

# Morfovirtual 2022

## VI Congreso virtual de Ciencias Morfológicas.

### Sexta Jornada Científica de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal.

#### CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES RESPECTO A LA DONACIÓN DE SANGRE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO A QUINTO NIVEL DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

##### Autores:

Marioneya Izaguirre Bordelois,<sup>1</sup> Jean Carlos Álava Villamar,<sup>2</sup> Gilbert Enrique Jaramillo Guerra<sup>3</sup>, Luis Fernando Sánchez Intriago<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí.

<sup>2,3,4</sup> Estudiantes de la Carrera de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí.

Correo primer autor: [mabordelois@gmail.com](mailto:mabordelois@gmail.com)

##### Resumen:

**Introducción:** Para trazar estrategias para incrementar la donación de sangre, es necesario primero recabar información acerca de las actitudes hacia este acto. **Objetivo:** Evaluar los conocimientos y actitudes respecto la donación de sangre de los en los estudiantes de los niveles I a V de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en septiembre del 2022, se aplicó una encuesta a 120 estudiantes que decidieron participar, mediante un formulario en línea, para conocer los criterios personales sobre el acto de donar sangre, conocimiento de los requisitos para la donación y razones que limitan la decisión de donar sangre de los estudiantes. **Resultados:** se observó una mayoría de mujeres, con una relación 72,5 %:27,5 %, con predominio de edad de 17 a 21 años (86,7%). Sólo el 30,08 % de estudiantes habían donado sangre, con una disposición a donar sangre del 85 %, y a un 87,5% les gustaría tener mayor información sobre las donaciones. Las causas más frecuentes de no haber donado son: desconfianza en la esterilidad del material (83 %), creer que no están en el peso adecuado y escasez de información (50 %). **Conclusiones:** La mayoría de los estudiantes tiene una actitud positiva hacia la donación, sin embargo, manifiesta necesitar más información al respecto.

##### INTRODUCCIÓN

La sangre es uno de los componentes más importantes en medicina transfusional, su donación es uno de los procedimientos requerido en esta área debido a su necesidad, sin embargo, existen varios mitos en la población sobre este

procedimiento lo que ocasiona una disminución de los donantes voluntarios. Las transfusiones de sangre resultan indispensables en personas que presenten hemorragias causados por accidentes, pacientes en operaciones quirúrgicas, pacientes con enfermedades hematológicas y pacientes con trasplantes. La sangre es un bien irremplazable, ya que hasta la actualidad no se puede fabricar, y por lo tanto la donación de sangre y hemocomponentes constituye un acto voluntario, altruista y universal, necesario para su obtención, del cual la mayoría de nosotros contamos con la posibilidad de ser partícipes (1).

La sangre constituye la materia prima esencial para los bancos de sangre, sus componentes no se pueden fabricar de manera artificial, son insustituibles y son necesarios para mejorar la salud de los pacientes; prever la disponibilidad oportuna de éstos (autosuficiencia) supone un aporte significativo para reducir las inequidades en su acceso (2).

La donación voluntaria, no remunerada y repetitiva es el pilar fundamental para obtener sangre segura y en cantidad suficiente para el adecuado aprovisionamiento según las necesidades del país. Las transfusiones de componentes sanguíneos son vitales en la atención integral de diversas patologías, víctimas de accidentes de tránsito, politraumatismos, en los pacientes que se someten a intervenciones quirúrgicas mayores, trastornos de la coagulación, trasplantes, en las mujeres con complicaciones obstétricas y algunos pacientes oncológicos (3,4). Desafortunadamente, la sangre es un recurso limitado que no se puede reproducir y presenta un pequeño ciclo de vida desde la donación hasta la utilización (5).

El suministro de sangre, con el menor riesgo, es una de las metas específicas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), durante el próximo cuatrienio. La seguridad de los componentes y derivados sanguíneos depende primordialmente de la calidad de los donantes de sangre. Para garantizar que los donantes de sangre sean sanos y de bajo riesgo, es sumamente importante que el proceso de captación y selección sea eficaz (6).

Los donantes voluntarios, no remunerados, que donan sangre habitualmente, son más seguros que aquellos que dan su sangre cuando un miembro de la familia o comunidad lo requiere (donante de reposición), o los que donan su sangre a cambio de dinero u otra forma de retribución (donante remunerado o profesional). Las personas que donan sangre por obligación, o por dinero, podrían no revelar problemas que los inhabilitan, por lo tanto, pueden ser peligrosos. Los donantes voluntarios, por su parte, donan su sangre de forma altruista; si lo hacen con regularidad, brindan mayor seguridad, ya que son evaluados con frecuencia, y en muchos casos, se cuenta con su colaboración durante emergencias (6).

Según datos de la OMS, el 40% de los 118,5 millones de donaciones de sangre extraídas en todo el mundo se recogen en los países de ingresos altos, donde vive el 16% de la población mundial. La tasa de donación de sangre por cada 1000 personas es de 31,5 donaciones en los países de ingresos altos, 16,4 en los de ingresos medianos altos, 6,6 en los de ingresos medianos bajos y 5,0 en los de ingresos bajos (7).

Con la finalidad de asegurar la autosuficiencia nacional, la OMS recomienda la seguridad y la calidad de la sangre y sus hemocomponentes, el porcentaje de donación efectiva nacional debe tener un valor mínimo de 2% y como óptimo el 5% (4). Nuestro país, aún mantiene una donación por debajo de los niveles mínimos del 2% recomendados por la OMS (4).

Para que las donaciones se mantuviesen estables, lo ideal sería tener un grupo poblacional de bajo riesgo que incrementase el número de donaciones regulares. El personal sanitario sería una buena opción, ya que conocen las necesidades de la donación y los beneficios que puede aportar al donante (8).

Como afirman la OMS y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR), *"construir una base sostenible de donantes de sangre seguros requiere un enfoque a largo plazo, que requiere no solo el establecimiento de un programa voluntario de donantes de sangre eficaz, sino también una mayor conciencia pública sobre la importancia de la donación de sangre como norma social"* (5).

Es prioritario investigar la propensión a la donación entre los ciudadanos para planificar acciones de sensibilización e identificar los factores clave y un sistema de incentivos eficaz para promover la donación.

Por lo tanto, estos criterios justifican el desarrollo del presente proyecto, el cual pretende que se logre concientizar y sensibilizar a la población sobre la donación de sangre y hemocomponentes, teniendo como objetivo el evaluar los conocimientos e inquietudes sobre la donación de sangre en los estudiantes de I y II nivel de la Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio fue de tipo descriptivo-transversal, realizado entre los meses de agosto y septiembre del 2022, la población fueron los estudiantes de primer y segundo semestre de la carrera de medicina de la Universidad Técnica de Manabí.

Se utilizó la técnica de muestreo intencional. El cuestionario fue respondido por 120 jóvenes de primero a quinto niveles que aceptaron responder el mismo.

Se procedió a la utilización de una encuesta estructurada on line mediante un cuestionario de Google, las preguntas fueron diseñadas después de una revisión exhaustiva por los autores de la literatura con el fin de incluir aquellos datos relevantes para nuestra investigación y validada según criterio de expertos, la misma se inició con la obtención del consentimiento informado de los participantes a los cuales les fue compartido el link de acceso a través del correo y grupos de mensajería. El instrumento tuvo como finalidad de recabar información respecto a los factores sociodemográficos de los estudiantes, criterios personales sobre el acto de donar sangre, conocimiento de los requisitos para la donación y razones que limitan la decisión de donar sangre.

La encuesta incluía preguntas sobre características personales y conocimientos de los encuestados con respecto a la donación de sangre.

Se verificó la integridad de los datos recopilados para su posterior digitalización, análisis y presentación en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Para el procesamiento de los datos se usó la estadística descriptiva, se calculó la frecuencia y los porcentajes.

### **Aspectos éticos**

Se garantizó la confidencialidad de los datos del estudio y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se expresan los resultados obtenidos en la sistematización de la información.

Dentro de las características sociodemográficas se pueden notar (Tabla 1) que la gran mayoría de los estudiantes encuestados eran del sexo femenino (72,5 %) y 99,2% tenían una edad comprendida entre 17 y 26 años, todos solteros; similar a los resultados presentados por Vásquez y colaboradores, en su estudio en Chile, (10) en el cual el 85% de su muestra correspondían a estudiantes menores de 30 años, asimismo, solteros.

En relación a los criterios personales evaluados respecto a la donación (Tabla 2), el 69,2% de los estudiantes no habían donado sangre, por su parte en el estudio referido anteriormente realizado en Chile el 86% de sus encuestados nunca habían donado sangre (10)

Con respecto a la actitud acerca de la donación de sangre por parte de los encuestados fue positiva (Tabla 2), ya que se logró evidenciar que el 85 % (102) de los estudiantes estarían dispuestos a ser donantes de sangre voluntarios. En un estudio llevado a cabo en la Universidad Central del Ecuador por Obregón y colaboradores (11), se evidenció que el 92,1% de la población estudiantil encuestada mostró una actitud positiva frente a la donación de sangre. Carballo y colaboradores (12) en su estudio efectuado en Paraguay demostraron que la actitud positiva para la donación de sangre en sus entrevistados se daba, por una parte, para las personas que lo necesiten y otros que solo lo harían en caso de una necesidad familiar o por necesidad/emergencia grande en la nación.

Donar sangre es útil para poder salvar vidas y mediante la donación de reposición, las donaciones anteriores, las emergencias y el mantener un nivel saludable de vida son las condiciones esenciales para poder llegar a donar sangre en el futuro. (13)

En cuanto al conocimiento sobre requisitos pre donación (Tabla 3), se logró evidenciar una respuesta buena acerca de los conocimientos básicos que se deberían tener sobre este proceso, como, por ejemplo; la edad mínima de donación (61,6%), el peso mínimo para donar (43,3%) o el tiempo de espera entre una donación y otra, es decir la frecuencia de donación (53,3%); ya que los estudiantes si poseen información básica acerca de la donación de sangre. En el estudio de Vásquez et al, se discrepa en cierta forma con los resultados presentados en el presente trabajo, ya que en dicho estudio el 50% de los estudiantes encuestados tenían conocimientos generales sobre la donación; pero carecían de información precisa sobre el tema planteado; es decir saben que la sangre es un componente indispensable para la vida y que está sometida a pruebas pretransfusionales, por ejemplo, pero carecen en gran parte de conocimientos exactos, como la frecuencia de donación, o de los requisitos y limitaciones para hacerlo. (10)

Una de las muchas formas en las que se puede salvar una vida es mediante la transfusión de un componente globular a la persona enferma, pero como es bien sabido este componente no se puede producir dentro de un laboratorio, por lo que la única forma de obtenerla es mediante la recepción a través de donantes de sangre, que lo hagan de forma altruista, que permitan abastecer la demanda diaria del uso de los hemocomponentes en las instituciones hospitalarias. Pero muchas veces esto no se lleva a cabo debido a la desinformación y desconocimiento por parte de las personas acerca de la donación de sangre, así como de los mitos que se han creado alrededor de esta. La bibliografía revisada sugiere que un bajo nivel de conocimiento

acerca de la donación de sangre puede afectar considerablemente la captación de donantes dentro de la población (9).

En cuanto a los factores a considerar previo a la donación de sangre (Tabla 4) el 42,5% de los estudiantes dijeron que las creencias religiosas juegan un papel importante o sumamente importante en cuanto a la donación de sangre; Santisteban y Osada al revisar múltiples estudios sugieren que pertenecer a algunas religiones o sectas religiosas afecta la decisión de donación de sangre de sus miembros (9). Es de conocimiento general que existen ciertas religiones que prohíben en su práctica, la donación y recepción de hemocomponentes. En nuestro estudio solo se preguntó si se considera importante a la variable de creencias religiosas en la toma de decisiones en cuanto a la donación de sangre, pero no se especificó el tipo de creencia que poseían los encuestados.

Otras variables estudiadas estuvieron relacionadas al miedo a la venopunción, traumas pasados con la donación o desconfianza en la esterilidad de los materiales que se utilizan. De estas 3 variables la más importante, fue el pensamiento que se tiene sobre el uso de materiales no estériles en la donación de sangre, en el cual se logra ver que el 88,4% de los encuestados, respondieron que es importante y sumamente importante tener desconfianza de la esterilidad en los materiales que se utilizan en el proceso de la donación de sangre. Es ya visto que esta es una de las causas de la no donación, pero quizás se deba un poco al desconocimiento de los procesos que se efectúan en la extracción. Cada material que se utiliza para venopunción, así como los tubos y la funda de recolección están (deben) estar selladas, y solo se abrirán en frente de la persona que va a donar, para fomentar la confianza en los mismos; asimismo, la asepsia es otro punto que se controla mucho en los establecimientos de recepción de sangre y de otros hemocomponentes, ya que no solo se cuida el bienestar de los donadores, sino también el de los receptores; mediante la responsabilidad y conocimiento de los profesiones que en estas instituciones laboran (14).

Cárdenas (15) en su estudio en Perú determinó que el 50,39% de sus encuestados, reconoció como motivo de la no donación, la desconfianza a la esterilidad de los materiales, y por ende en dicho estudio se lo consideró como la tercera causa más importante para no donar, concluyendo que prácticamente uno de cada dos personas manifestó el temor de contagiarse con alguna enfermedad transmisible por este tipo de material, como el VIH o hepatitis.

Por otro lado, la falta de información en el citado estudio quedó en cuarto lugar como razón para no donar sangre mientras que, en el presente trabajo, la falta de información sobre la donación y los mitos que se han creado alrededor de esta, fue la causa más importante por la cual las personas no realizan este acto de humanismo y solidaridad. (15)

### **CONCLUSIONES:**

La mayoría de los estudiantes tiene una actitud positiva hacia la donación, sin embargo, manifiesta necesitar más información al respecto.

La población universitaria es un grupo clave para ser motivados a contribuir en la donación voluntaria de sangre; no solo por estar en formación como profesionales de la salud, sino porque una adecuada campaña de información y motivación podría no solo transformar estos estudiantes en donantes reales sino convertirlos en replicadores de este mensaje para la comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández L, Torres I, González I, Hoyos A, García M, Medina E. Importancia de la sangre, hemoderivados y las donaciones voluntarias de sangre. *Rev Méd Electrón* [Internet]. 2020 [cited 2022 Aug 16];42(1). Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v42n1/1684-1824-rme-42-01-1674.pdf>
2. Melians S, Núñez E, Esquivel M, Padrino M. La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río* [Internet]. 2017 [cited 2022 Aug 15];21(1):13-24. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942017000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000100005)
3. García M, Quituzaca Y, Sichi L. Características de los donantes voluntarios frecuentes de sangre en la cruz roja de la ciudad de Cuenca, Cuenca-2015 [tesis de pregrado]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23527/1/Tesis%20%20Pregrado.pdf>
4. Ministerio de Salud Pública. Fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública en el Sistema Nacional de Sangre [Internet]. 2020 [cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/fortalecimiento-del-ministerio-de-salud-publica-en-el-sistema-nacional-de-sangre/>
5. Guglielmetti R, Pascua M, Di Di Pietro L, Renzi M. Promoting the propensity for blood donation through the understanding of its determinants. *BMC Health Serv Res*. 2021;21(1):1–20.
6. Olivera D, Cárdenas M, Ferrera B. La promoción de donación de sangre ante la necesidad de la obtención de un producto seguro. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2019 [cited 2022 Aug 16];23(2):125-129. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v23n2/1029-3043-mdc-23-02-125.pdf>
7. OMS. Disponibilidad y seguridad de la sangre [Internet]. 2022 [cited 2022 Sep 12]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
8. Faraldo A, Pérez M, Asensio S. Motivaciones para donar sangre entre el personal sanitario. *Rev Científica Enfermería* [Internet]. 2017 Dec 19 [cited 2022 Sep 12];(14):5-25. Available from: <https://recien.ua.es/article/view/2017-n14-motivaciones-para-donar-sangre-entre-el-personal-sanitario/pdf>
9. Santisteban N, Osada J. Conocimientos sobre donación de sangre en pacientes de un Hospital de Amazonas, Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2022;39(2):214-220. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v39n2/1726-4642-rpmesp-39-02-214.pdf>
10. Vásquez M, Ibarra P, Maldonado M. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. *Rev Panam Salud Pública*. 2007;22(5):323-328. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7763/a05v22n5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Obregón K, Velástegui G, Melo M, Iñiguez P, Calero A, Betancourt L, Avilés E, Loachamin A, Alvarez N, Torres P. Conocimientos, actitudes y predisposición hacia la donación de sangre en estudiantes de medicina de la Universidad Central del Ecuador. *CIMEL*. 2020;27(2):16-23. Available from: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1246/882>
12. Carballo J, Lorenza C, Aguilar G. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en universitarios de las facultades de ciencias de la

salud de Coronel Oviedo - Paraguay. Rev Inst Med Trop. 2017;12(1):14-19. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v12n1/1996-3696-imt-12-01-00014.pdf>

13. Cardona J. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios. Medicina UPB. 2011;30(2):121-131. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1590/159022496003.pdf>
14. Muñoz R. Conocimientos y actitudes sobre la donación de sangre en adolescentes de Jaén (España). Revista Colombiana de Enfermería. 2014;9(9):71-76.
15. Cárdenas K. Conocimientos y actitudes frente a la donación de sangre entre padres de familia de un centro educativo privado. Lima, 2019 [tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2020. Available from: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4375/T061\\_43483292\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4375/T061_43483292_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXOS:

**Tabla 1.** Características sociodemográficas.

<b>CARACTERÍSTICAS FRECUENCIA</b>		
<b>SEXO</b>		
Hombres	33	27,5%
Mujeres	87	72,5%
<b>EDAD</b>		
17-21 años	104	86,7%
22-26 años	15	12,5%
27-31 años	1	0,8%
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero	120	100,0%
Casado	0	0,0%
<b>RESIDENCIA</b>		
Rural	31	25,8%
Urbana	89	74,2%
<b>NIVEL DE CARRERA</b>		
Primero	30	25,0%
Segundo	19	15,8%
Tercero	25	20,8%
Cuarto	19	15,8%
Quinto	27	22,5%

**Tabla 2.** Criterios personales evaluados respecto a la donación

<b>CRITERIOS</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>	<b>NO</b>	<b>%</b>
ESTUDIANTES QUE HAN DONADO SANGRE	37	30,8%	84	69,2%
ESTUDIANTES QUE CONSIDERAN NECESARIA LA DONACIÓN DE SANGRE	112	93,3%	8	6,7%
ESTUDIANTES QUE CONOCEN HACÍA DÓNDE SE DIRIGE LA SANGRE DONADA	101	84,2%	19	15,8%
ESTUDIANTES QUE CONSIDERAN QUE LA DONACIÓN DE SANGRE SALVA VIDAS	118	98,3%	2	1,7%
ESTUDIANTES QUE CONOCEN LOS BENEFICIOS DE DONACIÓN DEL DONANTE	84	70,0%	36	30,0%
ESTUDIANTES QUE CONOCEN LOS PUNTOS DE DONACIÓN EN SUS LUGARES DE RESIDENCIA	88	73,3%	32	26,6%
ESTUDIANTES QUE LES GUSTARIA PARTICIPAR COMO DONANTES	102	85 %	18	15,0 %
ESTUDIANTES QUE DESEAN TENER MÁS INFORMACIÓN DE DONACIÓN DE SANGRE	105	87,5 %	15	13 %

**Tabla 3.** Conocimiento de requisitos para la donación.

<b>CONOCIMIENTO DE EDAD MÍNIMA PARA DONAR</b>		
15 años	12	10%
18 años	74	61,6%
Cualquier edad	7	5,8%
Desconocimiento	27	22,5%
<b>CONOCIMIENTO DE PESO MÍNIMO PARA DONAR</b>		
50 kilos	52	43,3%
60 kilos	22	18,3%
Más de 80 kilos	2	1,7%
Desconocimiento	44	36,6%
<b>CONOCIMIENTO DE SOBRE TIEMPO DE ESPERA ENTRE UNA Y OTRA DONACIÓN</b>		

1 mes	11	9,2%
3 meses	64	53,3%
1 año	12	10,0%
Desconocimiento	33	27,5%

**Tabla 4.** Factores a consideración previo a la donación de sangre.

FACTORES	SUMAMENTE IMPORTANTE		IMPORTANTE		POCO IMPORTANTE		NO ES IMPORTANTE	
MIEDO A LA VENOPUNCIÓN	16	13,3%	39	32,5%	38	31,7%	27	22,5%
TRAUMAS PASADOS	25	20,8%	48	40,0%	24	20,0%	23	19,2%
ESCASES DE INFORMACIÓN SOBRE DONACIÓN	47	39,2%	58	48,3%	8	6,7%	7	5,8%
DESCONFIANZA EN LA ESTERILIDAD DEL MATERIAL	53	44,2%	53	44,2%	8	6,6%	6	5,0%
CREENCIAS RELIGIOSAS	16	13,3%	35	29,2%	38	31,7%	31	25,8%
FALTA DE TIEMPO	11	9,2%	38	31,7%	30	25,0%	11	9,2%
DESCONOCIMIENTO DE LUGARES PARA DONAR	26	21,7%	63	52,5%	21	17,5%	10	8,3%
CUMPLIMIENTO DEL PESO ADECUADO	45	37,5%	54	45,0%	14	11,7%	7	5,8%
TEMOR A PERDIDA DE SANGRE	16	13,3%	60	50,0%	32	26,7%	12	10,0%
FALTA DE OPORTUNIDAD	16	13,3%	52	43,3%	35	29,2%	17	14,2%

