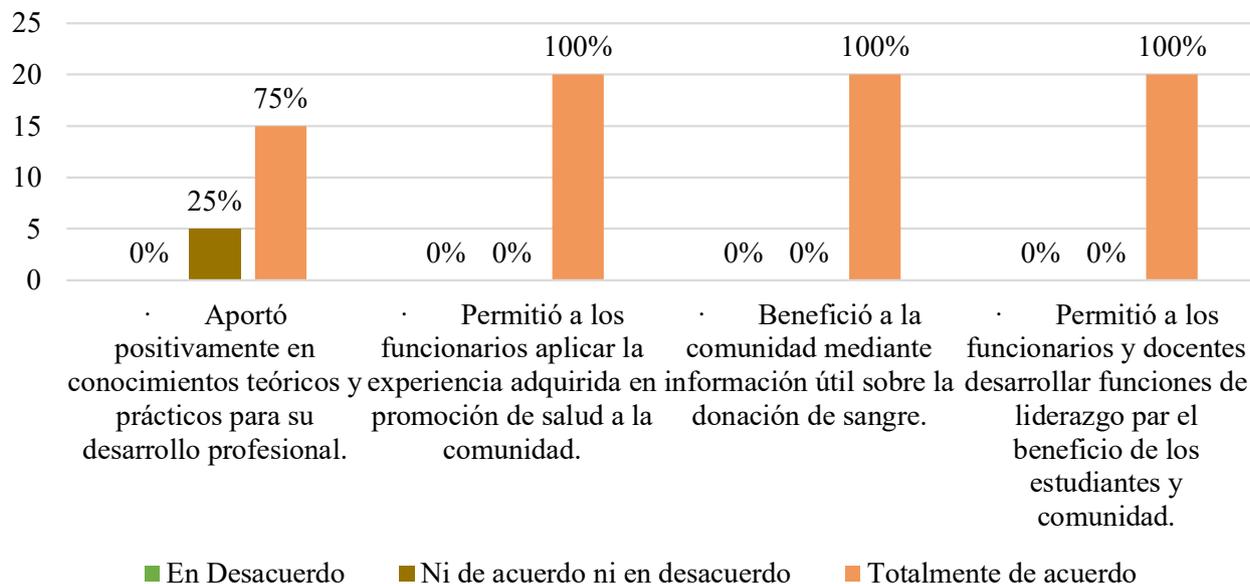
Generalidades del Programa de donación de Sangre



Nota: Esta pregunta corresponde a evaluar la percepción de los funcionarios de salud hacia la organización, ejecución, desarrollo y capacitaciones que se realizaron en el programa de vinculación, el 90% de los encuestados respondieron que se involucró eficientemente a estudiantes, tutores y docentes de la universidad, cabe recalcar que el 5% admitió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo mientras que el otro 5% manifiesta estar en desacuerdo. En cuanto al cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos por la OMS y MSP el 100% de los encuestados manifestó estar totalmente de acuerdo. En otro ítem que se refiere si el desarrollo del programa fue apto para ser aplicado a la comunidad demostró que el 95% está totalmente de acuerdo mientras que el 5% señaló no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 19

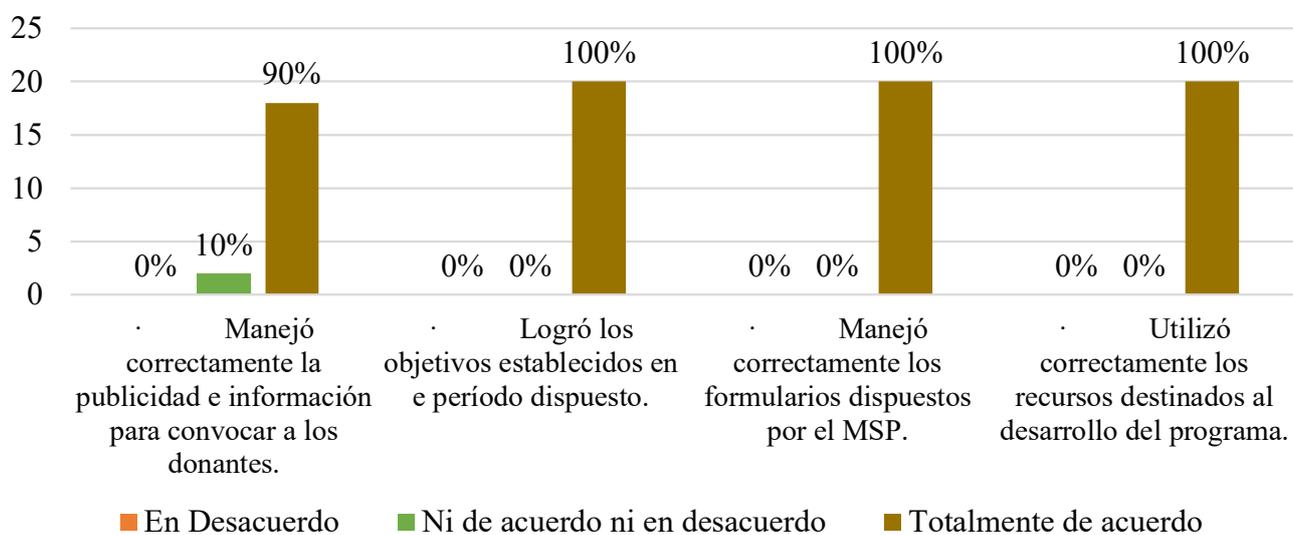
Aportes del Programa de Donación de Sangre en su perfil profesional



Nota: El 75% de los encuestados considera que el programa aportó en conocimientos teóricos y prácticos para su desarrollo profesional. El 100% señaló que permitió aplicar la experiencia adquirida en promoción de salud a la comunidad que benefició a la comunidad mediante información útil sobre la donación de sangre y de permitir desarrollar funciones de liderazgo para el beneficio de estudiantes y comunidad.

Figura 20

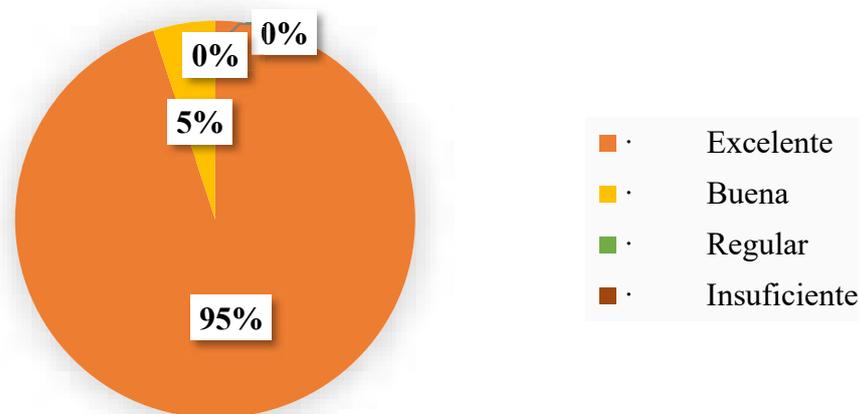
Logro de objetivos y logística



Nota: El 90% señaló que se manejó correctamente la publicidad e información para convocar a los donantes, el 100% manifiesta que se lograron los objetivos establecidos en el período dispuesto, además de que se manejaron correctamente los formularios dispuestos por el MSP y se utilizaron correctamente los recursos destinados al desarrollo del programa.

Figura 21

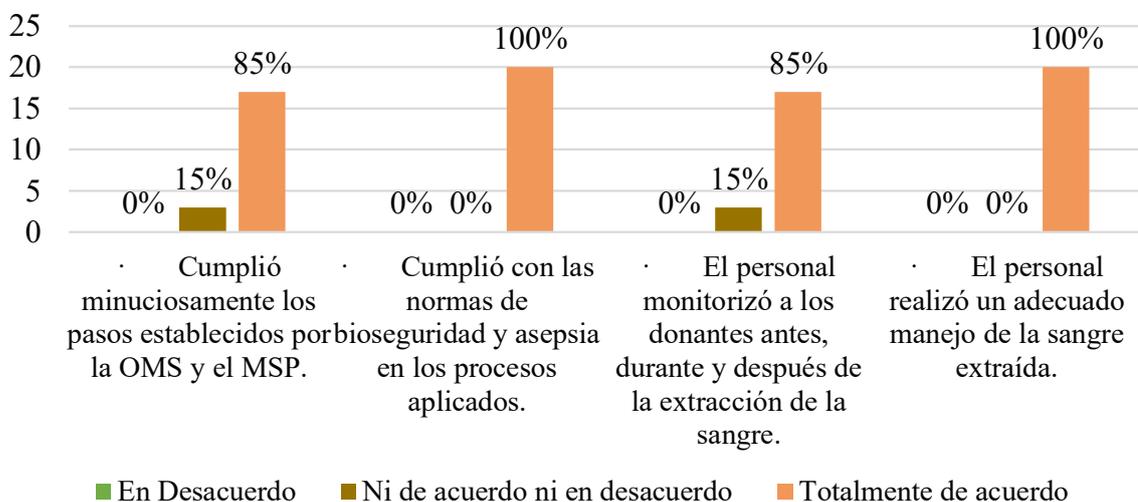
¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?



Nota: El 95% de los funcionarios de salud encuestados clasificó su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre como Excelente mientras que el 5% restante la clasifica como buena.

Figura 22

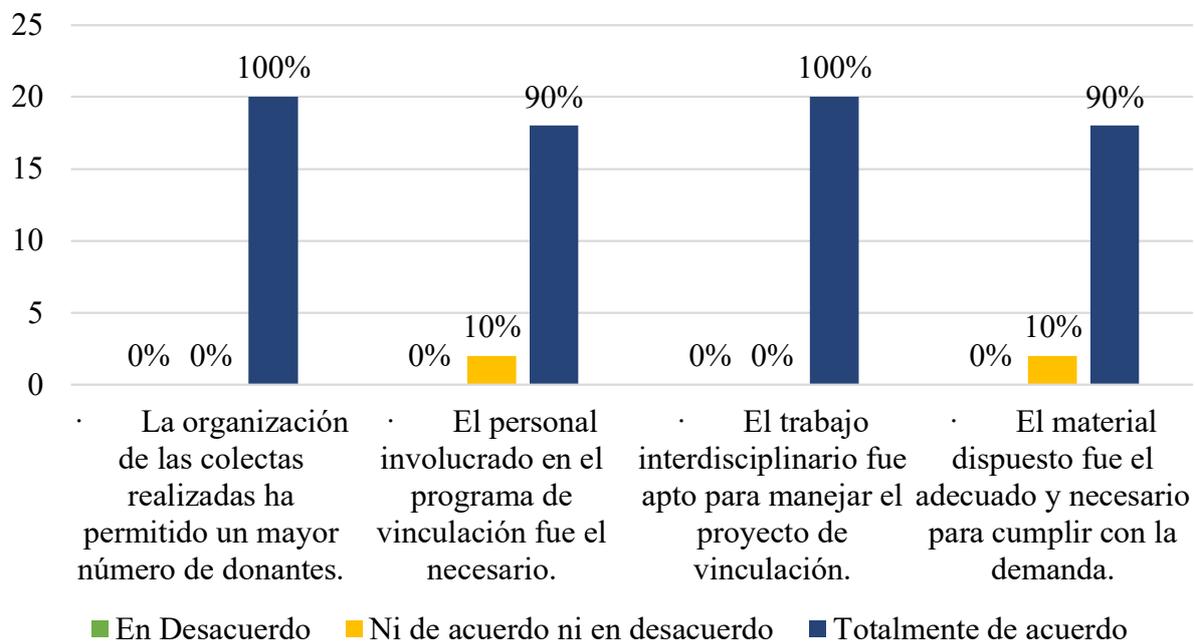
El proceso de extracción de sangre:



Nota: El 85% señaló que cumplió minuciosamente los pasos establecidos por la OMS y el MSP donde el personal monitorizó a los donantes antes, durante y después de la extracción de sangre, mientras que el 100% manifestó que cumplió con las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados y que el personal realizó un adecuado manejo de la sangre extraída.

Figura 23

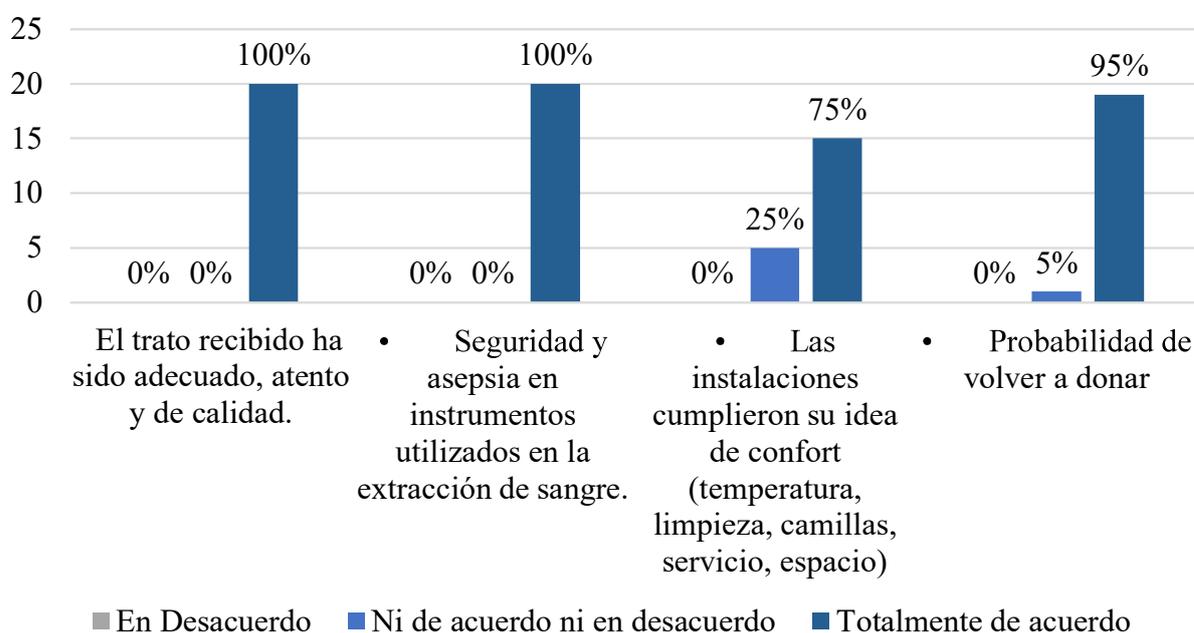
De acuerdo a las colectas de sangre realizadas:



Nota: El 100% señaló que la organización de las colectas permitió un mayor número de donantes donde el trabajo interdisciplinario fue apto para manejar el proceso. El 90% indicó que el personal involucrado fue el necesario y el material dispuesto fue adecuado para cubrir la demanda.

Figura 24

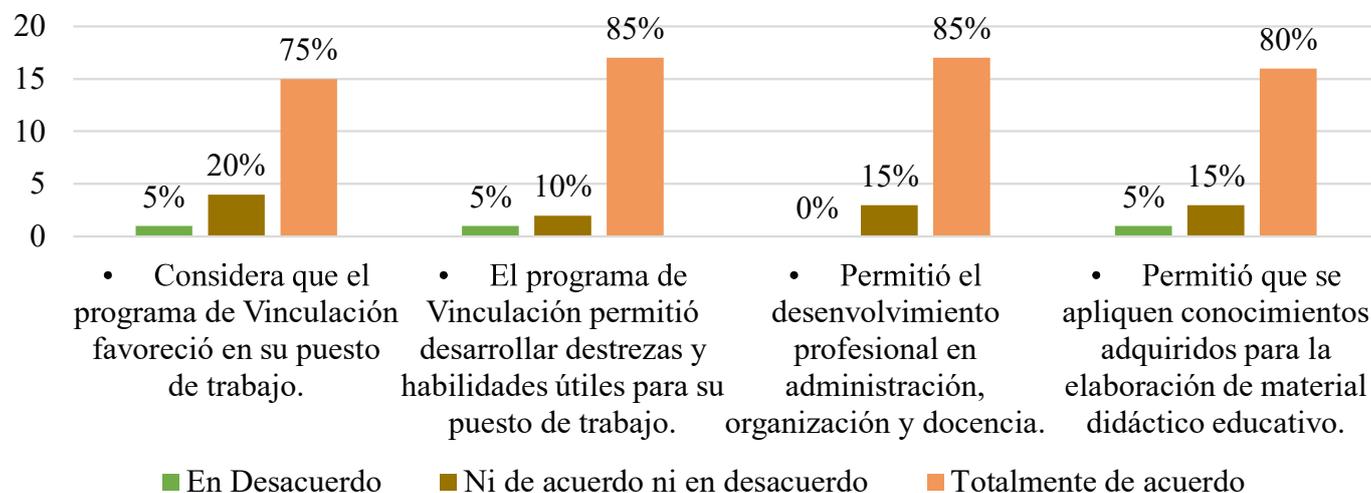
En relación a su experiencia como donante de sangre



Nota: Esta pregunta constó de ítems relacionados a la ejecución de colectas de sangre para conocer el nivel de satisfacción y la eficacia de la organización de las mismas. El 100% de los funcionarios de salud encuestados señalaron estar totalmente de acuerdo en que el trato ha sido adecuado, atento y de calidad, además de contar con buena seguridad y asepsia en instrumentos utilizados en la extracción de sangre. El 75% señaló que las instalaciones donde se realizaron las colectas de sangre cumplieron con su idea de confort (temperatura, limpieza, camillas, servicio, espacio) mientras que el 25% restante manifestó no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo. El 95% expresó probabilidad de volver a donar mientras que el 5% demostró no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 25

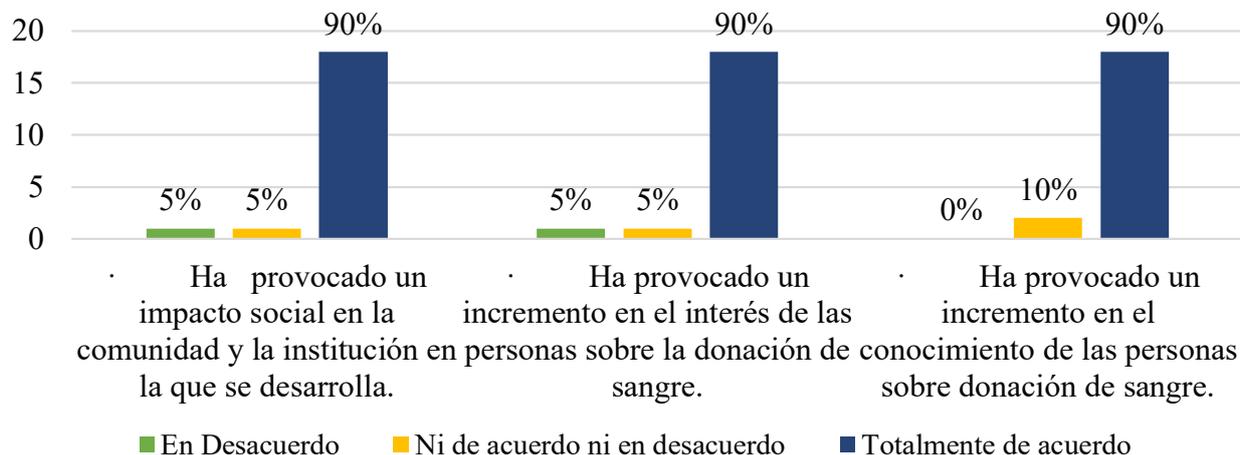
Aspectos que fortalece el programa de Donación de Sangre



Nota: El 75% considera que el programa de Vinculación favoreció en su puesto de trabajo, el 85% señala que permitió desarrollar destrezas y habilidades útiles para su puesto de trabajo, además de que permitió el desenvolvimiento profesional en administración y docencia.

Figura 26

Impacto del Programa de Donación de Sangre



Nota: El gráfico demuestra que el 90% de los encuestados concuerda en que se ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla, además que se ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre y en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.

4.2 Conclusiones

El alcance del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre se evidencia en el incremento de donantes de sangre a nivel provincial de acuerdo a los registros en las bases de datos elaboradas en la fase post – extracción en las colectas de sangre efectuadas durante el periodo 2015 – 2019, se realizaron ocho colectas en las que podemos evidenciar un total de 221 donantes en la primera colecta, 233 donantes en la segunda colecta y 416 donantes en la octava colecta. Obteniendo un aumento de 9% a 16% correspondiente al año 2015 en el que inicio el programa hasta el año 2019 fecha de culminación del programa, se registró un total de 2573 donantes de sangre voluntarios como resultante de la aplicación del programa en el periodo antes mencionado.

El número de transfusiones obtenidas de la base de datos del servicio de Medicina Transfusional del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor indica que el mayor porcentaje de transfusiones se registra el 61% del total en mujeres (4194) y el 39% en varones (2706). Esto se debe a que la sangre y hemoderivados transfundidos son utilizados en la mayoría de los casos en complicaciones relacionadas al parto y puerperio. Las transfusiones registradas según la variable edad indican que el mayor porcentaje se evidencia en el año 2015 en adultos entre 20 y 34 años con un 21%, mientras que en el año 2019 el 26% lo ocuparon las personas mayores a 65 años, los pacientes de 0 – 29 días a 9 años ocupan los porcentajes más bajos 0% a 2%. Según la variable Procedencia el servicio que registro mayor uso de hemoderivados fue el área clínica con un total de 1% en el año 2015, 17% en el año 2019, seguido del área critica con un total de 7% en el año 2016. Las áreas de Gineco Obstetricia, Pediatría, Quirúrgico también registran un incremento de transfusiones de 1% a 5%. Demostrando la disponibilidad de hemoderivados a transfundir garantizando el acceso oportuno de los mimos para la resolución de situaciones de salud.

Se determinó la aceptación de los estudiantes y funcionarios de salud que participaron en el Programa de Fortalecimiento de Donación de Sangre y en las colectas de sangre ejecutadas durante el periodo 2015 – 2019, obteniendo un 96% de respuestas afirmativas en relación a estar totalmente de acuerdo con los beneficios obtenidos de su participación tanto para su formación académica – profesional, beneficios en su formación como internos rotativos, aportes en su perfil de egreso y perfil profesional en el caso de los funcionarios, además el 73% de los estudiantes y 90% de los funcionarios calificaron como excelente su participación en el programa.

Concluyendo con la comprobación de la hipótesis donde se planteó que el programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena provocó un impacto positivo en los habitantes de la Provincia de Santa Elena, evidenciado por el incremento de donantes voluntarios, el número de beneficiarios indirectos y la predisposición de los funcionarios y estudiantes a seguir participando en el programa.

4.3 Recomendaciones

- Implementar el programa de Fortalecimiento de Donación de Sangre en semestres posteriores para extender el alcance a más sectores de la provincia de Santa Elena con la finalidad de crear una cultura de donación voluntaria y altruista, cumpliendo con la meta establecida por la Organización Mundial de la Salud.
- Implementar colectas de sangre periódicas o un lugar fijo para donación de sangre en la provincia de Santa Elena, garantizando la atención oportuna de los donantes que se adapte a sus disposiciones de tiempo, localización y seguridad.
- Fomentar el trabajo interdisciplinario con otras carreras de la Universidad Estatal Península de Santa Elena para optimizar el proceso de atención a los donantes de sangre durante las colectas o durante las campañas de sensibilización, implementando el uso de medios para la convocatoria de donantes como canales de televisión o radiodifusión auspiciados por la Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Permitir el acceso a la información a futuros estudiantes para que evalúen la eficiencia del programa y reconozcan fortalezas y debilidades del mismo, garantizando la mejora del programa de manera exponencial realizando proyectos investigativos relacionados con la Donación de Sangre.

Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: LEXIS.
- Barutta , J., & Lorenzano, P. (2012). Reconstrucción estructuralista de la teoría del movimiento circular de la sangre, de William Harvey. *SciELO*.
- Berman, A., & Snyder, S. (2013). *FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA: Conceptos, proceso y práctica, 9º Edición*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN.
- Carter BloodCare. (30 de 12 de 2015). *Carter BloodCare*. Obtenido de <http://www.carterbloodcare.org/sp/acerca-de-la-sangre/tipos-de-sangre/>
- Cruz Roja Ecuatoriana. (2019). *Hemocentro Nacional de Cruz Roja Ecuatoriana*. Obtenido de <http://www.cruzroja.org.ec/index.php/donasangre/hemocentro-nacional-de-cruz-roja-ecuatoriana>
- Elorza, G. (2008). *Manual de Enfermería*. Bogotá: Zamora Editores s.a.
- Empendium. (20 de 04 de 2017). *Empendium*. Obtenido de <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.IV.24.21.4>.
- Fernandez, C. G., & Fontana, D. (2011). *Donación de Sangre Voluntaria y Habitual*. Buenos Aires: Pizzurno 935.
- Garcia, M., Quituizaca, Y., & SichiQUI, L. (2015). Características de los donantes voluntarios, frecuentes en la cruz roja de la ciudad de Cuenca. Cuenca.
- Gil, S. P. (2013). Población de estudio y muestra. Asturias, España.
- Hernández, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la Investigación* (6º Edición ed.). México D. F., México: McGraw Hill.
- Ley Orgánica de Salud. (2006). Ley Orgánica de Salud del Ecuador. Ecuador.

- López, N., & Sandoval, I. (2016). *Métodos y técnicas de investigación cuantitativa y cualitativa*. Obtenido de Universidad de Guadalajara - Universidad Virtual: http://recursos.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/20050101/1103/1/Metodos_y_tecnicas_de_investigacion_cuantitativa_y_cualitativa.pdf
- Mafla, C. V. (2014). *Reglamento de los comités de ética de investigación en seres humanos*.
- Melians, S., Nuñez, E., Esquivel, M., & Padrino, M. (2016). La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar de Río*.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). Guía de Práctica Clínica (GPC) Transfusión de sangre y sus componentes. Quito, Ecuador: Programa Nacional de Sangre y Dirección Nacional de Normatización.
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Norma Técnica Donación de Sangre*. Quito: Dirección Nacional de Normatización.
- Miño, I. (2016). La Donación Voluntaria y Repetitiva de Sangre. *Cordinación del PNS*. Quio, Pichincha, Ecuador.
- Morocho, J. (2019). Conocimientos y actitudes frente a la donación voluntaria de sangre en los usuarios del Centro de Salud El Paraíso. Cuenca 2019. Cuenca, Ecuador.
- Muñoz. (2014). Conocimientos y actitudes sobre la donación en adolescentes de Jaén (España). *Dialnet*.
- Olivera , D., Cárdenas , M., & Ferrera , B. (2019). La promoción de donación de sangre ante la necesidad de la obtención de un producto seguro. *Medicentro electrónica*.

OMS. (14 de 06 de 2019). *Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>

OPS/OMS. (2018). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=228:dia-mundial-donante-voluntario-sangre&Itemid=360

Órdoñez, S., & Órdoñez, S. (2011). La Difusión de servicios de los banco de sangre y su incidencia en los donantes de la provincia de Santa Elena del año 2010 - 2011. La Libertad.

Organización Mundial de la Salud. (14 de 06 de 2020). Organización Mundial de la Salud. *Día Mundial del Donante de Sangre 2020*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/events/detail/2020/06/14/default-calendar/world-blood-donor-day-2020>

Organización Mundial de la Salud . (10 de Junio de 2020). *Who.int*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>

Organización Panamericana de la Salud . (10 de Junio de 2016). *PAHO TV*. Obtenido de https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1766:latinoamerica-y-el-caribe-estan-casi-a-mitad-de-camino-de-alcanzar-el-100-de-donantes-voluntarios-de-sangre&Itemid=360

Padilla, R. A. (2018). Proyecto de intervención educativa para la promoción de la donación de médula ósea. La Laguna, España .

Palacios, J. (29 de 05 de 2015). *Enfermera Virtual*. Obtenido de Colegio Oficial de Enfermeras y Enfermeros de Barcelona: <https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/102/Sangre.pdf?1358605574>

- Pedraza, J. (2014). *Calidad en la atención al donante de sangre y su impacto en la captación de unidades*. Nueva Granada, Colombia.
- Perez, R. M., & Garza, R. R. (2017). *Suministro de Sangre para transfusiones en los países de Latinoamérica y del Caribe 2014 - 2015*. Washington D. C.
- Programa Nacional de Sangre. (2013). *Guía de Práctica Clínica Transfusión de Sangre y sus componentes*. Quito: Ministerio de Salud Pública .
- Programa Nacional de Sangre. (2014). *Estado Actual de la Donación de Sangre en Ecuador*. Quito: MSP.
- Reyes, G. E. (2015). *Fundamentos de Enfermería Ciencia, Metodología y Tecnología* (2^o Edición ed.). México D. F. , México : El Manual Moderno.
- Salazar, M. (2003). *Guías para la transfusión de sangre y sus componentes*. Caracas: Revista Panamericana de Salud Publica. Obtenido de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/8392/15737.pdf?sequence=1>
- SaludMadrid. (Marzo de 2015). *Información General al Donante de Sangre*. Obtenido de <http://www.madrid.org/donarsangre>
- SOLCA. (12 de Marzo de 2019). *Sociedad de Lucha contra el Cáncer*. Obtenido de <https://www.solca.med.ec/mitos-y-verdades-de-la-donacion-de-sangre/>
- Suárez, M., Castillo, D., & Santos, S. (2017). *Programa de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena*. Santa Elena.
- Tandazo, J., Niño, I., Abarca, X., & Martínez, L. (2015). *Norma Técnica de Donación de Sangre* . Quito: MSP.
- Tortora, G., & Derrickson, B. (2013). *Principios de Anatomía y Fisiología*. Panamericana.

Tortora, G., & Derrickson, B. (2018). *Principios de Anatomía y Fisiología* (15° Edición ed.). Panamericana.

Ugalde, B. N., & Balbastre, B. F. (2013). Investigación Cuantitativa e Investigación Cualitativa: Buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista de Ciencias Económicas*, 179 - 187. Obtenido de Revista de Ciencias Economicas.

Yoliet, D. R. (Abril de 2020). Bases Histofisiológicas para la correcta interpretación y aplicación clínica del Hemograma Completo. Manzanillo, Cuba.

Anexos

ANEXO 1: Solicitud de Autorización de la Institución

La Libertad, 29 de Enero del 2020

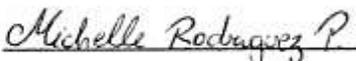
Licenciada
Alicia Cercado Mancero, MSc.
DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERÍA
En su despacho.-

De nuestras consideraciones:

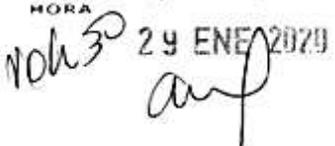
Yo, **Rodríguez Parrales Michelle Elizabeth**, con Cédula de Ciudadanía N° **0923395511** junto a **Figueroa Hermenegildo Allisson Arleny**, con Cédula de Ciudadanía N° 0951626886 solicitamos el respectivo permiso para ejecutar nuestro proyecto de titulación previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería con el tema: "Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 -2019".

Por atención que le brinde a la presente, me despido de usted.

Atentamente.


Rodríguez Parrales Michelle


Figueroa Hermenegildo Allisson

U P S E
CARRERA DE ENFERMERÍA
RECIBIDO
MORA
29 ENE 2020


ANEXO 2: Respuesta a Solicitud de Autorización de la institución



Universidad Estatal
Península de Santa Elena

Carrera de Enfermería

Oficio N° 143 CE-UPSE-2020
La Libertad, 4 de febrero de 2020

Señoritas

Rodríguez Parrales Michelle Elizabeth

Figueroa Hermenegildo Allison Arleny

ESTUDIANTES CARRERA DE ENFERMERÍA - UPSE

La Libertad. -

De mi consideración:

En atención a oficio S/N presentado por ustedes, mediante el cual solicitan permiso para desarrollar trabajo de titulación, previo a la obtención al título de Licenciadas en Enfermería, el mismo que se denomina **IMPACTO DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN DE DONACIÓN DE SANGRE EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA 2015-2019**, me permito indicar a ustedes, que **AUTORIZO**, el levantamiento de información y el desarrollo del trabajo de investigación del programa en mención, dado que el mismo pertenece a la Carrera de Enfermería - UPSE.

Particular que me permito remitir a ustedes, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Lic. Alicia Cercado Mancero, PhD.
DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERÍA
ACM/avq

ANEXO 3: Solicitud de Validación de Encuestas



La Libertad, 10 de Marzo de 2020

Señor

Ing. Jairo Cedeño Pinoargote

Director de Vinculación con la Colectividad

UPSE

En su despacho.-

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente solicitamos a usted **la validación y aprobación** de encuesta diseñada como herramienta de recolección de datos de investigación previa a la obtención del título de Licenciadas en enfermería con el tema "Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 – 2019". en calidad de evaluador interno.

Por la atención que se le dé a la presente.

Atentamente,

Rodriguez Parrales Michelle Elizabeth

Figuroa Hermenegildo Allisson Arleny



La Libertad, 11 de Marzo de 2020

Obst. Ma. Dolores Suárez Villao, MSc

En su despacho.-

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente solicitamos a usted **la validación y aprobación** de encuesta diseñada como herramienta de recolección de datos de investigación previa a la obtención del título de Licenciadas en enfermería con el tema "Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 – 2019". En calidad de evaluador externo.

Por la atención que se le dé a la presente.

Atentamente,



Rodriguez Parrales Michelle Elizabeth



Figueroa Hermenegildo Allisson Arleny

Atendido
Arb
Arb
Obst. Ma. Dolores Suárez Villao P.
RUE. 14-01-0001
C.C. 00000001

ANEXO 4: Rubrica de Validación de Encuestas



RÚBRICA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA

Descripción: Encuesta de percepción aplicada a los estudiantes de la carrera de enfermería, dirigentes y funcionarios de salud que participaron en la ejecución del Programa de Fortalecimiento de la Donación de sangre en la provincia de Santa Elena; como método de recolección de datos del trabajo de titulación "Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 - 2019" previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería.

Para la ponderación se considerará un punto por ítem:

Muy bueno = 4 Bueno = 3 Regular = 2 Puede mejorar = 1

Nº	PREGUNTA	VALORACIÓN
1	¿El contenido de las preguntas es adecuado y está relacionado con el tema de investigación?	4
2	¿Las preguntas de la encuesta están redactadas de forma clara, comprensible y correcta?	4
3	¿Las preguntas de la encuesta están ordenadas y se puede apreciar fácilmente las opciones de respuesta?	4
4	La presentación del cuestionario es:	4
5	¿Cómo califica la descripción incluida en la encuesta?	4
6	¿Cómo califica la complejidad de las preguntas formuladas en la encuesta?	4
7	¿Considera relevante las instrucciones para la realización de la encuesta?	4
8	¿El número de preguntas es adecuado de acuerdo a la categoría de participantes?	4
9	¿En la encuesta se observa fácilmente el significado de las opciones de respuesta?	4
10	¿El cuestionario es personalizado de acuerdo a tipo de participante?	4
Puntuación Total:		40
Recomendaciones:		
Aplicación. 		

Firma: 



RÚBRICA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA

Descripción: Encuesta de percepción aplicada a los estudiantes de la carrera de enfermería, dirigentes y funcionarios de salud que participaron en la ejecución del Programa de Fortalecimiento de la Donación de sangre en la provincia de Santa Elena; como método de recolección de datos del trabajo de titulación "Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de la donación de sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 – 2019" previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería.

Para la ponderación se considerará un punto por ítem:

Muy bueno = 4 Bueno = 3 Regular = 2 Puede mejorar = 1

Nº	PREGUNTA	VALORACIÓN
1	¿El contenido de las preguntas es adecuado y está relacionado con el tema de investigación?	4
2	¿Las preguntas de la encuesta están redactadas de forma clara, comprensible y correcta?	3
3	¿Las preguntas de la encuesta están ordenadas y se puede apreciar fácilmente las opciones de respuesta?	4
4	La presentación del cuestionario es:	4
5	¿Cómo califica la descripción incluida en la encuesta?	3
6	¿Cómo califica la complejidad de las preguntas formuladas en la encuesta?	3
7	¿Considera relevante las instrucciones para la realización de la encuesta?	2
8	¿El número de preguntas es adecuado de acuerdo a la categoría de participantes?	4
9	¿En la encuesta se observa fácilmente el significado de las opciones de respuesta?	4
10	¿El cuestionario es personalizado de acuerdo a tipo de participante?	4
Puntuación Total:		35
Recomendaciones: Aplicar encuestas después de realizar concientización.		

Firma: _____

Dr. Carlos Andrés Rodríguez
C.C. 14.119.627

ANEXO 5: Consentimiento informado



TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A OBTENCIÓN DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

“IMPACTO DEL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA PROMOCIÓN DE LA DONACIÓN DE SANGRE EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA 2015 – 2019”

FASE: RECOLECCIÓN DE DATOS

El objetivo de este documento es proveer una clara explicación de la investigación, así como su rol de participante. Se evaluará la percepción de los docentes, funcionarios y estudiantes que participaron en el “Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena” durante el periodo 2015 – 2019, en relación a la aceptación y participación en el programa antes mencionado.

Si usted accede voluntariamente participar en esta investigación se le otorgará una explicación breve de los principales aspectos de la investigación y del instrumento de recolección de datos que se aplicará. La participación es voluntaria, no tendrá costo para usted ni generará ningún riesgo a su integridad física ni psicológica. La información que se brindará es de tipo confidencial y no se usará para ningún otro propósito que no sea de corte científico, para lo cual no se divulgará la información proporcionada.

Los beneficios obtenidos del incremento de las donaciones de sangre contribuyen a salvar un mayor número de vidas, ya que la sangre es un tejido que no se puede crear en los laboratorios, se necesitan donantes voluntarios y altruistas para compensar la demanda de unidades de sangre y sus derivados. Si tiene alguna duda, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Lugar y fecha: _____

Yo, _____, con número de cédula _____, perteneciente a _____ acepto participar voluntariamente en el Proyecto “**Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de la Donación de Sangre en la Provincia de Santa Elena 2015 – 2019**”, en la fase correspondiente a aplicación de instrumento de recolección de datos. Entiendo que la información proporcionada será manejada bajo estricta confidencialidad y profesionalismo, además puedo solicitar información sobre los resultados de la investigación cuando ésta ya haya concluido.

Firma del Participante

Mayor información:

- ❖ Michelle Elizabeth Rodríguez Parrales
Correo: michellerodriguez514@gmail.com
- ❖ Allisson Arleny Figueroa Hermenegildo
Correo: figueroa.allisson03@gmail.com

Telf: 0996043965

Telf: 0968688087

ANEXO 6: Encuestas



CARRERA DE ENFERMERIA

ENCUESTA A

Objetivo: Aplicar este instrumento de recolección de datos a los estudiantes de la Carrera de Enfermería que participaron en la ejecución del Programa de Fortalecimiento de la Donación de sangre en la provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019 con la finalidad de evaluar el impacto.

Instrucciones: *Sírvase marcar con una x los espacios correspondientes, los datos son confidenciales, si tiene dudas pregunte a los autores de la encuesta.*

Puntuación: (1) Totalmente de acuerdo, (2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (3) En desacuerdo.

1. Generalidades del Programa de donación de Sangre			
<i>Considera usted que el programa de vinculación:</i>	1	2	3
• Involucra eficientemente a tutores y docentes de la universidad.			
• Cumple con las normas y procedimientos establecidos por la OMS.			
• El programa es apto para ser aplicado a la comunidad.			
• Las capacitaciones brindadas en el programa cuenta con información validada por la OMS y MSP.			

2. Aportes del Programa de Donación de Sangre en la formación académica			
<i>¿Cuáles son los aportes de este programa en su formación académica?</i>	1	2	3
• Aporta positivamente en conocimientos teóricos y prácticos para su desarrollo profesional.			
• Permite a los estudiantes adquirir experiencia en promoción de salud a la comunidad.			
• Aporta en el desarrollo de actividades administrativas y operativas como líderes y promotores del programa.			
• Permite a los estudiantes desenvolverse en distintos roles de enfermería.			

3. Beneficios del Programa de Donación de Sangre para el internado rotativo			
<i>¿Cuáles son los beneficios de este programa en su preparación como interno rotativo de enfermería?</i>	1	2	3
• Los estudiantes fortalecen sus conocimientos y adquieren mayor desenvolvimiento en la atención de los pacientes y comunidad.			
• Proporciona entrenamiento en promoción de la salud que aplicará en todas las rotaciones.			

4. Experiencias en las colectas de sangre			
<i>Como participantes en las colectas de donación de sangre califique su procedimiento</i>	1	2	3
• Cumplió minuciosamente los pasos establecidos por la OMS y el MSP.			
• Cumplió con las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados.			
• El personal monitoriza a los donantes antes, durante y después de la extracción de la sangre.			
• El personal realiza un adecuado manejo de la sangre extraída.			

5. Contribuciones en el cumplimiento del perfil de egreso de la Carrera de Enfermería:			
<i>¿De qué manera contribuye el programa al cumplimiento del perfil de egreso?</i>	1	2	3
• El programa de vinculación favorece al cumplimiento de perfil de egreso que ofrece la carrera de enfermería.			
• La ejecución del programa permite ganar experiencia en el ámbito de atención primaria en salud.			
• Desarrolla habilidades que fortalecen su desempeño como profesional de salud en cumplimiento con el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS)			

6. Aceptación del Programa de Donación de Sangre			
	1	2	3
• El programa de Donación de Sangre fomenta su participación en temas de relevancia social			
• Aceptaría participar nuevamente en las campañas de promoción de salud de manera voluntaria			
• Aceptaría participar en las colectas de sangre que se realicen en la provincia			

7. En relación a los docentes del Programa de Vinculación con la sociedad			
<i>Califique opciones de desempeño de los docentes del Programa de Vinculación con la Sociedad</i>	1	2	3
• Explican oportunamente la importancia de la ejecución del proyecto de vinculación con la sociedad.			
• Muestran dominio en el proyecto de vinculación.			
• Son competentes al momento de enseñar, planificar, organizar y ejecutar el proyecto de vinculación.			

8. Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre			
	1	2	3
• Ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla.			
• Ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre.			
• Ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.			

9. En relación a los docentes del Programa de Vinculación con la sociedad			
<i>Califique opciones de desempeño de los docentes del Programa de Vinculación con la Sociedad</i>	1	2	3
• Explican oportunamente la importancia de la ejecución del proyecto de vinculación con la sociedad.			
• Muestran dominio en el proyecto de vinculación.			
• Son competentes al momento de enseñar, planificar, organizar y ejecutar el proyecto de vinculación.			

10. Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre			
	1	2	3
• Ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla.			
• Ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre.			
• Ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.			

ENCUESTA B

Objetivo: Aplicar un instrumento de recolección de datos a los funcionarios de salud y docentes de la carrera de enfermería que participaron en la ejecución del Programa de Fortalecimiento de la Donación de sangre en la provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019 con la finalidad de evaluar el impacto en la población de la provincia.

Instrucciones: *Sírvase marcar con una x los espacios correspondientes, los datos son confidenciales, si tiene dudas pregunte a los autores de la encuesta.*

Puntuación: (1) Totalmente de acuerdo, (2) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (3) En desacuerdo.

1. Generalidades del Programa de Donación de Sangre			
<i>Considera usted que el programa de Donación de Sangre:</i>	1	2	3
• Involucra eficientemente estudiantes, tutores, docentes de la universidad.			
• Cumple con las normas y procedimientos establecidos por la OMS y MSP.			
• El programa está apto para ser aplicado a la comunidad.			
• Las capacitaciones brindadas en el programa cuenta con información validada por la OMS y MSP.			

2. Aportes del Programa de Donación de Sangre en su perfil profesional			
<i>¿Cuáles son los aportes que ha obtenido del programa?</i>	1	2	3
• Aporta positivamente en conocimientos teóricos y prácticos para su desarrollo profesional.			
• Permite a los funcionarios aplicar la experiencia adquirida en promoción de salud a la comunidad.			
• Beneficia a la comunidad mediante información útil sobre la donación de sangre			
• Permite a los funcionarios y docentes desarrollar funciones de liderazgo para el beneficio de los estudiantes y comunidad			

3. Considera que el programa de vinculación:			
	1	2	3
• Cumple con los reglamentos y leyes establecidas.			
• Utiliza correctamente las bases de datos adquiridas en colectas anteriores para hacer comparaciones.			

4. Logro de objetivos y logística			
	1	2	3
• Maneja correctamente la publicidad e información para convocar a los donantes.			
• Logra los objetivos establecidos en el periodo dispuesto			
• Maneja correctamente los formularios dispuestos por el MSP.			
• Brinda la información completa y necesaria a los usuarios de salud.			

5. ¿Como califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?			
• Excelente			
• Muy buena			
• Regular			
• Insuficiente			

6. De acuerdo a las colectas de sangre realizadas:			
	1	2	3
• La organización de las colectas realizadas ha permitido un mayor número de donantes.			
• El personal involucrado en el programa de vinculación es el necesario.			
• El trabajo interdisciplinario es apto para manejar el proyecto de vinculación.			
• El material dispuesto es el adecuado y necesario para cumplir con la demanda.			

7. El proceso de extracción de sangre:			
<i>Según su experiencia como donante de sangre califique lo siguiente:</i>			
	1	2	3
• Cumplió minuciosamente los pasos establecidos por la OMS.			
• Cumplió con las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados.			
• El personal monitoriza a los donantes antes, durante y después de la extracción de la sangre.			
• El personal realiza un adecuado manejo de la sangre extraída.			

8. Califique los siguientes ítems (1) Totalmente en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (4) De acuerdo, (5) Totalmente de acuerdo.			
<i>Según su experiencia como donante de sangre señale lo siguiente.</i>			
	1	2	
• El trato recibido ha sido adecuado, atento y de calidad.			
• Seguridad y asepsia en instrumentos utilizados en la extracción de sangre.			
• Las instalaciones cumplen su idea de confort (temperatura, limpieza, camillas, servicio, espacio)			
• Probabilidad de volver a donar			

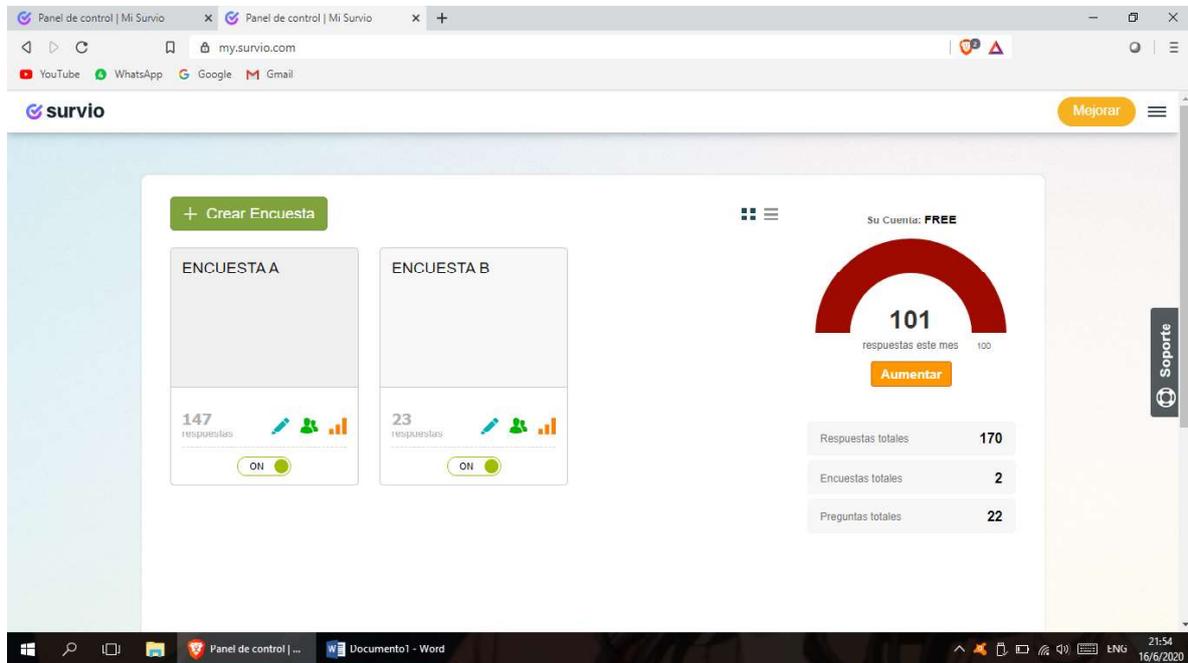
9. Aspectos que fortalece el programa de Donación de Sangre			
<i>Solo si usted es funcionario de salud responder esta pregunta.</i>			
	1	2	
<i>Considera que el programa de Vinculación favorece en su puesto de trabajo.</i>			
• El programa de Vinculación permite desarrollar destrezas y habilidades útiles para su puesto de trabajo.			
• Permite el desenvolvimiento profesional en administración, organización y docencia.			
• Permite que se apliquen conocimientos adquiridos para la elaboración de material didáctico educativo.			

10. Impacto del Programa de Donación de Sangre			
	1	2	
• Ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla.			
• Ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre.			
• Ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.			

ANEXO 7: Encuestas en plataforma online



Plataforma Virtual Survio



Encuestas A y B. Contador de respuestas

Estadísticas y Datos | Mi Survio

my.survio.com/T6J2N9H9R9B2R1W4Y8X6/data/index

Encuesta Preferencias Recopilar Respuestas **Resultados** Avance Mejorar

Respuestas totales **147** Descartada **7**

1 Yo, con número de cédula

María Carolina Morales Mejillón N°2450345117	Rocafuerte Tomalá Karen Lisbeth; 2450635749	Miranda Calderón Catherine; 2450291535	Jordy Villon Tomalá; 2450162199
Avila Yagual Karen; 2400154577	Nathaly Menendez 1724958671	CAROLINA ESPEJO; 0930496435	Mario Dannes González Orraia; 0918024589
Genesis Baquerizo; 2450365875	Jorge Danilo Suárez Pozo con número de cédula 2400294720	Angeline Rodríguez	Borbor Bernabé Angelo; 2450600982
Diana Lorena Toala Rodríguez 0927316187	Yo Joselyn Mariuxi De La Cruz Beltrán, con número de cédula 2450215054	Davra Pibaque; 0928193614	Karolayne Andrade Naranjo 2000126587
Fernanda Alejandro	JIMENEZ FREIRE EDSON ARON; 2450470279	Wilmer Aquino Tomala	Katiuska 2400209256
Yo, Kenia Cox con número de cédula 2400329948.	Ortiz stefanny	Cruz suarez jean	Ramón Rodríguez Lino
Yosy Escalante	katherine Gonzabay; 2450010076	Tibanlombo chisag Angel todoño 0605079011	Alisson Reategui; 0960414207
José Tigrero; 2400081242	Yo, Tamara Coba Icaza, con número de cédula 0928559152	EDDY MINDA QUINDE	David Alexander Looor Suárez; 2400135659
Carlos borbor 0921140083	Karen Leonela González Espinosa	MORENO PRUDENTE JAIME ANTONIO CI. 0929019024	Daniela Veintimilla Maldonado # 2450430398
Michelle Elizabeth Rodríguez Parrales 0923395511		Pamela Vera Garcia ;1250366976	Diana Torres 240095183
		Eliana Gonzalez Coral; 2450635921	Yelena Robalino

21:56 16/6/2020

Encuesta A, Completas y descartadas.

Respuestas Individuales | Mi Survio

my.survio.com/T6J2N9H9R9B2R1W4Y8X6/data/view

Encuesta Preferencias Recopilar Respuestas **Resultados** Avance Mejorar

7 / 147 respuestas descartado

#	x	Usar?	Guardadas	P.1	P.2-1	P.2-2	P.2-3
147		si	07/06/2020, 16:17:17	Asencio Ver...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
146		si	07/06/2020, 16:14:36	Ramirez Ch...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
145		si	07/06/2020, 16:11:41	Molina Del ...	(3) Totalme...	(2) Ni de ac...	(3) Totalme...
144		si	07/06/2020, 16:08:54	Miraba Pes...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
143		si	07/06/2020, 16:06:13	Gonzalez Y...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
142		si	07/06/2020, 16:03:33	Coronel Co...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
141		si	07/06/2020, 02:46:10	Zambrano ...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
140		si	07/06/2020, 02:43:23	Suarez Sarr...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
139		si	07/06/2020, 02:41:28	Sanchez FI...	(3) Totalme...	(2) Ni de ac...	(3) Totalme...
138		si	07/06/2020, 02:39:43	Rosales Ro...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
137		si	07/06/2020, 02:37:40	Rodriguez L...	(3) Totalme...	(2) Ni de ac...	(3) Totalme...
136		si	07/06/2020, 02:35:50	Ramirez Ab...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
135		si	07/06/2020, 02:33:34	Minda Quin...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...
134		si	07/06/2020, 02:31:10	Looor Burgo...	(3) Totalme...	(3) Totalme...	(3) Totalme...

21:58 16/6/2020

Contador de respuestas individuales

ANEXO 8: Tablas y Gráficos Estadísticos

Tabla 1

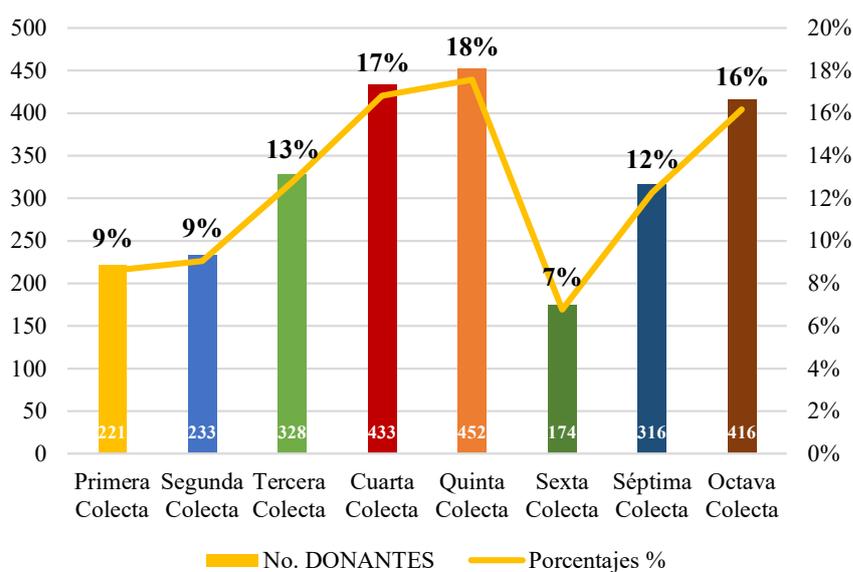
Número de Donantes de Sangre por Colectas.

No. COLECTA	No. DONANTES	Porcentajes %
Primera Colecta	221	9%
Segunda Colecta	233	9%
Tercera Colecta	328	13%
Cuarta Colecta	433	17%
Quinta Colecta	452	18%
Sexta Colecta	174	7%
Séptima Colecta	316	12%
Octava Colecta	416	16%
TOTAL	2573	100%

Nota: Esta tabla indica el número de donantes de sangre por cada colecta realizada desde la aplicación del Programa de Fortalecimiento de la Donación de sangre en la Provincia de Santa Elena durante el periodo 2015 – 2019.

Figura 1

Número de Donantes de Sangre por Colectas.



Nota: En el siguiente gráfico se evidencia el número de donantes por colectas con sus respectivos porcentajes y numero de cada resultado obtenido.

Tabla 2

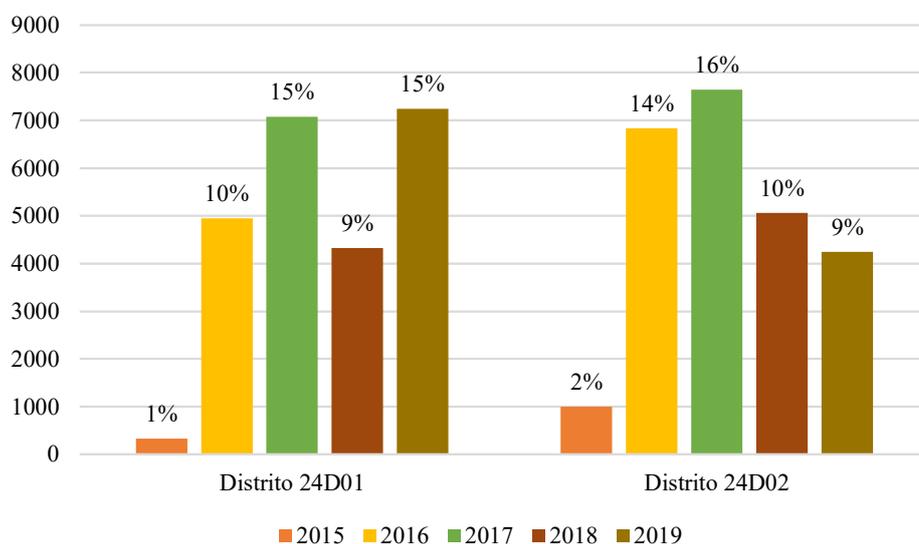
Beneficiarios Directos por Distrito

Número de Sensibilizados por Distrito (2015 - 2019)				
Año	Distrito 24D01	Porcentajes %	Distrito 24D02	Porcentajes %
2015	328	1%	994	2%
2016	4949	10%	6839	14%
2017	7076	15%	7652	16%
2018	4323	9%	5062	10%
2019	7250	15%	4249	9%
TOTAL	23.926	49%	24796	51%
TOTAL GENERAL		48.722		100%

Nota: Esta tabla indica el número de personas que recibieron las charlas de sensibilización en los diferentes sectores de los Distritos 24D01 y 24D02 de la provincia de Santa Elena.

Figura 2

Beneficiarios Directos por Distrito



Nota: El siguiente gráfico señala el número de personas sensibilizadas durante la aplicación del programa de donación de sangre implementado en beneficio de los Distritos 24D01 (Santa Elena – Manglaralto) y 24D02 (La Libertad – Salinas).

Tabla 3

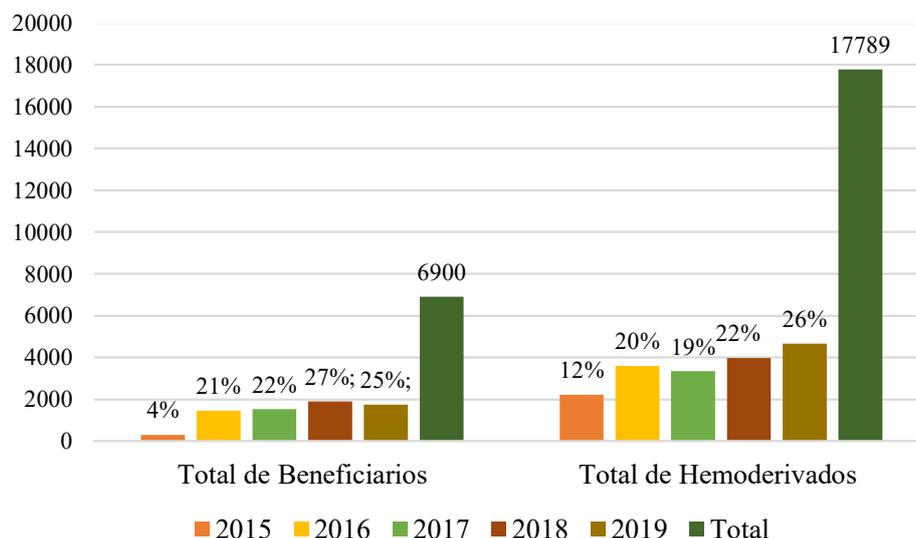
Total de Beneficiarios de Transfusiones sanguíneas y Total de Hemoderivados

Año	Total de Beneficiarios	%	Total de Hemoderivados	%
2015	291	4%	2217	12%
2016	1470	21%	3589	20%
2017	1527	22%	3336	19%
2018	1880	27%	3980	22%
2019	1732	25%	4667	26%
Total	6900	100%	17789	100%

Nota: Esta tabla indica el número de personas que recibieron las transfusiones sanguíneas durante el periodo 2015 – 2019 y la cantidad de unidades de sangre y derivados transfundidos durante el mismo periodo.

Figura 3

Total de Beneficiarios de Transfusiones sanguíneas y Total de Hemoderivados



Nota: La siguiente figura indica el porcentaje de pacientes que recibieron transfusiones sanguíneas durante el periodo 2015 – 2019 y la cantidad de unidades de sangre administradas de acuerdo a los datos obtenidos por el servicio de Medicina Transfusional del Hospital General Liborio Panchana Sotomayor.

Tabla 4

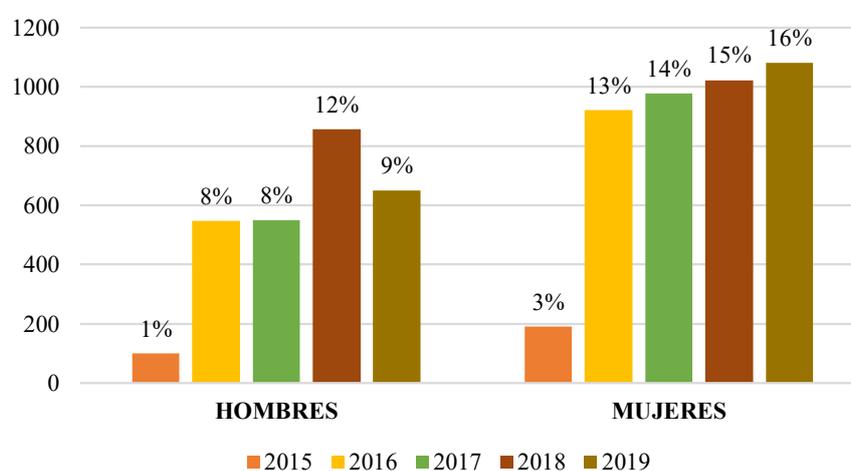
Beneficiarios indirectos por sexo

AÑO	HOMBRES	%	MUJERES	%	Total
2015	101	1%	190	5%	291
2016	548	20%	922	22%	1470
2017	549	20%	978	23%	1527
2018	857	32%	1023	24%	1880
2019	651	24%	1081	26%	1732
TOTAL	2706	39%	4194	61%	6900

Nota: Esta tabla nos permite visualizar el número de pacientes que recibieron transfusiones sanguíneas de acuerdo al sexo de los pacientes, con su respectivo porcentaje se puede evidenciar el total de transfusiones realizadas durante el periodo 2015 - 2019.

Figura 4

Beneficiarios indirectos por sexo



Nota: El siguiente gráfico indica los valores obtenidos de la variable de transfusiones clasificadas de acuerdo al sexo de los pacientes que recibieron unidades de sangre durante el periodo 2015 – 2019.

Tabla 5

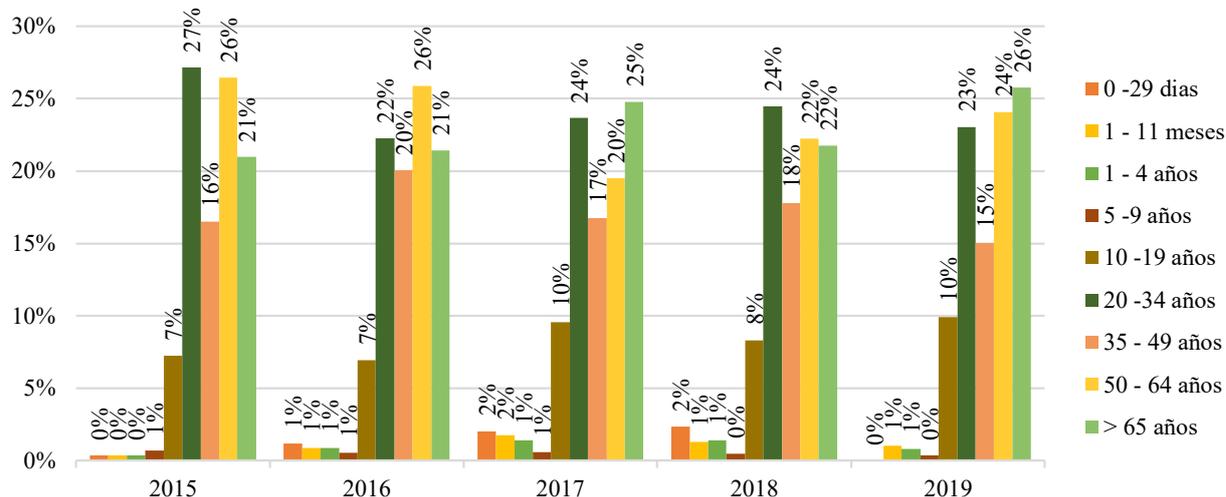
Beneficiarios Indirectos por edad

Año	0 -29 días	1 - 11 meses	1 - 4 años	5 -9 años	10 -19 años	20 - 34 años	35 - 49 años	50 - 64 años	> 65 años	Total
2015	1	1	1	2	21	79	48	77	61	291
2016	17	13	13	8	102	327	295	380	315	1470
2017	31	27	21	9	146	361	256	298	378	1527
2018	44	24	26	9	156	460	334	418	409	1880
2019	0	18	14	6	172	399	260	417	446	1732
Total	93	83	75	34	597	1626	1193	1590	1609	6900

Nota: La siguiente tabla muestra la clasificación de beneficiarios de transfusiones sanguíneas según la edad, clasificando la variable en nueve categorías de acuerdo a la edad del paciente se obtuvieron los siguientes resultados.

Figura 5

Beneficiarios Indirectos por edad

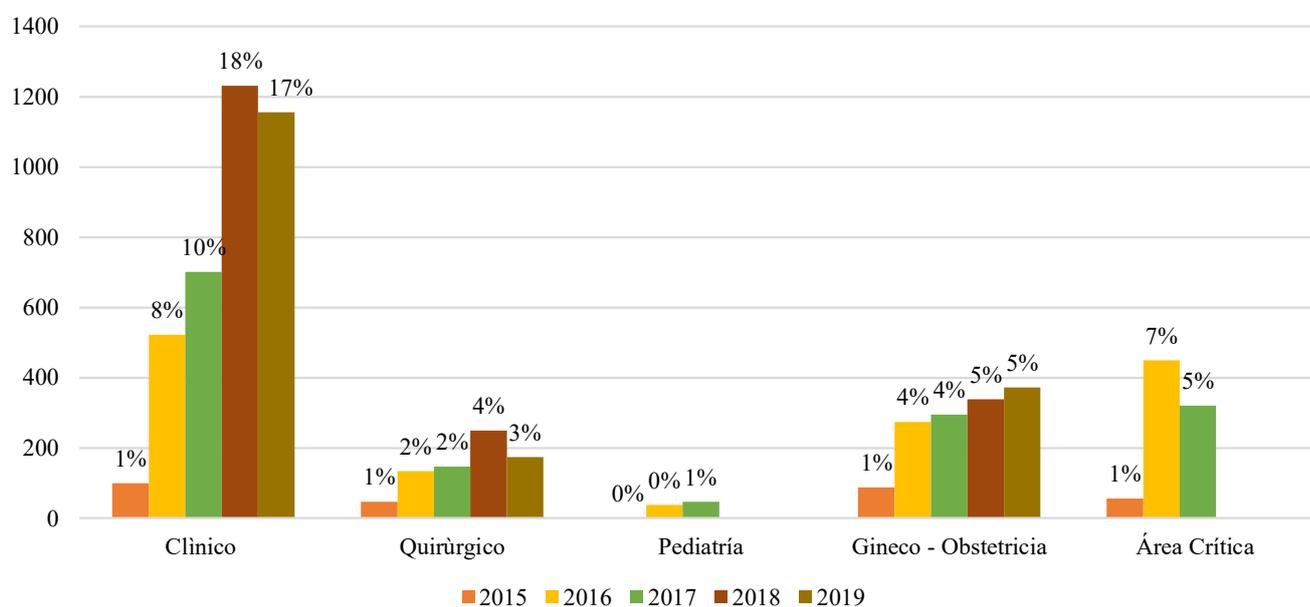


Nota: La siguiente figura describe los porcentajes de cada clasificación de los pacientes de acuerdo a sus edades, representa con barras por cada año que se realizó la recolección de datos.

Tabla 6*Beneficiarios según especialidad*

AÑO	Clínico	%	Quirúrgico	%	Pediatría	%	Gineco Obstetricia	%	Área Crítica	%	Total
2015	100	1%	47	1%	0	0%	88	1%	55	1%	291
2016	522	8%	134	2%	37	0%	274	4%	449	7%	1470
2017	701	10%	147	2%	46	1%	295	4%	320	5%	1527
2018	1231	18%	250	4%	0	0%	339	5%	0	0%	1880
2019	1156	17%	173	3%	0	0%	372	5%	0	0%	1732
TOTAL	3710	54%	751	12%	83	1%	1368	19%	824	13%	6900

Nota: El siguiente cuadro indica las cantidades y porcentajes de los beneficiarios de las transfusiones de sangre según el área clínica o especialidad que solicitó las unidades de sangre con un 54% en el área clínica y 19% en el área de Gineco – Obstetricia.

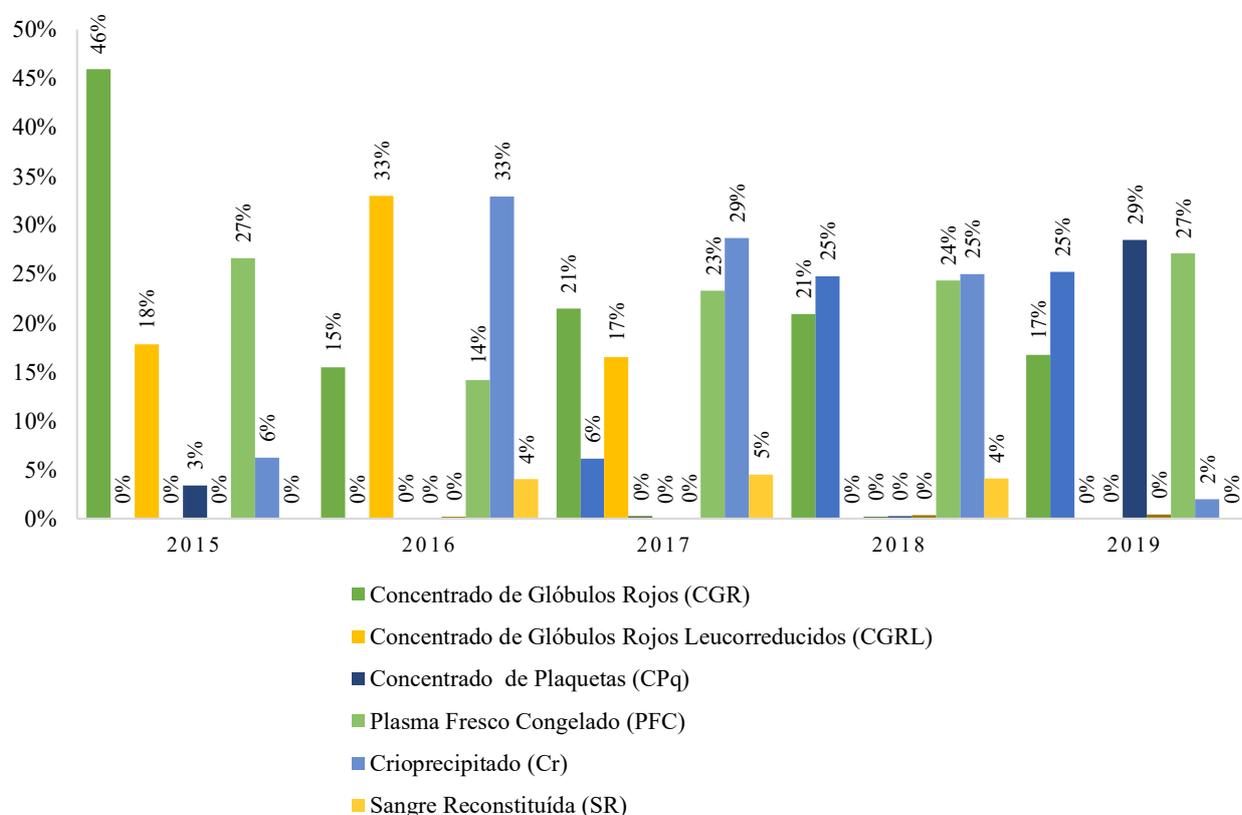
Figura 6*Beneficiarios según especialidad*

Nota: El siguiente gráfico indica las cantidades y porcentajes de los beneficiarios de las transfusiones de sangre según el área clínica o especialidad que solicitó las unidades de sangre con un 54% en el área clínica y 19% en el área de Gineco – Obstetricia.

Tabla 7*Total de Hemoderivados Transfundidos*

AÑO	Concentrado de Glóbulos Rojos	CGR sin capa leucoplaquetaria	Concentrado de Plaquetas	Plasma Fresco Congelado	Crioprecipitado	Total de transfusiones
2015	1018	395	76	590	138	2217
2016	556	1184	509	1182	146	3577
2017	716	756	777	957	151	3366
2018	832	986	968	996	165	3980
2019	782	1179	1333	1268	93	4677
TOTAL	2330	2921	3078	3221	409	12023

Nota: La siguiente tabla describe las cantidades de hemoderivados transfundidos de acuerdo a cada año de aplicación del programa, incluyendo el total general de transfusiones.

Figura 7*Total de Hemoderivados Transfundidos*

Nota: La siguiente tabla describe las cantidades de hemoderivados transfundidos de acuerdo a cada año de aplicación del programa, incluyendo el total general de transfusiones.

Datos y gráficos de instrumento de recolección de datos.

Encuesta aplicada a estudiantes (Encuesta A)

Tabla 8

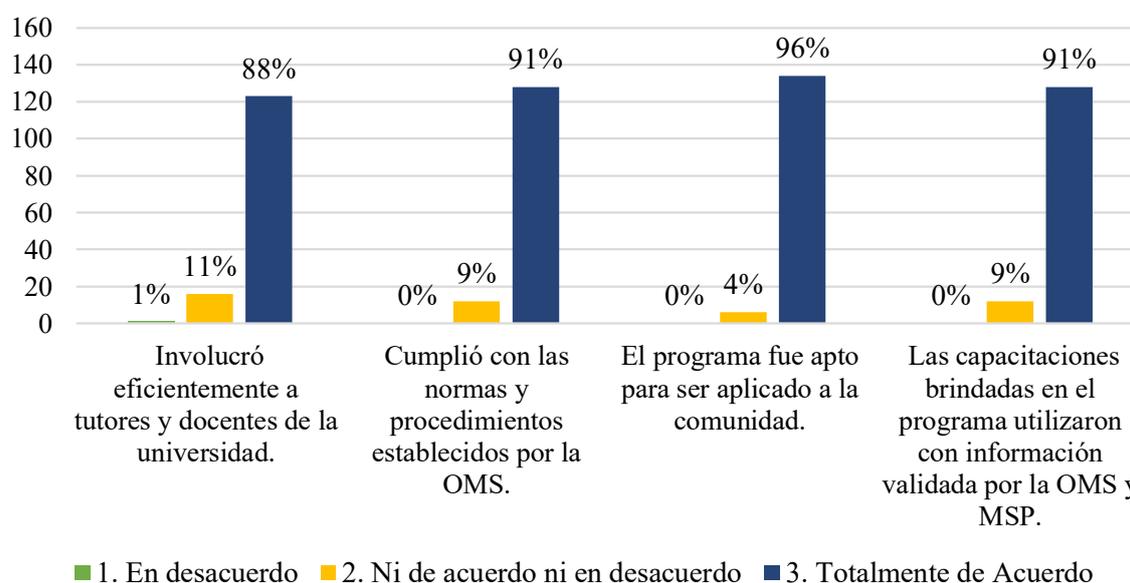
Generalidades del Programa de Donación de Sangre

Considera usted que el programa de vinculación:	1*	%	2*	%	3*	%	Total
Involucró eficientemente a tutores y docentes de la universidad.	1	1%	16	11%	123	88%	140
Cumplió con las normas y procedimientos establecidos por la OMS.	0	0%	12	9%	128	91%	140
El programa fue apto para ser aplicado a la comunidad.	0	0%	6	4%	134	96%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 8

Generalidades del Programa de Donación de Sangre



Nota: La siguiente figura muestra los resultados de la primera pregunta de la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de enfermería para evaluar su percepción sobre el programa.

Tabla 9

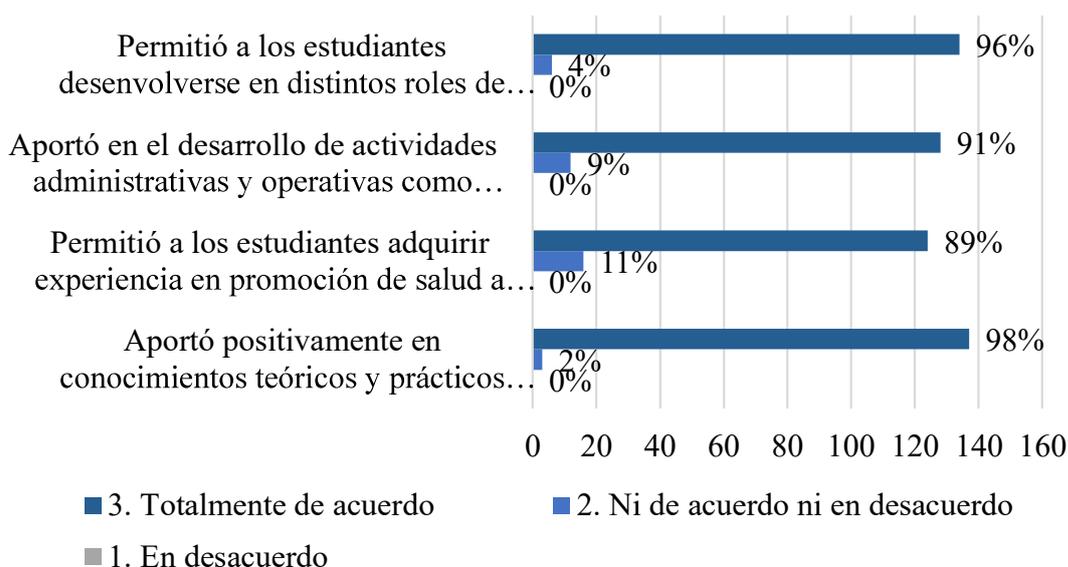
Aportes del Programa de Donación de Sangre en la formación académica

¿Cuáles son los aportes de este programa en su formación académica?	1*	%	2*	%	3*	%	Total
Aportó positivamente en conocimientos teóricos y prácticos para su desarrollo profesional.	0	0%	3	2%	137	98%	140
Permitió a los estudiantes adquirir experiencia en promoción de salud a la comunidad.	0	0%	16	11%	124	89%	140
Aportó en el desarrollo de actividades administrativas y operativas como líderes y promotores del programa.	0	0%	12	9%	128	91%	140
Permitió a los estudiantes desenvolverse en distintos roles de enfermería.	0	0%	6	4%	134	96%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 9

Aportes del Programa de Donación de Sangre en la formación académica



Nota: La siguiente figura muestra los resultados de la segunda pregunta de la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de enfermería.

Tabla 10

Beneficios del Programa de Donación de Sangre para el internado rotativo

¿Cuáles son los beneficios de este programa en su preparación como interno rotativo de enfermería?	1.	%	2.	%	3.	%	Total
Los estudiantes fortalecieron sus conocimientos y adquieren mayor desenvolvimiento en la atención de los pacientes y comunidad.	0	0%	12	9%	128	91%	140
Proporcionó entrenamiento en promoción de la salud que aplicará en todas las rotaciones.	0	0%	12	9%	128	91%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 10

Beneficios del Programa de Donación de Sangre para el internado rotativo



Nota: La siguiente figura muestra los resultados de la tercera pregunta de la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de enfermería para evaluar su percepción sobre el programa.

Tabla 11

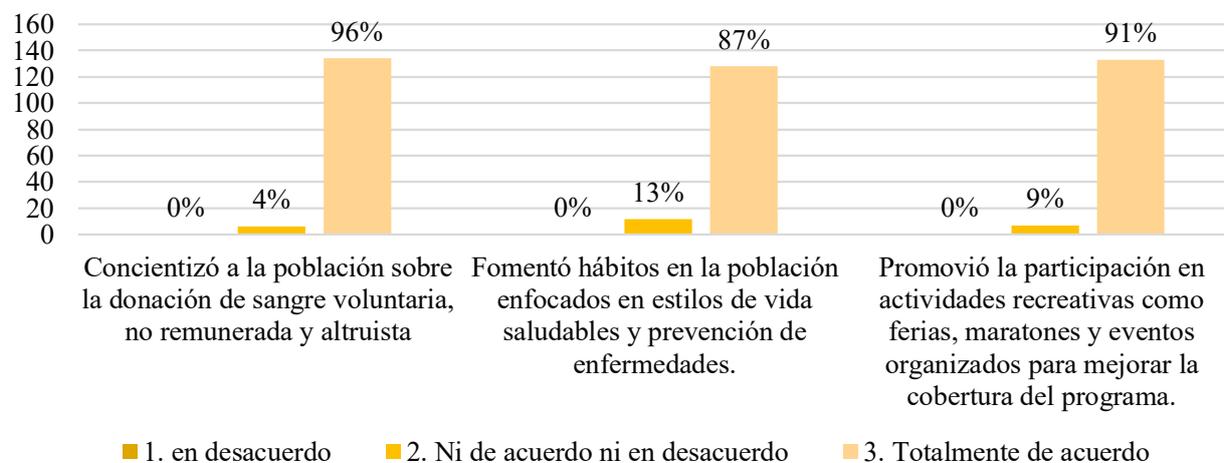
Aportes del Programa de Donación de sangre en la sociedad

Como participante del programa señale cuales son los aportes del programa en la sociedad	1.	%	2.	%	3.	%	Total
Concientizó a la población sobre la donación de sangre voluntaria, no remunerada y altruista	0	0%	6	4%	134	96%	140
Incrementó las reservas de productos sanguíneos garantizando la accesibilidad de la población para obtener los mismos.	0	0%	18	13%	122	87%	140
Fomentó hábitos en la población enfocados en estilos de vida saludables y prevención de enfermedades.	0	0%	12	9%	128	91%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 11

Aportes del Programa de Donación de sangre en la sociedad



Nota: La siguiente figura muestra los resultados de la tercera pregunta de la encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de enfermería para evaluar su percepción sobre el programa.

Tabla 12

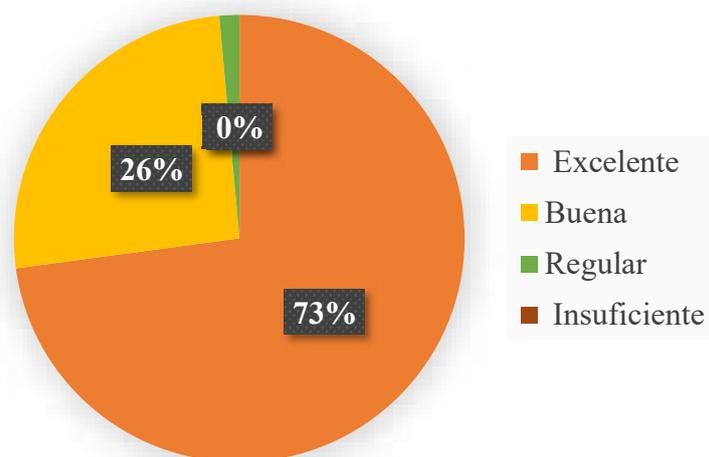
¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?

¿Cómo califica su experiencia en la participación del Programa de Donación de Sangre?		%
Excelente	102	73%
Buena	36	26%
Regular	2	1%
Insuficiente	0	0%
TOTAL	140	100%

Nota: La siguiente tabla describe una escala de puntuación según la experiencia de participación del programa

Figura 12

¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?



Nota: El siguiente gráfico indica los porcentajes de las respuestas obtenidas de la encuesta de satisfacción sobre la percepción de la experiencia de participación en el programa.

Tabla 13

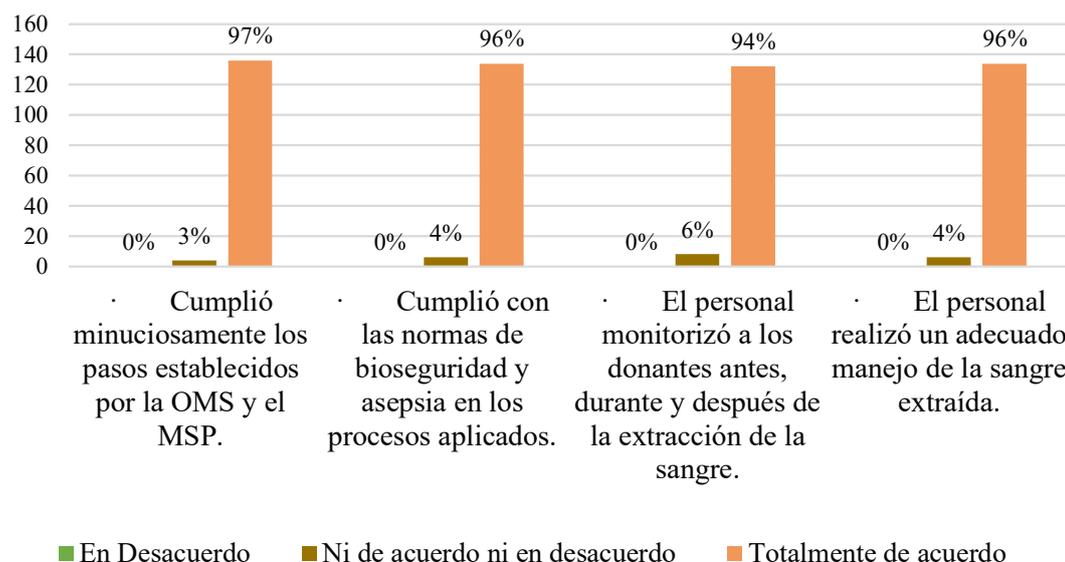
Experiencias en las colectas de Sangre

Como participantes en las colectas de donación de sangre califique su procedimiento	1	%	2	%	3	%	Total
Cumplió minuciosamente los pasos establecidos por la OMS y el MSP.	0	0%	4	3%	136	97%	140
Cumplió con las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados.	0	0%	6	4%	134	96%	140
El personal monitorizó a los donantes antes, durante y después de la extracción de la sangre.	0	0%	8	6%	132	94%	140
El personal realizó un adecuado manejo de la sangre extraída.	0	0%	6	4%	134	96%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 13

Experiencias en las colectas de Sangre



Nota: El siguiente gráfico indica las respuestas obtenidas en las encuestas aplicadas a estudiantes con sus respectivos porcentajes.

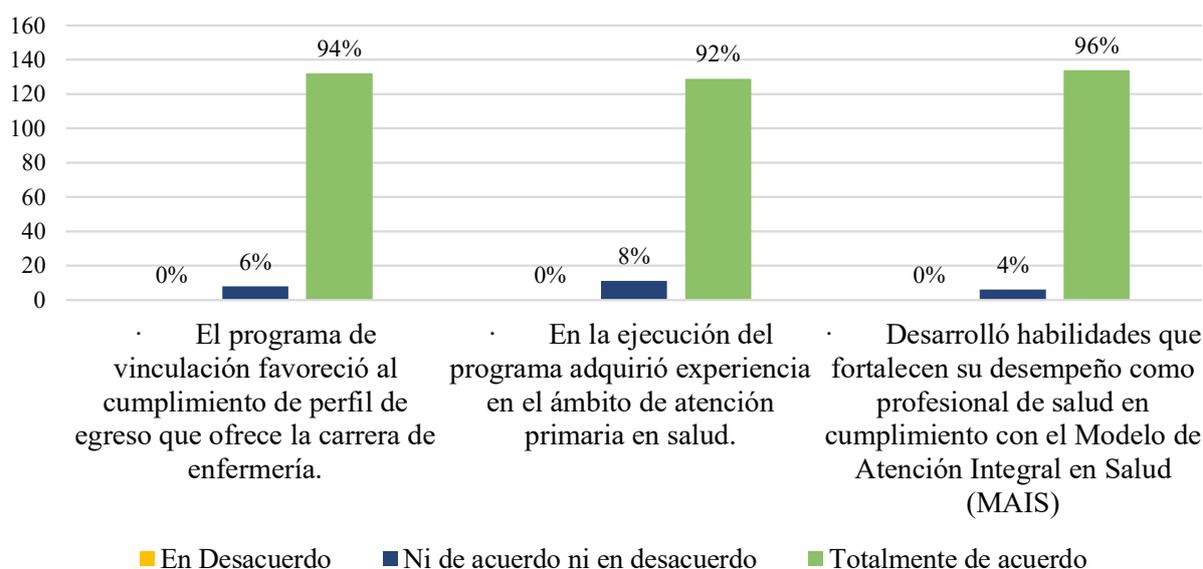
Tabla 14

Contribuciones en el cumplimiento del perfil de egreso de la Carrera de Enfermería

¿De qué manera contribuye el programa al cumplimiento del perfil de egreso?	1	%	2	%	3	%	Total
El programa de vinculación favoreció al cumplimiento de perfil de egreso que ofrece la carrera de enfermería.	0	0%	8	6%	132	94%	140
En la ejecución del programa adquirió experiencia en el ámbito de atención primaria en salud.	0	0%	11	8%	129	92%	140
Desarrolló habilidades que fortalecen su desempeño como profesional de salud en cumplimiento con el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS)	0	0%	6	4%	134	96%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 Totalmente de acuerdo.

Figura 14

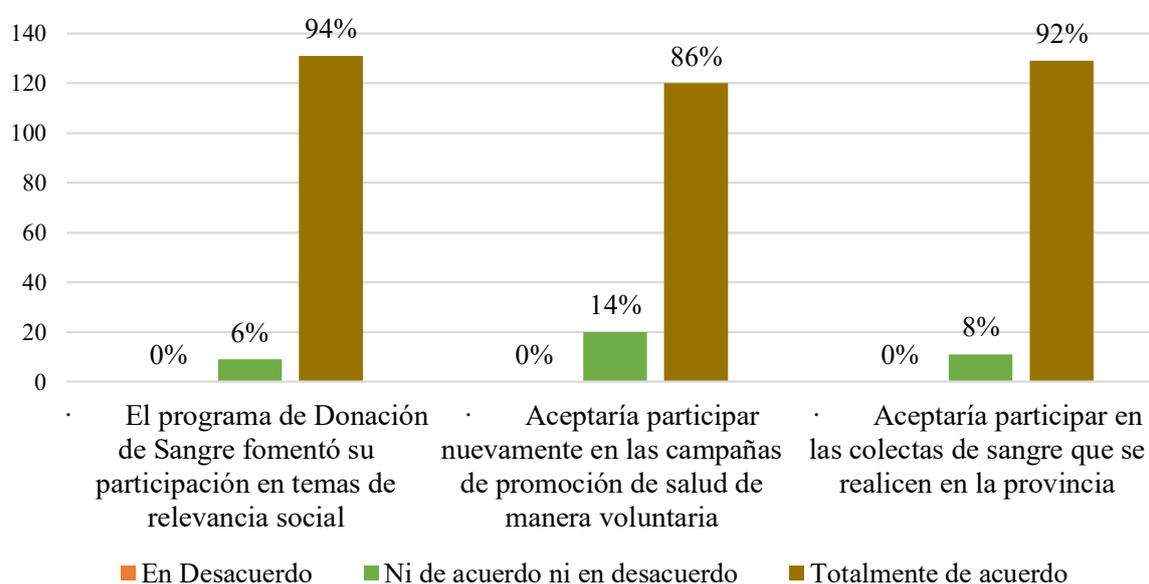


Nota: El siguiente gráfico indica las respuestas obtenidas en las encuestas aplicadas a estudiantes con sus respectivos porcentajes.

Tabla 15*Aceptación del Programa de Donación de Sangre*

	1	%	2	%	3	%	Total
El programa de Donación de Sangre fomentó su participación en temas de relevancia social	0	0%	9	6%	131	94%	140
Aceptaría participar nuevamente en las campañas de promoción de salud de manera voluntaria	0	0%	20	14%	120	86%	140
Aceptaría participar en las colectas de sangre que se realicen en la provincia	0	0%	11	8%	129	92%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

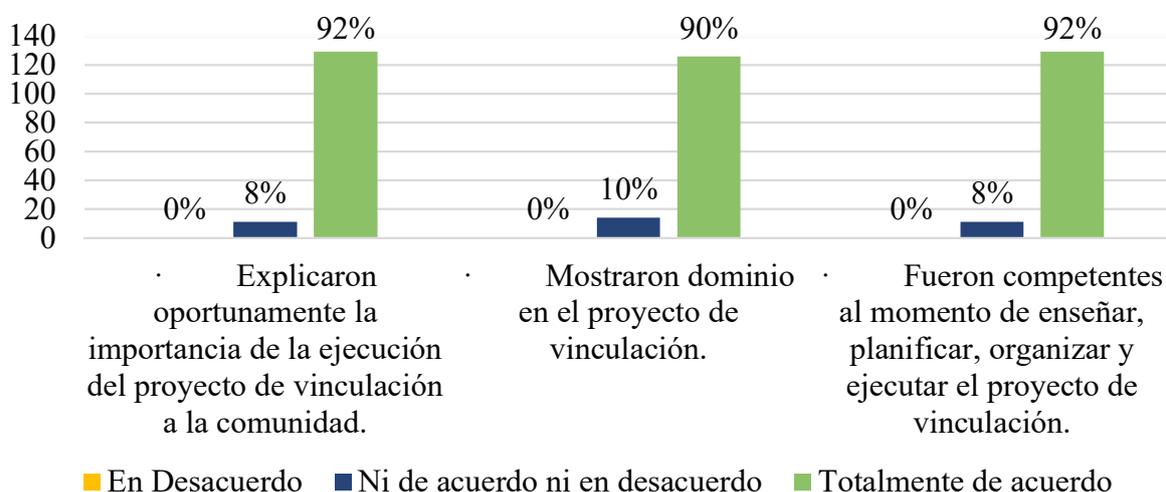
Figura 15*Aceptación del Programa de Donación de Sangre*

Nota: El siguiente gráfico indica las respuestas obtenidas en las encuestas aplicadas a estudiantes con sus respectivos porcentajes de acuerdo a la aceptación del Programa de Donación de Sangre.

Tabla 16*Docentes del Programa de Vinculación con la sociedad*

Califique opciones de desempeño de los docentes	1	%	2	%	3	%	Total
Explicaron oportunamente la importancia de la ejecución del proyecto de vinculación con la sociedad.	0	0%	11	8%	129	92%	140
Mostraron dominio en el proyecto de vinculación.	0	0%	14	10%	126	90%	140
Fueron competentes al momento de enseñar, planificar, organizar y ejecutar el proyecto de vinculación.	0	0%	11	8%	129	92%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

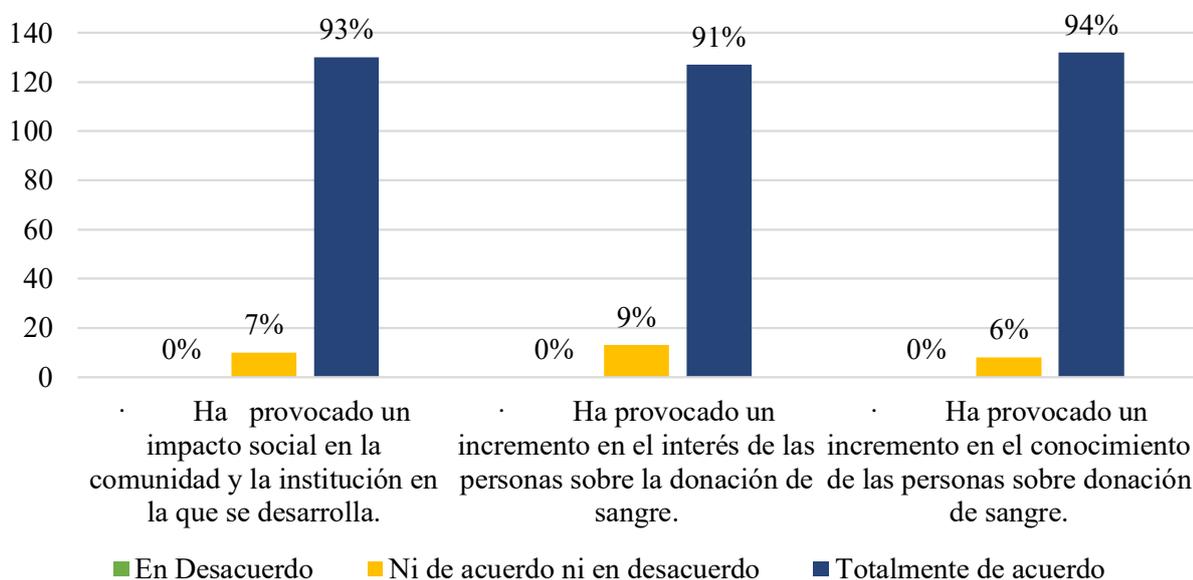
Figura 16*Docentes del Programa de Vinculación con la sociedad*

Nota: El siguiente gráfico describe las respuestas de los estudiantes sobre la participación de los docentes que participaron en el Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre.

Tabla 17*Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre*

	1	%	2	%	3	%	Total
Ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla.	0	0%	10	7%	130	93%	140
Ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre.	0	0%	13	9%	127	91%	140
Ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.	0	0%	8	6%	132	94%	140

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 17*Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Donación de Sangre*

Nota: El siguiente gráfico indica el porcentaje de respuestas obtenidas en la aplicación de encuestas de acuerdo a la apreciación de los estudiantes sobre el impacto del programa en distintos ámbitos.

Encuesta aplicada a funcionarios del Ministerio de Salud Pública (Encuesta B)

Tabla 18

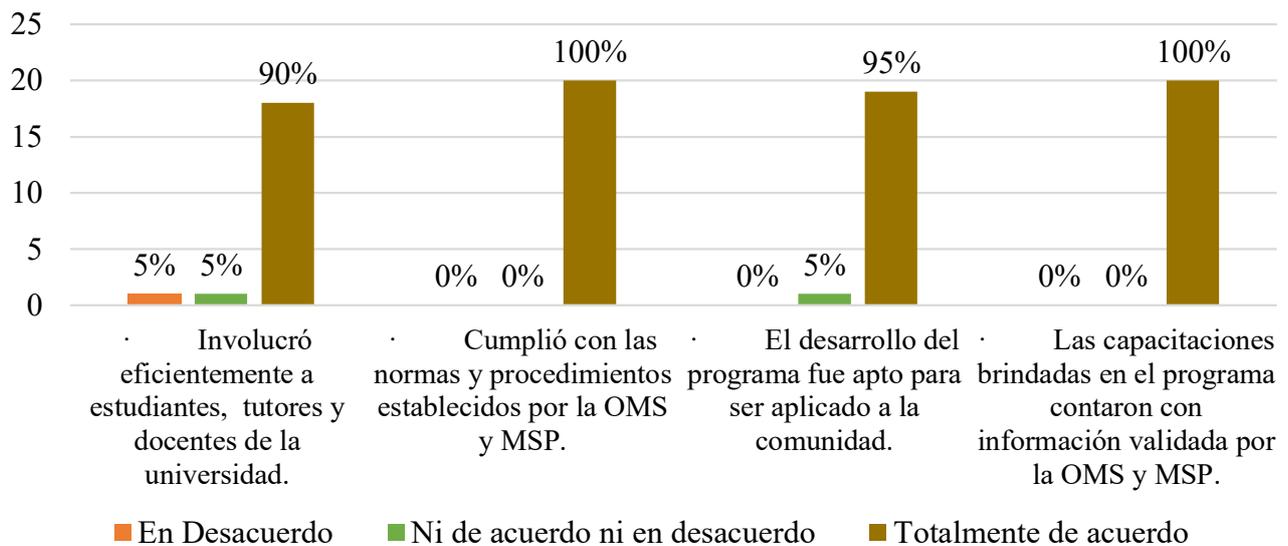
Generalidades del Programa de donación de Sangre

Considera usted que el programa de vinculación:	1	%	2	%	3	%	Total
Involucró eficientemente a estudiantes, tutores y docentes de la universidad.	1	5%	1	5%	18	90%	20
Cumplió con las normas y procedimientos establecidos por la OMS y MSP.	0	0%	0	0%	20	100%	20
El desarrollo del programa fue apto para ser aplicado a la comunidad.	0	0%	1	5%	19	95%	20
Las capacitaciones brindadas en el programa contaron con información validada por la OMS y MSP.	0	0%	0	0%	20	100%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 18

Generalidades del Programa de donación de Sangre



Nota: Esta tabla evidencia las respuestas de los funcionarios sobre generalidades del programa.

Tabla 19

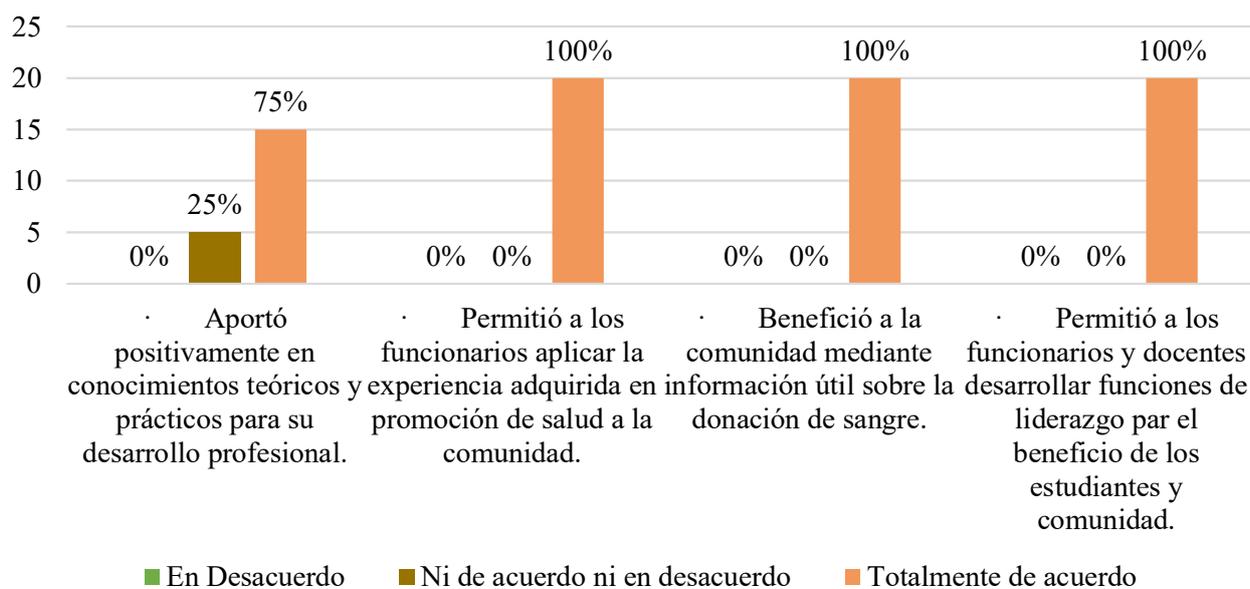
Aportes del Programa de Donación de Sangre en su perfil profesional

¿Cuáles son los aportes que ha obtenido del programa?	1	%	2	%	3	%	Total
Aportó positivamente en conocimientos teóricos y prácticos para su desarrollo profesional.	0	0%	5	25%	15	75%	20
Permitió a los funcionarios aplicar la experiencia adquirida en promoción de salud a la comunidad.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Benefició a la comunidad mediante información útil sobre la donación de sangre.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Permitió a los funcionarios y docentes desarrollar funciones de liderazgo.	0	0%	0	0%	20	100%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 19

Aportes del Programa de Donación de Sangre en su perfil profesional



Nota: El siguiente gráfico describe los porcentajes obtenidos de acuerdo a la percepción de los funcionarios sobre los aportes obtenidos para su perfil profesional.

Tabla 20

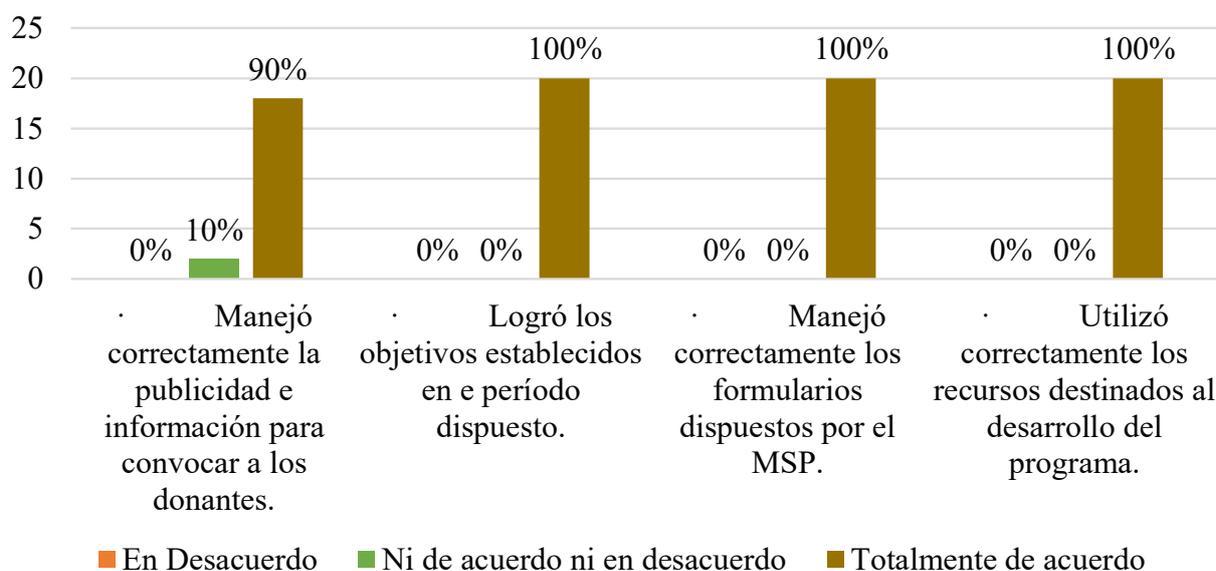
Logro de objetivos y logística

	1	%	2	%	3	%	Total
Manejó correctamente la publicidad e información para convocar a los donantes.	0	0%	2	10%	18	90%	20
Logró los objetivos establecidos en el período dispuesto.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Manejó correctamente los formularios dispuestos por el MSP.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Utilizó correctamente los recursos destinados al desarrollo del programa.	0	0%	0	0%	20	100%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 20

Logro de objetivos y logística



Nota: El siguiente gráfico indica los porcentajes de las respuestas obtenidas de acuerdo a la apreciación del cumplimiento de objetivos y manejo de logística.

Tabla 21

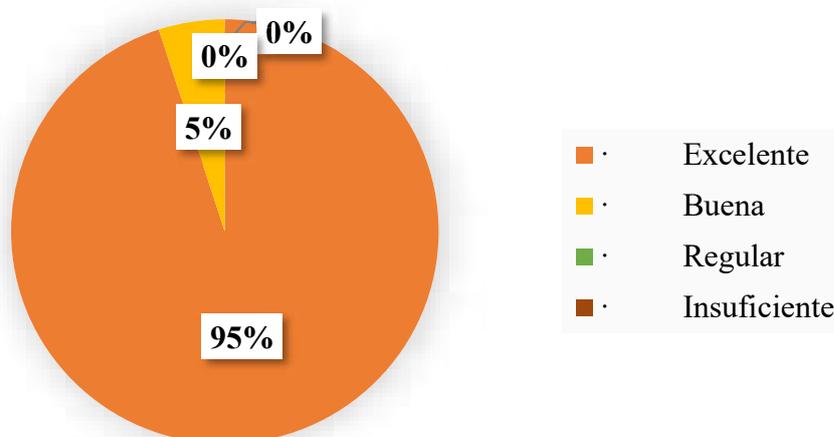
¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?

			%	Total
<input type="checkbox"/>	Excelente	19	95%	20
<input type="checkbox"/>	Buena	1	5%	20
<input type="checkbox"/>	Regular	0	0%	20
<input type="checkbox"/>	Insuficiente	0	0%	20

Nota: La siguiente tabla describe mediante una escala de puntuación la calificación obtenida de acuerdo a la experiencia de los funcionarios durante la aplicación del programa.

Figura 21

¿Cómo califica su experiencia en la participación del programa de Donación de Sangre?



Nota: El siguiente gráfico describe los porcentajes de las respuestas obtenidas de la encuesta en relación a la experiencia obtenida.

Tabla 22

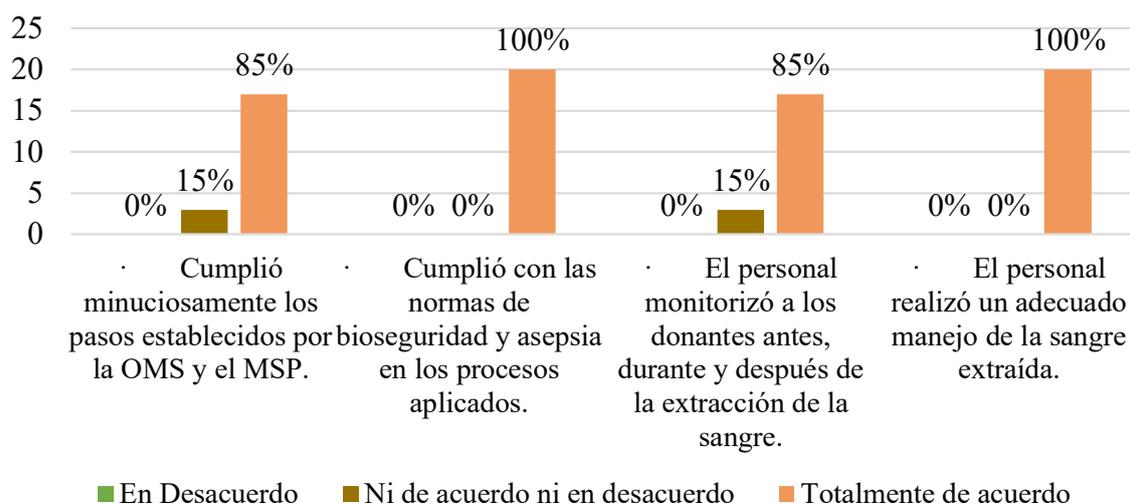
El proceso de extracción de sangre:

Según su experiencia como donante de sangre califique lo siguiente:	1	%	2	%	3	%	Total
Cumplió minuciosamente los pasos establecidos por la OMS y el MSP.	0	0%	3	15%	17	85%	20
Cumplió con las normas de bioseguridad y asepsia en los procesos aplicados.	0	0%	0	0%	20	100%	20
El personal monitorizó a los donantes antes, durante y después de la extracción de la sangre.	0	0%	3	15%	17	85%	20
El personal realizó un adecuado manejo de la sangre extraída.	0	0%	0	0%	20	100%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 22

El proceso de extracción de sangre:



Nota: La siguiente figura describe su nivel de satisfacción en cuanto al proceso de extracción de sangre en las colectas realizadas.

Tabla 23

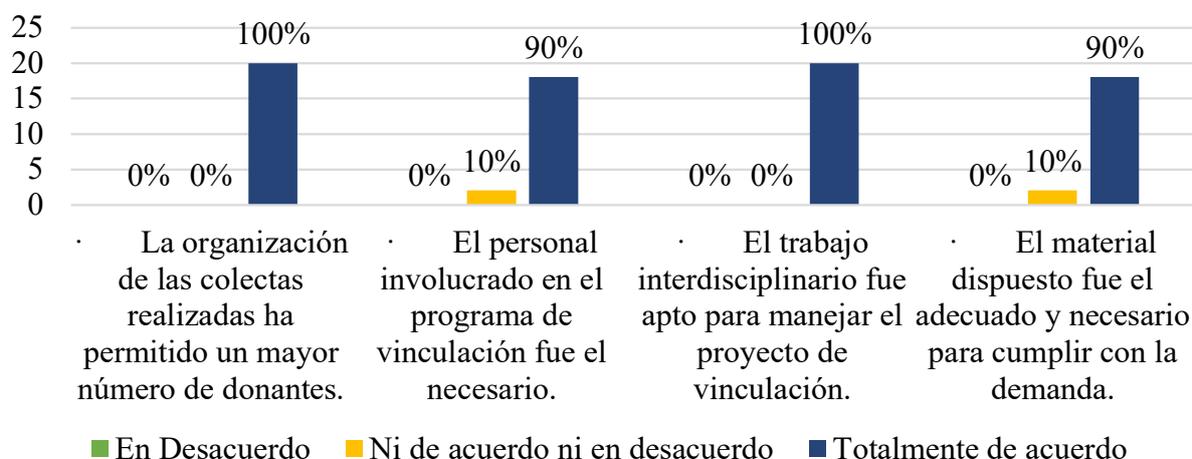
De acuerdo a las colectas de sangre realizadas:

	1	%	2	%	3	%	Total
La organización de las colectas realizadas ha permitido un mayor número de donantes.	0	0%	0	0%	20	100%	20
El personal involucrado en el programa de vinculación fue el necesario.	0	0%	2	10%	18	90%	20
El trabajo interdisciplinario fue apto para manejar el proyecto de vinculación.	0	0%	0	0%	20	100%	20
El material dispuesto fue el adecuado y necesario para cumplir con la demanda.	0	0%	2	10%	18	90%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 23

De acuerdo a las colectas de sangre realizadas:



Nota: Este gráfico indica los porcentajes obtenidos en la encuesta, en el ítem relacionado con el procedimiento y organización de las colectas de sangre.

Tabla 24

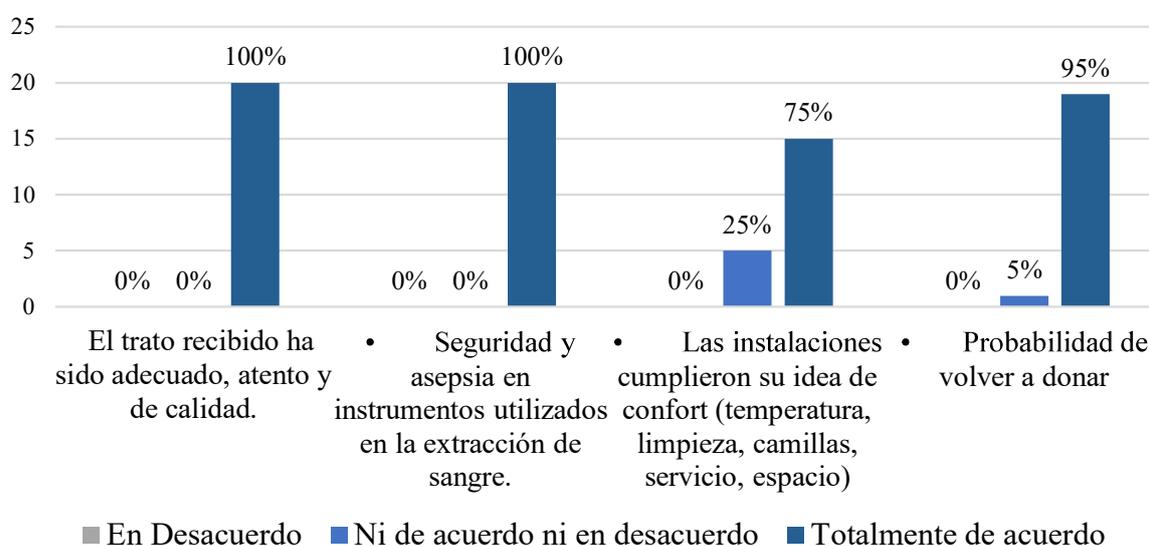
En relación a su experiencia como donante de sangre

Según su experiencia como donante de sangre señale lo siguiente	1	%	2	%	3	%	Total
El trato recibido ha sido adecuado, atento y de calidad.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Seguridad y asepsia en instrumentos utilizados en la extracción de sangre.	0	0%	0	0%	20	100%	20
Las instalaciones cumplieron su idea de confort (temperatura, limpieza, camillas, servicio, espacio)	0	0%	5	25%	15	75%	20
Probabilidad de volver a donar	0	0%	1	5%	19	95%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 24

En relación a su experiencia como donante de sangre



Nota: La siguiente figura describe las respuestas obtenidas en la pregunta en relación a su experiencia como donante de sangre.

Tabla 25

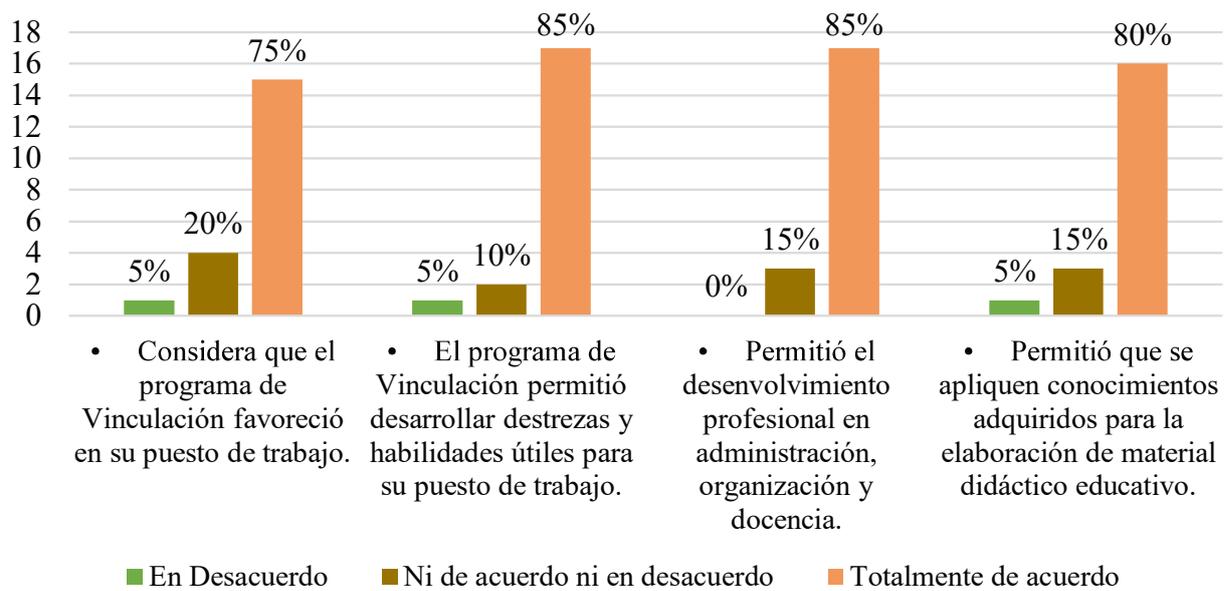
Aspectos que fortalece el programa de Donación de Sangre

	1	%	2	%	3	%	Total
Considera que el programa de Vinculación favoreció en su puesto de trabajo.	1	5%	4	20%	15	75%	20
El programa de Vinculación permitió desarrollar destrezas y habilidades útiles para su puesto de trabajo.	1	5%	2	10%	17	85%	20
Permitió el desenvolvimiento profesional en administración, organización y docencia.	0	0%	3	15%	17	85%	20
Permitió que se apliquen conocimientos adquiridos para la elaboración de material didáctico educativo.	1	5%	3	15%	16	80%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 25

Aspectos que fortalece el programa de Donación de Sangre



Nota: La siguiente figura describe las respuestas obtenidas en la pregunta en relación a los aspectos que favorece la donación de sangre.

Tabla 26

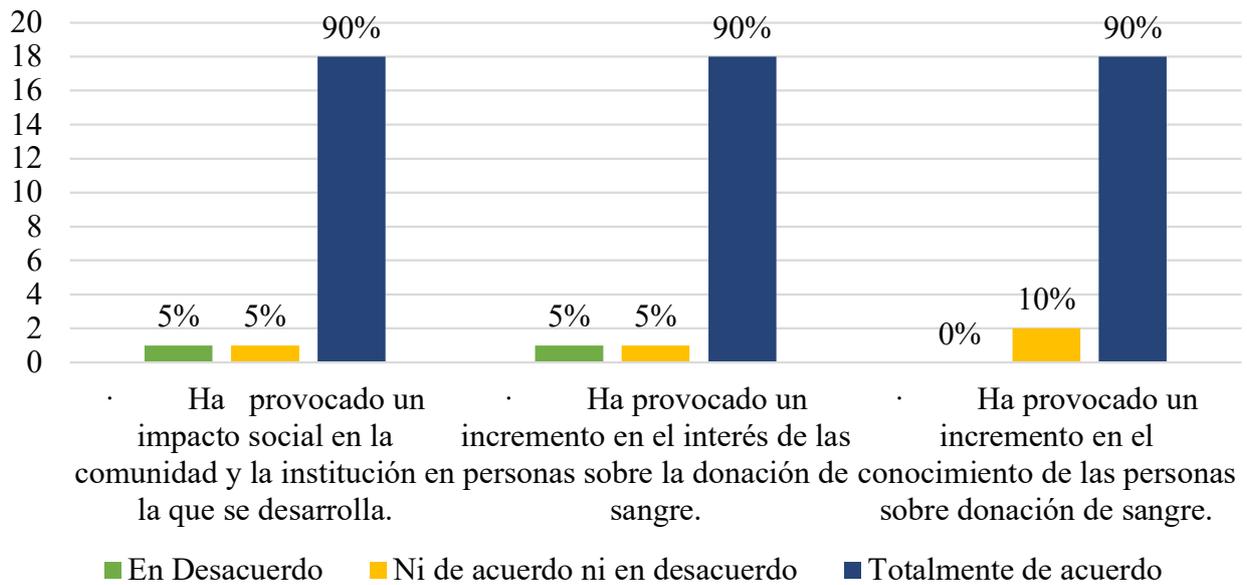
Impacto del Programa de Donación de Sangre

	1	%	2	%	3	%	Total
Ha provocado un impacto social en la comunidad y la institución en la que se desarrolla.	1	5%	1	5%	18	90%	20
Ha provocado un incremento en el interés de las personas sobre la donación de sangre.	1	5%	1	5%	18	90%	20
Ha provocado un incremento en el conocimiento de las personas sobre donación de sangre.	0	0%	2	10%	18	90%	20

Nota: 1: En desacuerdo, 2: Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3: Totalmente de acuerdo.

Figura 26

Impacto del Programa de Donación de Sangre



Nota: La siguiente figura describe las respuestas obtenidas en la pregunta en relación al impacto del programa a nivel institucional, comunitario y personal.

Anexo 9.

Tabla 27

Elementos Formes de la Sangre.

	Tipo Celular	Aspecto	Tamaño de referencia	Funciones
	ERITROCITOS	Forma de disco bicóncavo, Anucleados, posee hemoglobina proporcionando color rojo a la sangre.	7 μ m	Transporte de oxígeno (98%) y, secundariamente, dióxido de carbono (25%)
	LEUCOCITOS			
GRA MILOCITOS	NEUTRÓFILOS	Núcleo unido por filamento, granulación muy fina.	12 μ m	Fagocitosis, abandonan el torrente circulatorio y penetran en los tejidos para realizar fagocitosis.

	EOSINÓFILOS	Núcleo con dos lóbulos unidos por delgado filamento, las granulaciones dan coloración rojiza al citoplasma.	9 μm	Fagocitan complejos antígeno anticuerpo, aumenta en las reacciones alérgicas e infecciones parasitarias.
	BASÓFILOS	Núcleo voluminoso, granulaciones gruesas, tiñen el citoplasma de color oscuro.	12 μm	Contienen heparina (anticoagulante) e histamina (vasodilatador).
AGRANULOCITO	LINFOCITOS	Núcleo esférico, citoplasma muy escaso.	6 - 8 μm	Producen anticuerpos. Responsables del rechazo de injertos y trasplantes.
	MONOCITOS	Forma de riñón o herradura.	9 - 12 μm	Fagocitosis a virus, hongos y protozoos, atraviesan la pared de los capilares y penetran tejido conjuntivo.
	TROMBOCITOS	Anucleados, esféricos, alargados, aglutinados en las extensiones.	3 μm	Forman tapón cuando los vasos sanguíneos son lesionados, liberan tromboplastina que interviene en formación de coagulo.

Anexo 10. Evidencias Fotográficas

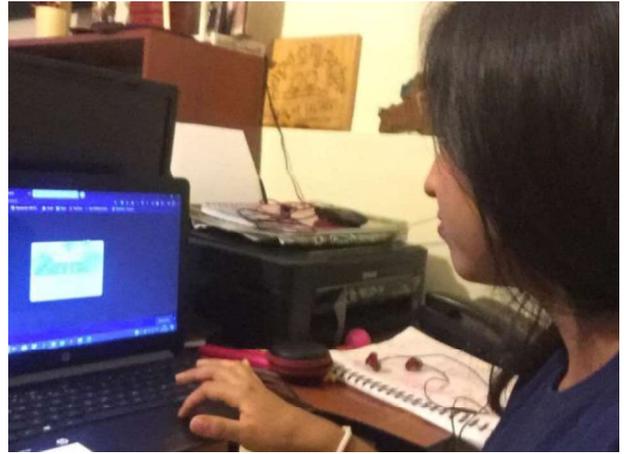




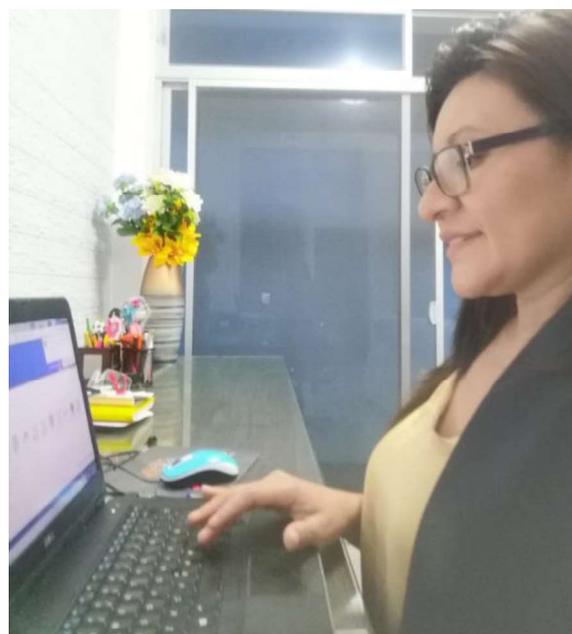
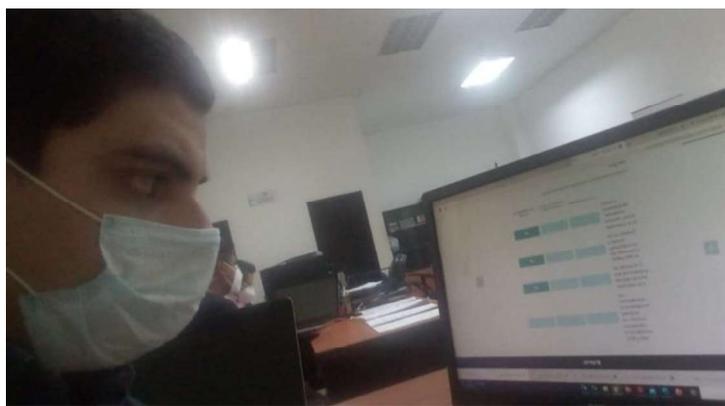
Proceso de validación de encuestas con evaluadores internos y externos para entrega de rubrica de calificación y encuestas.



Estudiantes líderes del Programa de Donación de Sangre llenando datos de consentimiento informado.



Estudiantes que participaron en el Programa de Donación de Sangre llenando instrumento de recolección de datos. (Encuesta A)



Funcionarios del Ministerio de Salud Pública que participaron en el Programa de Donación de Sangre llenando instrumento de recolección de datos (Encuesta B).

La Libertad, 2 julio de 2020

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

001-TUTORA DCT-2020

En calidad de tutora del trabajo de titulación denominado Impacto del Programa de Fortalecimiento de la Promoción de Donación de Sangre en la provincia de Santa Elena 2015 - 2019. Elaborado por las señoritas Figueroa Hermenegildo Allisson Arleny y Rodríguez Parrales Michelle Elizabeth estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto de investigación ejecutado, se encuentra con el 4% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Atentamente,



Lic. Doris Castillo Tomalá MSc.
C.I. 0200896462
DOCENTE TUTOR

Adj. Reporte Urkund
Fuente de Similitud

Reporte Urkund.

URKUND

Document Information

Analyzed document	Proyecto de Investigacion Impacto Donacion de Sangre.docx (D75905005)
Submitted	7/2/2020 2:10:00 AM
Submitted by	
Submitter email	michellerodriguez514@gmail.com
Similarity	4%
Analysis address	dcastillo.upse@analysis.arkund.com

Fuentes de similitud

Sources included in the report

SA	URL: COIVIS2019_paper_8.pdf Fetched: 3/11/2019 6:21:00 PM	 3
W	URL: https://vinculacion.upse.edu.ec/images/proyectos-relevantes/DVC267-ENF011-2017.pdf Fetched: 3/18/2020 11:56:00 PM	 5
SA	URL: Joe Lugo- 25112018.docx Fetched: 11/26/2018 2:02:00 AM	 3
W	URL: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/8392/15737.pdf?sequence=1 Fetched: 7/2/2020 2:11:00 AM	 1
W	URL: https://docplayer.es/63565846-Universidad-de-el-salvador-facultad-de-medicina-maes ... Fetched: 10/13/2019 12:47:28 AM	 1
SA	URL: MENA-MORALES FINAL.docx finity.docx Fetched: 10/2/2018 7:09:00 PM	 1
SA	URL: Tesis Lcda. Jessica Gaspar sustentación.docx Fetched: 10/6/2019 7:40:00 PM	 3