

# Creencias, motivaciones y barreras en jóvenes mexicanos donantes y no donantes de sangre

## Beliefs, motivations and barriers in young Mexican blood donors and non-donors

Lucía Quezada-Berumen<sup>1</sup>,  Mónica Teresa González-Ramírez<sup>2</sup>,  Fresia Paloma Hernández-Moreno<sup>3</sup> 

DOI: 10.19136/hs.a23.3.5931

Artículo Original

• Fecha de recibido: 17 de febrero de 2025 • Fecha de aceptado: 29 de abril de 2025 • Fecha de publicación: 02 de mayo de 2025

Autor de correspondencia

Mónica Teresa González-Ramírez. Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León. Dr. Carlos Canseco 110, Col. Mítras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N. L., México.  
Correo electrónico: monygz77@yahoo.com

### Resumen

**Objetivo:** Describir la percepción de las creencias, motivaciones y barreras hacia la donación de sangre en jóvenes mexicanos donantes y no donantes.

**Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal donde participaron 266 jóvenes con edades de 18 a 25 años, quienes respondieron a través de internet el cuestionario sobre determinantes de la donación de sangre en primeros donantes para evaluar percepciones, motivaciones y barreras hacia la donación de sangre. El cuestionario fue difundido a través de redes sociales. Para el análisis de los datos se utilizaron medidas de tendencia central, U de Mann-Whitney y codificación binaria para las creencias, motivaciones y barreras.

**Resultados:** Tanto donantes como no donantes reportaron una percepción más favorable hacia la importancia que tiene la donación para salvar vidas y que es de ayuda detectar si se tiene alguna enfermedad. Sobre las motivaciones más importantes en ambos grupos se encontró que donarían sangre si amigos y/o familiares lo necesitaran y si donar significara que habría disponibilidad en un futuro para sus seres queridos y para ellos mismos. En relación con las barreras en ambos grupos las más predominantes fueron, no donar a menos que se los pidan, no tener suficiente tiempo, así como las largas filas. Con la intención de que sean donadores recurrentes dentro de las barreras de los donantes primerizos, se detectaron la falta de tiempo y no donar sangre a menos que se los pidan.

**Conclusiones:** A pesar de que un mayor número de creencias positivas hacia la donación de sangre en los jóvenes aún existe desconocimiento sobre algunos aspectos específicos de la donación de sangre, lo cual representa un área de oportunidad para las campañas publicitarias y programas que fomenten la donación de sangre, así como el retorno de los donantes.

**Palabras clave:** Donantes de sangre; Creencias; Motivación; Jóvenes.

### Abstract

**Objective:** To describe the perception of beliefs, motivations and barriers to blood donation in young Mexican donors and non-donors.

**Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted with the participation of 266 young people aged 18 to 25 years, who responded through the Internet to the questionnaire on determinants of blood donation in first-time donors to assess perceptions, motivations and barriers to blood donation. The questionnaire was disseminated through social networks. For data analysis, measures of central tendency, the Mann-Whitney U test, and binary coding were used for beliefs, motivations, and barriers.

**Results:** Both donors and non-donors reported a more favorable perception of the importance of donation to save lives and that it is helpful to detect if one has a disease. Regarding the most important motivations in both groups, it was found that they would donate blood if friends and/or relatives needed it and if donating meant that it would be available in the future for their loved ones and for themselves. In relation to barriers in both groups, not donating unless asked, not having enough time, as well as long lines, were the most predominant. With the intention of making them recurrent donors within the barriers of first-time donors, lack of time and not donating blood unless asked were detected.

**Conclusions:** Despite a greater number of positive beliefs towards blood donation in young people there is still a lack of knowledge about some specific aspects of blood donation, which represents an area of opportunity for advertising campaigns and programs that encourage blood donation, as well as the return of donors.

**Keywords:** blood donors; beliefs; motivation; youth.

<sup>1</sup>Doctora en Filosofía con orientación en Psicología. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología. Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>2</sup>Doctora en Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología. Monterrey, Nuevo León, México.

<sup>3</sup>Doctora en Filosofía con orientación en Psicología. Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Monterrey, Nuevo León, México.



## Introducción

La donación de sangre es un procedimiento voluntario en el que una persona proporciona una cantidad de su sangre para ser utilizada en transfusiones o tratamientos médicos. Este proceso puede llevarse a cabo bajo distintas modalidades, incluyendo la extracción de sangre total, la recolección de plaquetas o la obtención de plasma, cada una con aplicaciones particulares dentro del ámbito clínico<sup>1</sup>.

La transfusión de hemocomponentes desempeña un papel crucial en el manejo de diversas condiciones médicas que no pueden abordarse mediante otros procedimientos. En estos casos, es esencial preservar la estabilidad hemodinámica para evitar complicaciones graves o el riesgo de mortalidad, como ocurre en situaciones de emergencia derivadas de traumatismos, violencia, intervenciones quirúrgicas mayores, complicaciones obstétricas, enfermedades crónicas y trastornos hematológicos, entre otros. Lo anterior subraya la necesidad constante de los componentes sanguíneos en la atención hospitalaria, pues su disponibilidad contribuye significativamente a mejorar la calidad de vida de un gran número de pacientes<sup>2</sup>.

La disponibilidad de sangre segura y suficiente sigue siendo un desafío tanto a nivel global como nacional. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud [OMS] informa que en 2018 se realizaron un total de 118.5 millones de donaciones de sangre en diferentes regiones en 171 países. En 2018 la distribución de la donación de sangre total en países de altos ingresos fue del 40% representando alrededor del 16% de la población mundial, mientras que en los países de ingresos medios-bajos fue del 24%, representando el 40% de la población mundial<sup>3</sup>. Del mismo modo, la tasa de donación de sangre por cada 1000 habitantes es de 31.5 en los países de altos ingresos, 16.4 en los de medianos-altos ingresos, 6.6 en los de medianos-bajos ingresos y de 5.0 en los de bajos ingresos<sup>4</sup>.

De acuerdo con la Secretaría de Salud de México<sup>5</sup>, la donación de sangre presenta varios desafíos importantes en el país. En 2023 se registraron un total de 1.6 millones de donaciones, de las cuales sólo el 8.3% fueron manera voluntaria y altruista, mientras que el 91.7% fueron por reposición, (algún familiar o conocido hospitalizado que requiere sangre). Estos datos se encuentran lejos de lograr el objetivo establecido por la OMS de obtener el 100% de las donaciones de forma voluntaria y altruista. En México la edad para donar es a partir de los 18 y hasta los 65 años. No obstante, la mayoría de las donaciones de sangre son realizadas por personas de 20 a 44 años, principalmente hombres. Por lo anterior, la conciencia sobre la donación de sangre entre los grupos más jóvenes es vital para el abordaje de esta crisis sanitaria<sup>6</sup>.

Desde hace más de una década, las investigaciones se han

enfocado en indagar los factores sobre el conocimiento y la decisión de las personas para donar sangre<sup>7</sup>. Por lo tanto, es muy importante comprender los niveles de concientización y conocimiento, los motivadores y las barreras para la donación de sangre, lo que permitirá establecer estrategias, campañas y promociones exitosas<sup>8,9</sup>. Varias de estas estrategias de captación de sangre se han centrado específicamente en grupos de adultos jóvenes ya que las personas mayores tienen mayores probabilidades de necesitar transfusiones de sangre en un futuro. Por lo tanto, dirigirse a los adultos jóvenes es extremadamente importante para garantizar un suministro de sangre adecuado para los próximos años<sup>10</sup>.

Las creencias sobre la donación de sangre se refieren a las percepciones, conocimientos y mitos que las personas tienen respecto a este procedimiento. Estas creencias pueden influir en la disposición de un individuo para donar sangre, ya sea promoviendo o inhibiendo la acción. Factores como el desconocimiento, la desinformación y los mitos pueden generar barreras que dificultan la participación en la donación voluntaria<sup>11</sup>. Estudios en Nigeria, Irak y Etiopía sugieren que el conocimiento sobre la donación de sangre está significativamente asociado con la práctica de la donación de sangre. Además, a pesar de que existe una actitud positiva, altruismo y voluntad de llevar a cabo la donación, la información errónea, la falta de conocimiento, el miedo y la duda sobre la venta de sangre, llevaron a los jóvenes a no donar sangre<sup>12,13,14</sup>.

La motivación se define como el proceso que impulsa a una persona a actuar. De acuerdo con la teoría de la autodeterminación, la motivación intrínseca surge del interés y disfrute personal de una actividad, mientras que la motivación extrínseca está influenciada por factores externos, como recompensas o presiones sociales<sup>15</sup>. En este sentido, algunos hallazgos muestran que los motivadores más comunes reportados por jóvenes donantes de sangre fueron donar para ayudar a pacientes, contar con una unidad móvil de donación de sangre que acuda a sus hogares y cuando alguien conocido está en necesidad. Asimismo, aquellos donantes mayores de 24 años reportaron con mayor acuerdo en que habían donado sangre anteriormente cuando alguien que conocían lo necesitaba<sup>16</sup>.

Las barreras o impedimentos pueden conceptualizarse como restricciones de naturaleza cognitiva, afectiva o comportamental que interfieren en la ejecución de acciones dirigidas hacia un objetivo. Estas limitaciones pueden manifestarse en forma de sesgos perceptivos, respuestas emocionales desadaptativas o patrones de conducta que comprometen la eficacia en la toma de decisiones y el logro de metas establecidas<sup>17</sup>. En relación con la donación de sangre, entre las barreras más comunes para no donar sangre fueron no cumplir con los requisitos, y que nunca se les hubiera pedido directamente donar sangre<sup>14</sup>.

La donación de sangre puede ser potenciada por factores internos como el altruismo, la compasión, la responsabilidad social y la necesidad de derivados sanguíneos del grupo de referencia, que en este estudio se refiere a las personas del entorno familiar o social del receptor. Los factores externos incluyen la recomendación de personas cercanas y la información clara y precisa proporcionada por los profesionales de la salud<sup>18</sup>.

Como se mencionó previamente, en México, la situación sobre la donación de sangre es crítica, pues a pesar de que la Ley General de Salud establece que todas las donaciones de sangre deben ser altruistas, la realidad es que la mayoría de las donaciones son de reposición, es decir, de familiares y amigos de los pacientes<sup>6</sup>. Esta dependencia de las donaciones de reposición pone en riesgo la suficiencia y seguridad de la sangre, y subraya la necesidad de promover la donación voluntaria y repetida. Por lo anterior, los jóvenes estudiantes universitarios representan una de las mejores fuentes potenciales de donantes altruistas y voluntarios para proporcionar el suministro de sangre seguro, por lo que conocer sus creencias, motivaciones y barreras, aumentaría la posibilidad de reclutarlos y retenerlos para mejorar el suministro de sangre del país.

Para lograr lo anterior, es importante evaluar el grado de conocimiento sobre la donación de sangre, así como sus motivaciones y aquellas barreras o impedimentos que interfieren en la elección de convertirse en donantes. Es así como el objetivo del presente estudio fue describir la percepción de las creencias, motivaciones y barreras hacia la donación de sangre en jóvenes mexicanos donantes y no donantes.

## Materiales y Métodos

Consistió en un estudio cuantitativo no experimental, transversal y comparativo. Se contó con la participación de 266 jóvenes mujeres y hombres con edades de 18 a 25 años ( $M = 19.65$ ;  $D.E. = 1.89$ ) que residieran dentro de la República Mexicana. Participaron 202 mujeres que representaron el 75.9% ( $M = 19.54$ ;  $DE = 1.87$ ) y 64 hombres que representaron el 24.1% de la muestra ( $M = 20$ ;  $DE = 1.93$ ). Considerando la muestra completa, el 89.8% eran estudiantes, 7.9% empleados, 1.5% autoempleado y el 0.8% desempleado. En relación con el estado civil el 98.5% eran solteros y el 1.5% se encontraba en unión libre.

En relación con la donación de sangre 229 (86.1%) nunca habían donado sangre, mientras que 37 jóvenes (13.9%) sí habían donado sangre al menos una vez. De estos, 23 jóvenes (62.2%) había donado una vez, 8 (21.6%) dos veces, 2 (5.4%) tres veces, 3 (8.1%) cuatro veces y uno (2.7%) reportó haber donado sangre 10 veces. Al indagar información sobre el receptor, 10 (27%) reportó haber donado para un familiar, 8 (21.6%) a familiar, amigos y conocidos y 19 (51.4%)

jóvenes indicaron haber donado sangre para una persona desconocida.

Para conocer las actitudes hacia la donación de sangre se utilizó el cuestionario que Asamoah-Akuoko<sup>14</sup> diseñó con base en los hallazgos de un estudio cualitativo sobre los determinantes de la donación de sangre en primeros donantes. El cuestionario evalúa varios indicadores incluyendo características sociodemográficas. Para los fines de este estudio se consideraron los apartados sobre Percepciones sobre la donación de sangre (12 ítems), Motivaciones (30 ítems) y Barreras (33 ítems) hacia la donación de sangre. Es un cuestionario en formato tipo Likert de cinco puntos que evalúa las actitudes hacia la donación a través del grado de acuerdo el cual va desde “1 = completamente en desacuerdo” hasta “5 = completamente de acuerdo”. La autora del cuestionario propone la categorización de los apartados en una variable binaria, donde las respuestas que van desde “completamente en desacuerdo” = 1 hasta “ni de acuerdo ni en desacuerdo” = 3, se codificaron como 0 (*en desacuerdo*), mientras que las respuestas que iban desde “de acuerdo = 4” hasta “Completamente de acuerdo” = 5, se codificaron como 1 (*de acuerdo*)<sup>19,20</sup>.

La traducción del cuestionario se llevó a través de un procedimiento de traducción inversa. Las afirmaciones originales para las creencias (12 ítems), motivaciones (30 ítems) y barreras (33 ítems) se utilizaron en la misma secuencia y con las mismas categorías de respuesta. La versión en inglés del cuestionario fue traducida al español por un traductor bilingüe para después ser traducida nuevamente por otro traductor bilingüe al inglés (un hablante nativo del inglés). Las dos versiones en inglés se compararon, no detectándose discrepancias. El cuestionario en su versión original no reporta indicadores de consistencia interna para Motivaciones y Barreras. En el presente estudio se estimó la consistencia interna por medio del alfa de Cronbach y el Omega de McDonald encontrándose una confiabilidad excelente para motivaciones y barreras ( $\alpha = 0.95$  y  $\alpha = 0.94$ ;  $\Omega = 0.94$  y  $\Omega = 0.93$  respectivamente).

Este estudio contó con la aprobación de la subdirección de investigación de la Facultad de Psicología de la UANL con la clave FP-UANL-23-005. La encuesta se respondió en español a través de Google Forms difundiendo el enlace en redes sociales. Todos los datos se trataron siguiendo los principios éticos de la American Psychological Association<sup>21</sup> y por la Sociedad Mexicana de Psicología<sup>22</sup>. Inicialmente se contó con la participación de 273 jóvenes, sin embargo, se eliminaron siete casos por ser menores de edad. Así, se conservaron los 266 casos los cuales conforman la muestra final.

Para el análisis descriptivo de las variables de estudio se empleó IBM SPSS Statistics 29. Por la naturaleza cualitativa de las afirmaciones sobre las percepciones sobre la donación

de sangre y puesto que no se evalúan concretamente creencias positivas o negativas, en un primer momento solo se presentan medidas de tendencia central para motivaciones y barreras. Para identificar diferencias en motivaciones y barreras entre los grupos de donadores y no donadores y que los grupos fueran más equitativos debido a la disparidad entre las muestras, se seleccionó aleatoriamente una muestra de aproximadamente el 20% de los casos del grupo de los jóvenes no donantes ( $n = 229$ ) arrojando un total de 52 casos para realizar la comparación entre grupos para las variables de estudio. La distribución normal a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, indicó que las puntuaciones de las variables no se ajustaron a una distribución normal ( $p < .05$ ), por lo que los análisis se realizaron a través de la U de Mann-Whitney con un valor de  $p < .05$  para ser considerado como significativo.

## Resultados

Los estadísticos descriptivos de motivaciones ( $M = 113.08$ ;  $DE = 19.40$ ) y barreras ( $M = 74.65$ ;  $DE = 19.06$ ) para el grupo de los no donadores indicaron alta motivación y pocas barreras. Estos resultados fueron similares a los reportados

por el grupo de donantes en motivaciones ( $M = 118.92$ ;  $DE = 17.90$ ) y barreras ( $M = 62.51$ ;  $DE = 21.44$ ). Con la finalidad de encontrar posibles diferencias, se realizó una U de Mann-Whitney. Los resultados indicaron una equivalencia en los grupos para las motivaciones ( $Z = -1.666$ ,  $p = .096$ ) y una diferencia estadísticamente significativa en las barreras ( $Z = -3.078$ ,  $p = .002$ ), siendo mayores en el grupo de los no donantes.

La percepción de las creencias sobre la donación de sangre se describe en la tabla 1, donde ambos grupos reportan mayormente una percepción favorable hacia la importancia que tiene la donación para salvar vidas, que resulta de ayuda para averiguar si se tiene alguna enfermedad y con un menor porcentaje de acuerdo, que la donación resulta benéfica para la salud de los donantes (ítems 1, 4 y 12). Dichas percepciones favorables resultaron más frecuentes entre el grupo de donantes. De igual forma, los grupos reportaron porcentajes muy bajos en la percepción negativa sobre la donación como, que es dañina para la salud de los donantes, que causa disfunción eréctil, que puede provocar la muerte del donador y que una mujer no pueda menstruar por donar sangre (ítems 2, 6, 7 y 10). De igual forma estas percepciones desfavorables se presentaron con menor frecuencia en el grupo de donantes (Tabla 1).

**Tabla 1.** Percepción de las creencias sobre la donación de sangre entre no donantes y donantes.

		No Donantes %	Donantes %
1. La donación de sangre es benéfica para la salud de los donantes	<i>De acuerdo</i>	52	62.2
	<i>En desacuerdo</i>	48	37.8
2. La donación de sangre es dañina para la salud de los donantes	<i>De acuerdo</i>	3.9	-
	<i>En desacuerdo</i>	96.1	100
3. Una persona puede contraer una infección al donar sangre	<i>De acuerdo</i>	41.5	27.0
	<i>En desacuerdo</i>	58.5	73.0
4. La donación de sangre es importante para salvar vidas	<i>De acuerdo</i>	94.6	96.1
	<i>En desacuerdo</i>	5.4	3.9
5. La donación de sangre reduce la fuerza física del donante	<i>De acuerdo</i>	27.9	27.0
	<i>En desacuerdo</i>	72.1	73.0
6. La donación de sangre hace que una mujer no pueda menstruar	<i>De acuerdo</i>	3.3	1.7
	<i>En desacuerdo</i>	96.7	98.3
7. La donación de sangre puede causar disfunción eréctil	<i>De acuerdo</i>	.4	-
	<i>En desacuerdo</i>	99.6	100
8. Cuando dono sangre, estoy dando una parte de mi vida	<i>De acuerdo</i>	20.5	27.0
	<i>En desacuerdo</i>	79.5	73.0
9. Donar mi sangre a alguien creará un vínculo o un pacto con la persona	<i>De acuerdo</i>	6.1	5.4
	<i>En desacuerdo</i>	93.9	94.6
10. Donar sangre puede provocar la muerte del donador	<i>De acuerdo</i>	3.1	-
	<i>En desacuerdo</i>	96.9	100
11. La donación de sangre me recuerda dolor	<i>De acuerdo</i>	20.1	8.1
	<i>En desacuerdo</i>	79.9	91.9
12. Donar sangre puede ayudar a averiguar si tengo una enfermedad	<i>De acuerdo</i>	69.9	78.4
	<i>En desacuerdo</i>	30.1	21.6

Fuente: Elaboración propia

En relación con las motivaciones entre quienes no han donado sangre (Tabla 2) las afirmaciones más motivantes fueron donar si amigos o familia necesitaran sangre, donar si eso significara que habrá sangre disponible para el futuro para amigos y familia, para salvar vidas y para cuando ellos lo necesiten en el futuro y hacer la diferencia (ítems 2, 3, 5, 6 y 28). Entre las afirmaciones menos motivantes fueron estar animados por la religión y recibir notificaciones con recordatorios mediante recordatorios vía SMS y/o correo electrónico (ítems 7 y 13). Algunas de las motivaciones con percepciones divididas estuvieron relacionadas a cuestiones como saber cómo se siente, mayor promoción y petición sobre donación de sangre en la radio, la televisión o el periódico y las cuestiones relacionadas a obtener beneficios e incentivos monetarios o en especie (ítems 12, 16, 17, 22, 23, 25, 26 y 27) (Tabla 3).

Para el grupo de donantes (Tabla 2), las motivaciones más predominantes fueron donar sangre si amigos y/o familiares lo necesitaran y si donar significara que habría disponibilidad en un futuro para sus seres queridos y para ellos mismos, porque les hace sentir bien con ellos mismos, para hacer la diferencia, obtener una valoración médica gratuita y si amigos, familiares o compañeros de trabajo se los solicitaran (ítems 3, 5, 6, 11, 21, 28, 30). Al igual que en el grupo de no donantes, entre las motivaciones percibidas como menos favorables se encuentran los ítems 7 y 13, sobre estar animados por la religión y recibir recordatorios mediante recordatorios vía SMS y/o correo electrónico. Asimismo, aquellas motivaciones con percepciones divididas resultaron similares a las de los no donantes con porcentajes semejantes en los ítems 22, 26, 27 sobre obtener beneficios e incentivos monetarios o en especie (Tabla 2).

**Tabla 2.** Motivaciones hacia la donación de sangre entre no donantes y donantes.

	No Donantes %	Donantes %	
1. Estoy/estaría motivado a donar sangre si fuera fácil llegar al centro de donación de sangre	<i>De acuerdo</i>	74.7	78.4
	<i>En desacuerdo</i>	25.3	21.6
2. Estoy/estaría motivado a donar sangre para ayudar a salvar vidas	<i>De acuerdo</i>	89.5	89.2
	<i>En desacuerdo</i>	10.5	10.8
3. Estoy/estaría motivado a donar sangre si mis amigos o familiares necesitaran sangre	<i>De acuerdo</i>	96.9	100
	<i>En desacuerdo</i>	3.1	-
4. Estoy/estaría motivado a donar sangre para ayudar a mi comunidad	<i>De acuerdo</i>	79.9	78.4
	<i>En desacuerdo</i>	20.1	21.6
5. Estoy/estaría motivado a donar sangre si significara que habrá sangre disponible en el futuro cuando mi familia o mis amigos la necesitaran	<i>De acuerdo</i>	93.0	91.9
	<i>En desacuerdo</i>	7.0	8.1
6. Estoy/estaría motivado a donar sangre si eso significara que habrá sangre disponible en el futuro cuando lo necesite	<i>De acuerdo</i>	88.6	91.9
	<i>En desacuerdo</i>	11.4	8.1
7. Estoy/estaría motivado a donar sangre porque mi religión me anima a hacerlo	<i>De acuerdo</i>	22.7	10.8
	<i>En desacuerdo</i>	77.3	89.2
8. Estoy/estaría motivado a donar sangre para ayudar al banco de sangre	<i>De acuerdo</i>	73.4	70.3
	<i>En desacuerdo</i>	26.6	29.7
9. Estoy/estaría motivado a donar sangre si supiera que México lo necesita	<i>De acuerdo</i>	71.2	67.6
	<i>En desacuerdo</i>	28.8	32.4
10. Estoy/estaría motivado a donar sangre por un sistema donde pueda obtener recompensas y reconocimiento para mí y mi familia	<i>De acuerdo</i>	59.8	56.8
	<i>En desacuerdo</i>	40.2	43.2
11. Estoy/estaría motivado a donar sangre porque me haría sentir bien conmigo mismo	<i>De acuerdo</i>	72.1	89.2
	<i>En desacuerdo</i>	27.9	10.8
12. Estoy/estaría motivado a donar sangre para saber cómo se siente	<i>De acuerdo</i>	55.9	-
	<i>En desacuerdo</i>	44.1	-
13. Estoy/estaría motivado a donar sangre si me notifican mediante recordatorios por SMS/correo electrónico	<i>De acuerdo</i>	33.2	54.1
	<i>En desacuerdo</i>	66.8	45.9
14. Estoy/estaría motivado a donar sangre por haber recibido charlas educativas sobre la sangre	<i>De acuerdo</i>	72.1	62.2
	<i>En desacuerdo</i>	27.9	37.8
15. Estoy/estaría motivado a donar sangre si mis compañeros donantes de sangre me lo pidieran	<i>De acuerdo</i>	69.0	78.4
	<i>En desacuerdo</i>	31.0	21.6

16. Estoy/estaría motivado a donar sangre si promovieran la donación de sangre en la radio, la televisión o el periódico.	<i>De acuerdo</i>	53.3	70.3
	<i>En desacuerdo</i>	46.7	29.7
17. Estoy/estaría motivado a donar sangre por una petición de donación de sangre en la radio o televisión	<i>De acuerdo</i>	43.2	73.0
	<i>En desacuerdo</i>	56.8	27.0
18. Estoy/estaría motivado a donar sangre mediante una campaña de donación de sangre en mi escuela o trabajo	<i>De acuerdo</i>	77.3	78.4
	<i>En desacuerdo</i>	22.7	21.6
19. Estoy/estaría motivado a donar sangre para conocer mi grupo sanguíneo	<i>De acuerdo</i>	65.5	-
	<i>En desacuerdo</i>	34.5	-
20. Estoy/estaría motivado a donar sangre para conocer mis resultados de las pruebas de ITT (Infecciones Transmitidas por Transfusión)	<i>De acuerdo</i>	76.9	83.8
	<i>En desacuerdo</i>	23.1	16.2
21. Estoy/estaría motivado a donar sangre si obtuviera una revisión médica gratis	<i>De acuerdo</i>	72.5	83.8
	<i>En desacuerdo</i>	27.5	16.2
22. Estoy/estaría motivado a donar sangre si obtuviera un pago en efectivo	<i>De acuerdo</i>	58.1	54.1
	<i>En desacuerdo</i>	41.9	45.9
23. Estoy/estaría motivado a donar sangre si obtuviera tarjetas de regalo	<i>De acuerdo</i>	54.1	48.6
	<i>En desacuerdo</i>	45.9	51.4
24. Estoy/estaría motivado a donar sangre porque es bueno para mi salud	<i>De acuerdo</i>	60.3	59.5
	<i>En desacuerdo</i>	39.7	40.5
25. Estoy/estaría motivado a donar sangre si obtendré incentivos como alimentos, ropa, medicamentos, etc.	<i>De acuerdo</i>	53.3	59.5
	<i>En desacuerdo</i>	46.7	40.5
26. Estoy/estaría motivado a donar sangre para conseguir regalos que se les dan a los donantes como lapiceros, libretas, etc.	<i>De acuerdo</i>	44.5	43.2
	<i>En desacuerdo</i>	55.5	56.8
27. Estoy/estaría motivado a donar sangre por los obsequios que se dan el Día del Donante de Sangre	<i>De acuerdo</i>	43.7	45.9
	<i>En desacuerdo</i>	56.3	54.1
28. Estoy/estaría motivado a donar sangre porque es una manera de hacer la diferencia	<i>De acuerdo</i>	81.2	83.8
	<i>En desacuerdo</i>	18.8	16.2
29. Estoy/estaría motivado a donar sangre si muchos de mis amigos o familia fueran donadores de sangre	<i>De acuerdo</i>	71.6	73.0
	<i>En desacuerdo</i>	28.4	27.0
30. Estoy/estaría motivado a donar sangre si mis amigos, familiares o compañeros de trabajo me lo pidieran	<i>De acuerdo</i>	80.3	81.1
	<i>En desacuerdo</i>	19.7	18.9

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las barreras o impedimentos mayormente reportados por los no donantes hombres y mujeres (Tabla 3), se encontraron el no donar a menos que se los pidan, no tener suficiente tiempo, no saber dónde se encuentra el centro de donación más cercano y tener miedo a las agujas o malestar, así como temor a desmayarse o presentar malas reacciones (ítems 1, 7, 12, 16 y 24). De igual forma un porcentaje más elevado de hombres indicó desconocer que hay una necesidad de sangre y porque no ha visto anuncios que le convenzan (ítems 11 y 8). En contraparte las barreras menormente reportadas por ambos sexos fueron aquellas que se relacionan con los aspectos religiosos, culturales, creencias personales y debilitación espiritual (ítems 32, 33, 31 y 19); en el caso de las mujeres la capacidad para menstruar fue la barrera con menor grado de acuerdo (ítem 21). Las barreras con percepciones divididas consistieron en la percepción de que el personal del banco de sangre les trata mal y porque los tiempos no son convenientes (ítems 14 y 4) para ambos sexos, mientras que en los hombres fueron

no donar porque la fila es larga y porque no recibir dinero a cambio (ítems 6 y 10).

En relación con las barreras detectadas más comúnmente entre los donantes (Tabla 3) fueron el no tener tiempo, donar solo cuando alguien lo solicita y porque la fila es muy larga (ítems 1, 7 y 6). Para los hombres donantes la principal barrera fue que los tiempos no son los más convenientes para ellos (ítem 4) mientras que para las mujeres fue desconocer el centro de donación más cercano (ítem 12).

Debido a la importancia de retener a los donantes con una sola donación y así continúen donando, se examinaron las barreras mayormente percibidas por este grupo de donantes ( $n = 23$ ). Tanto en hombres como en mujeres las barreras más predominantes fueron la falta de tiempo (siendo más frecuente en los hombres) y no donar sangre a menos que se los pidan (ítems 1 y 7). Asimismo, en los hombres resaltaron el hecho de que los tiempos de recolección de sangre no son

convenientes para ellos, la fila es muy larga, los incentivos no son lo suficientemente buenos, las herramientas de la clínica se perciben como deficientes y el temor por un moretón o dolor en el brazo (ítems 4, 6, 9, 15 y 17). En el caso de las mujeres primerizas la barrera más frecuente además de las ya mencionadas es que no saben dónde se encuentra el centro de donación más cercano (ítem 12). Sobre las barreras menos frecuentes fueron sobre aspectos relacionados a la religión,

cultura, creencias personales y el miedo a ver sangre, (ítems 31, 32, 33 y 26) en ambos sexos. Adicionalmente, en hombres fueron menos frecuentes sobre que afecta la capacidad de embarazarse y que puede causar disfunción eréctil (ítems 20 y 22), mientras que en las mujeres fueron que afecta la capacidad de menstruar, que podría debilitarlas espiritualmente y no les gusta completar la entrevista para donantes (ítems 5, 19 y 21).

**Tabla 3.** Barreras hacia la donación de sangre entre no donantes, donantes y donantes con una sola donación de acuerdo con el sexo.

		No Donantes %		Donantes %		Donantes con una donación %	
		H	M	H	M	H	M
1. No tengo tiempo para donar sangre	<i>De acuerdo</i>	70.0	64.8	57.1	43.5	85.7	56.3
	<i>En desacuerdo</i>	30.0	35.2	42.9	56.5	14.3	43.8
2. Creo que no tengo suficiente sangre	<i>De acuerdo</i>	32.0	25.1	28.6	17.4	42.9	25.0
	<i>En desacuerdo</i>	68.0	74.9	71.4	82.6	57.1	75.0
3. No dono porque creo que la donación de sangre es para otras personas	<i>De acuerdo</i>	28.0	29.1	14.3	13.0	28.6	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	72.0	70.9	85.7	87.0	71.4	81.3
4. No dono porque los tiempos de recolección de sangre no son convenientes para mí	<i>De acuerdo</i>	56.0	56.4	57.1	30.4	85.7	31.3
	<i>En desacuerdo</i>	44.0	43.6	42.9	69.6	14.3	68.8
5. No dono porque no me gusta completar la entrevista para donantes de sangre	<i>De acuerdo</i>	36.0	27.4	14.3	13.0	28.6	12.5
	<i>En desacuerdo</i>	64.0	72.6	85.7	87.0	71.4	87.5
6. No dono porque la fila es muy larga	<i>De acuerdo</i>	50.0	44.1	35.7	30.4	57.1	37.5
	<i>En desacuerdo</i>	50.0	55.9	64.3	69.6	42.9	62.5
7. No dono sangre a menos que me lo pidan	<i>De acuerdo</i>	84.0	76.5	42.9	43.5	57.1	50.0
	<i>En desacuerdo</i>	16.0	23.5	57.1	56.5	42.9	50.0
8. No dono sangre porque los anuncios de la televisión o radio no me convencen	<i>De acuerdo</i>	58.0	53.1	21.4	21.7	42.9	31.3
	<i>En desacuerdo</i>	42.0	46.9	78.6	78.3	57.1	68.8
9. No dono porque los incentivos que dan a los donantes no son lo suficientemente buenos	<i>De acuerdo</i>	42.0	37.4	28.6	30.4	57.1	31.3
	<i>En desacuerdo</i>	58.0	62.6	71.4	69.6	42.9	68.8
10. No dono porque no recibo dinero por donar sangre	<i>De acuerdo</i>	44.0	32.4	14.3	34.8	28.6	43.8
	<i>En desacuerdo</i>	56.0	67.6	85.7	65.2	71.4	56.3
11. No dono porque no sé qué hay una necesidad de sangre	<i>De acuerdo</i>	58.0	53.6	28.6	21.7	47.1	25.0
	<i>En desacuerdo</i>	42.0	46.4	71.4	78.3	52.9	75.0
12. No dono porque no sé dónde se encuentra el centro de donación de sangre más cercano.	<i>De acuerdo</i>	72.0	81.0	35.7	52.2	28.6	56.3
	<i>En desacuerdo</i>	28.0	19.0	64.3	47.8	71.4	43.8
13. No dono porque no sé qué le pasa a la sangre después de ser donada.	<i>De acuerdo</i>	44.0	43.0	28.6	30.4	47.1	37.5
	<i>En desacuerdo</i>	56.0	57.0	71.4	69.6	52.9	62.5
14. No dono sangre por que el personal del Banco de Sangre me trata mal	<i>De acuerdo</i>	48.0	49.7	14.3	17.4	28.6	25.0
	<i>En desacuerdo</i>	52.0	50.3	85.7	82.6	71.4	75.0
15. No dono sangre porque las herramientas de la clínica de sangre son deficientes.	<i>De acuerdo</i>	52.0	52.0	35.7	34.8	57.1	37.5
	<i>En desacuerdo</i>	48.0	48.0	64.3	65.2	42.9	62.5
16. No dono porque tengo miedo a las agujas o al dolor/malestar	<i>De acuerdo</i>	56.0	55.9	35.7	26.1	71.4	31.3
	<i>En desacuerdo</i>	44.0	44.1	64.3	73.9	28.6	68.8
17. No dono porque tengo miedo de que me salga un moretón o me duela el brazo	<i>De acuerdo</i>	34.0	42.5	28.6	34.8	57.1	43.8
	<i>En desacuerdo</i>	66.0	57.5	71.4	65.2	42.9	56.3
18. No dono sangre porque me podría enfermar	<i>De acuerdo</i>	34.0	36.3	21.4	21.7	42.9	25.0
	<i>En desacuerdo</i>	66.0	63.7	78.6	78.3	57.1	75.0



19. No dono sangre porque me podría debilitar espiritualmente	<i>De acuerdo</i>	18.0	10.6	14.3	8.7	28.6	12.5
	<i>En desacuerdo</i>	82.0	89.4	85.7	91.3	71.4	87.5
20. No dono sangre porque puede provocar disfunción eréctil	<i>De acuerdo</i>	24.0	-	7.1	-	14.3	-
	<i>En desacuerdo</i>	76.0	-	92.9	-	85.7	-
21. No dono sangre porque puede afectar a la capacidad para menstruar	<i>De acuerdo</i>	-	16.2	-	8.7	-	12.5
	<i>En desacuerdo</i>	-	83.8	-	91.3	-	87.5
22. No dono sangre porque puede afectar a la capacidad para embarazarse	<i>De acuerdo</i>	36.0	13.4	7.1	13.0	14.3	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	64.0	86.6	92.9	87.0	85.7	81.3
23. No dono sangre porque podría contagiarme de VIH	<i>De acuerdo</i>	36.0	32.4	21.4	13.0	22.9	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	64.0	67.6	78.6	87.0	77.1	81.3
24. No dono sangre porque puedo tener una mala reacción o desmayarme	<i>De acuerdo</i>	56.0	57.5	21.4	30.4	42.9	37.5
	<i>En desacuerdo</i>	44.0	42.5	78.6	69.6	57.1	62.5
25. No dono sangre porque he escuchado que otras personas han tenido malas reacciones o se han desmayado	<i>De acuerdo</i>	46.0	43.6	14.3	17.4	28.6	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	54.0	56.4	85.7	82.6	71.4	81.3
26. No dono porque tengo miedo ver sangre	<i>De acuerdo</i>	28.0	35.2	7.1	17.4	14.3	12.5
	<i>En desacuerdo</i>	72.0	64.8	92.9	82.6	85.7	87.5
27. No dono sangre porque tengo miedo de descubrir mi estado serológico (estado en el cual una persona tiene o no anticuerpos para determinar si ha estado expuesta a un virus u otro organismo infeccioso).	<i>De acuerdo</i>	26.0	29.1	7.1	4.3	14.3	6.3
	<i>En desacuerdo</i>	74.0	70.9	92.9	95.7	85.7	93.8
28. No dono porque creo que los bancos de sangre venden la sangre que se dona	<i>De acuerdo</i>	42.0	38.5	14.3	17.4	28.6	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	58.0	61.5	85.7	82.6	71.4	81.3
29. No dono porque creo que la sangre en su mayoría es dada a gente rica	<i>De acuerdo</i>	46.0	33.5	-	17.4	-	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	54.0	66.5	100	82.6	100	81.3
30. No dono porque me preocupa que el banco de sangre regale la sangre donada a ocultistas o cultos.	<i>De acuerdo</i>	36.0	26.8	14.3	13.0	28.6	18.8
	<i>En desacuerdo</i>	64.0	73.2	85.7	87.0	71.4	81.3
31. No dono sangre porque va en contra de mis creencias personales	<i>De acuerdo</i>	16.0	15.6	-	8.7	-	12.5
	<i>En desacuerdo</i>	84.0	84.4	100	91.3	100	87.5
32. No dono sangre porque va en contra de mi cultura	<i>De acuerdo</i>	14.0	13.4	-	8.7	-	6.3
	<i>En desacuerdo</i>	86.0	86.6	100	91.3	100	93.8
33. No dono sangre porque va en contra de mi religión	<i>De acuerdo</i>	16.0	13.4	-	8.7	-	6.3
	<i>En desacuerdo</i>	84.0	86.6	100	91.3	100	93.8

Fuente: Elaboración propia. Nota: Hombres = H; Mujeres = M.

## Discusión

En este apartado se discuten los principales resultados del estudio, en comparación con hallazgos previos y la utilidad de estos. Con relación a la percepción de creencias favorables sobre la donación de sangre, estas fueron detectadas en ambos grupos (donantes y no donantes), sin embargo, fueron más reportadas en el grupo de los donantes. Las creencias señaladas como más importantes para los grupos fueron: La donación es importante para salvar vidas, resulta útil para averiguar una enfermedad y es benéfica para salud de los donantes. En este sentido, Valverde<sup>23</sup> confirmó una correlación directa y significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a la donación voluntaria de sangre en estudiantes universitarios.

Por otro lado, las creencias consideradas como menos

favorables para ambos grupos (en las que los participantes indicaron con menor frecuencia estar de acuerdo) fueron: la donación es dañina para la salud de los donantes, es causante de disfunción eréctil, provoca la muerte del donador y que impide que la mujer pueda menstruar. No obstante, estas creencias fueron menos frecuentes en el grupo de donantes como era de esperarse. Si bien estas creencias son bajas, se esperaría su ausencia al menos en el grupo de donantes. Por lo anterior, estas creencias reflejarían falta de conocimiento sobre la donación de sangre, resultado congruente con lo indicado por Almeyda Alcántara et al.<sup>24</sup> y Torres et al.<sup>25</sup> respecto a que el desconocimiento es un factor que influye en la donación. Algunos estudios señalan que, a pesar de una actitud positiva hacia la donación, la información errónea, así como la falta de conocimiento, llevaron a los jóvenes a no donar sangre<sup>12,13,14</sup>.

Sobre las motivaciones para donar sangre, se encontraron mayores motivaciones en el grupo de donantes (donar si los amigos o familia lo llegara a necesitar, donar si eso implicada disponibilidad en el futuro, así como el donar sangre para hacer la diferencia, donar les hace sentir bien consigo mismos, donar para obtener una valoración médica y si amigos, familia o compañeros lo llegaran a solicitar). Sin embargo, algunas motivaciones fueron compartidas entre el grupo de no donadores, como: donar si los amigos o familia lo llegara a necesitar, donar si eso implicada disponibilidad en el futuro, así como el donar sangre para hacer la diferencia. Estos resultados son congruentes con lo reportado por Ibrahim et al.<sup>16</sup> ya que entre los motivadores reportados por jóvenes donantes de sangre fueron donar para ayudar a pacientes, reportándose con mayor grado de acuerdo el haber realizado la donación de sangre cuando alguien que conocían lo necesitó.

Entre las motivaciones más bajas que se encontraron en ambos grupos por igual fueron: que su religión los anima a donar y el hecho de llegar a recibir recordatorios vía SMS o por correo. Se identificaron resultados característicos de la muestra evaluada, entre ellos lo referente a recibir beneficios e incentivos monetarios o en especie. En la muestra del presente estudio no se identificó una tendencia específica en alguno de los grupos mientras que Restrepo-Betancur<sup>26</sup> encontró que los incentivos no monetarios era un motivador para las personas que nunca habían donado, al igual que Bednall y Bove<sup>27</sup>, quienes reportaron que los incentivos ineficaces eran uno de los elementos disuasorios para donar.

En cuanto a las barreras más frecuentemente señaladas para donar sangre, se detectaron un mayor número en el grupo de los donantes. No obstante, algunas de las barreras que entre ambos grupos fueron: No donar a menos que les pida y no tener el tiempo para ir a donar. Adicionalmente en el grupo de no donantes se reportó no saber dónde se encontraba el centro de donación más cercano, barrera que había sido reportada previamente por Torres et al.<sup>25</sup>, en Guatemala, quienes agregan los horarios de atención limitados. Asimismo, el grupo de no donantes reportó el miedo a las agujas o experimentar malestar y el temor a desmayarse o tener una mala reacción; barreras que coinciden con las encontradas por Restrepo-Betancur<sup>26</sup> quien además agrega temor por no sentirse bien de salud o por el estrés que puede generar esta acción y la impresión que genera ver sangre. El miedo es una barrera importante para considerar, ya que ha sido reportada desde hace más de una década<sup>27</sup>.

Debido a la importancia que tiene la captación de donantes recurrentes, se analizaron las barreras más importantes de los donantes con una sola donación (donadores primerizos), donde se encontraron las mismas barreras señaladas anteriormente por ambos grupos. De igual forma al analizar por sexo, se encontró que entre los hombres las barreras más

importantes fueron que el tiempo no les era conveniente, los incentivos no son muy buenos, consideraron las herramientas de la clínica como deficientes y el temor a que les salga un moretón o dolor en el brazo. Para el caso de las mujeres la barrera más importante fue no saber dónde se encuentra el dentro de donación más cercano. Estos resultados son igualmente respaldados por varios estudios, donde algunos de los aspectos reportados con menor frecuencia dentro de la literatura y que pueden influir negativamente en la predisposición a donar sangre fueron el difícil acceso, los horarios inconvenientes<sup>28</sup>, así como la falta de conocimiento sobre los centros de sangre<sup>29,30</sup>. De igual forma, las evaluaciones negativas hacia el procedimiento de donación de sangre tienen un impacto directo en la constancia y compromiso de los donantes<sup>31,32</sup>.

Sobre las barreras menos frecuentes, tanto en el grupo de los no donantes, donantes y donantes primerizos, las cuestiones relacionadas a los impedimentos relacionados con la religión, la cultura, creencias personales y la debilitación espiritual fueron las menos señaladas. En estudios previos se han reportado resultados similares, por ejemplo, Restrepo-Betancur<sup>26</sup> encontró que la religión era reportada con menor frecuencia como impedimento para donar. En el caso de los donantes primerizos hombres las barreras percibidas como menos importantes fueron que donar afecta la capacidad de embarazarse y que causa disfunción eréctil. En el caso de las mujeres primerizas las barreras menos importantes fueron que donar afecta la capacidad de menstruar y que no les gusta completar la entrevista para donantes, quizás por las preguntas incluidas dentro de la entrevista inicial las cuales abordan cuestiones relacionadas a la vida sexual. Estas barreras, aunque bajas en frecuencia, se esperaría en un futuro erradicarlas, lo que pudiera influir de forma positiva hacia donaciones posteriores en este grupo de donantes primerizos<sup>24,25</sup>.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentran el tipo de muestreo, ya que, al ser no probabilístico, los resultados no pueden ser generalizados y únicamente aplican para la muestra de jóvenes encuestados que en su mayoría son de la región norte del país. De igual forma, no se indagó sobre los motivos específicos por los que los jóvenes no han realizado donaciones e incluso si tuvieron intentos, pero no fue posible realizar la donación, por lo que identificar los motivos específicos resultaría de gran pertinencia para incidir en esta población, como pueden ser la aplicación de tatuajes o perforaciones, las cuales tienden a ser muy populares en población joven<sup>33</sup>.

Si bien, la mayoría de los resultados encontrados en esta muestra han sido reportados previamente, el estudio resulta de relevancia al enfocarse específicamente en jóvenes mexicanos. Investigaciones como la presente permiten identificar aspectos específicos a considerar para

las campañas publicitarias y programas que fomenten la donación de sangre, así como el retorno de los donantes.

## Conclusiones

A pesar de que existen un mayor número de creencias positivas hacia la donación de sangre en los jóvenes, aún existe desconocimiento sobre algunos aspectos específicos de la donación. Dentro de las áreas de oportunidad se encuentran contar con centros de donación accesibles y mejores tiempos en la atención, así como campañas informativas sobre mitos y realidades sobre la donación de sangre y así facilitar la donación voluntaria de los jóvenes.

## Conflicto de intereses:

No existen conflictos de interés vinculados a la investigación, la autoría y/o la publicación de este manuscrito.

## Consideraciones éticas:

Para la realización de este estudio se contó con la aprobación de la Subdirección de Investigación de la Facultad de Psicología bajo la clave FP-UANL-23-005, siguiendo los principios éticos establecidos por la American Psychological Association<sup>16</sup> y por la Sociedad Mexicana de Psicología<sup>17</sup>.

## Uso de inteligencia artificial (IA):

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

## Contribución de las autoras:

Conceptualización: LQB, MTGR; Metodología: LQB, MTGR; Software: LQB, FPHM, MTGR; Validación: LQB; Análisis formal: LQB; Investigación: LQB, FPHM, MTGR; Recursos: LQB, MTGR; Curaduría de Datos: LQB; Escritura-primera redacción: MTGR, LQB; Escritura-revisión y edición: MTGR, LQB, FPHM; Visualización: LQB; Supervisión: LQB; Administración del proyecto: MTGR, LQB; Obtención de fondos: LQB, FPHM, MTGR.

## Financiamiento:

La presente investigación fue autofinanciada.

## Agradecimientos:

Las autoras desean agradecer su participación a los jóvenes involucrados en esta investigación

## Referencias

1. Mayo Clinic. Blood donation [Internet]. Rochester (MN): Mayo Clinic; (Citado el abril 8 de 2025). Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/blood-donation/about/pac-20385144?form=MG0AV3&form=MG0AV>
2. Gibbs WN, Britten AF. Pautas para la organización de un servicio de transfusión de sangre. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1993. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/40939>
3. World Health Organization [Internet]. Voluntary non-remunerated blood donations to ensure blood safety in the WHO South-east Asia region to support universal health coverage. WHO; 2023. (Citado 2 de agosto de 2024). Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/369096/9789290210443-eng.pdf?sequence=1>
4. World Health Organization [Internet]. Disponibilidad y seguridad de la sangre. (Citado 2 de agosto de 2024). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>
5. Secretaría de Salud de México [Internet]. En 2023, en México hubo 1.6 millones de donaciones de sangre: Centro Nacional de Transfusión Sanguínea. México; 2024. (Citado 10 de agosto de 2024). Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/226-en-2023-en-mexico-hubo-1-6-millones-de-donaciones-de-sangre-centro-nacional-de-transfusion-sanguinea>
6. Secretaría de Salud de México [Internet]. Donar sangre de manera voluntaria garantiza seguridad a quienes la reciben. México; 2022. (Citado 10 de agosto de 2024). Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/272-donar-sangre-de-manera-voluntaria-garantiza-seguridad-a-quienes-la-reciben?idiom=es>
7. Zito E, Alfieri S, Marconi M, Saturni V, Cremonesi G. Adolescents and blood donation: motivations, hurdles and possible recruitment strategies. *Blood Transfus.* 2012;10(1):45. doi:10.2450/2011.0090-10
8. Bagot KL, Murray AL, Masser BM. How can we improve retention of the first-time donor? A systematic review of the current evidence. *Transfus Med Rev.* 2016;30(2):81-91. doi:10.1016/j.tmr.2016.02.002
9. Li L, Li KY, Yan K, Ou G, Li W, Wang J, et al. The history and challenges of blood donor screening in China. *Transfus Med Rev.* 2017;31(2):89-93. doi:10.1016/j.tmr.2016.11.001
10. Suen LKP, Siu JYM, Lee YM, Chan EA. Knowledge lev-

- el and motivation of Hong Kong young adults towards blood donation: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2020;10(1). doi:10.1136/bmjopen-2019-031865
11. González Arteaga E, Florián López MJ. Mitos y verdades alrededor de las donaciones de sangre [Trabajo de grado]. Cartagena (Bolívar): Universidad de San Buenaventura; 2022. Disponible en: <https://bibliotecadigital.usb.edu.co/server/api/core/bitstreams/d8423b76-1343-446b-a7ea-75cedbe92ad2/content?form=MG0AV3&form=MG0AV3>
12. Al-Asadi JN, Al-Yassen AQ. Knowledge, attitude and practice of blood donation among university students in Basrah, Iraq: a comparison between medical and non-medical students. *Asian J Med Sci*. 2018;9(6):62-7. doi:10.3126/ajms.v9i6.20904
13. Nigatu A, Demissie DB. Knowledge, attitude and practice on voluntary blood donation and associated factors among Ambo University regular students, Ambo Town, Ethiopia. *J Community Med Health Educ*. 2014;4(5):6. doi:10.4172/2161-0711.1000315
14. Ossai EN, Eze NC, Chukwu O, Uguru UA, Ukpai EC, Ihere E. Determinants of practice of blood donation among undergraduate students of Ebonyi State University Abakaliki, Southeast Nigeria. *Arch Community Med Public Health*. 2018;4(1):001-7. doi:10.17352/2455-5479.000032
15. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemp Educ Psychol*. 2000;25(1):54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020
16. Ibrahim AA, Koç M, Abdallah AM. Knowledge level, motivators and barriers of blood donation among students at Qatar University. *Healthcare*. 2021;9(8):926. doi:10.3390/healthcare9080926
17. Colegio de Psicólogos de San Juan. Barreras psicológicas: ejemplos y definición [Internet]. San Juan: Colegio de Psicólogos de San Juan; [citado 2025 abr 8]. Disponible en <https://colegiodepsicologossj.com.ar/barreras-psicologicas-ejemplos/?form=MG0AV3>
18. Barboza SIS, Costa FJD. Marketing social para doação de sangue: análise da predisposição de novos doadores. *Cad Saude Publica*. 2014;30:1463-74. doi:10.1590/0102-311X001
19. Asamoah-Akuoko L. Evolving strategies to encourage repeat donations among first time voluntary and replacement blood donors in Southern Ghana [Tesis doctoral]. University of Liverpool; 2018. (Citado 1 de septiembre 2024). Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/186329381.pdf>
20. Asamoah-Akuoko L, Ullum H, Appiah B, Hassall OW, Ndanu T, Adongo P, et al. Determinants of intention to return to donate blood among first-time blood donors in Ghana. *Vox Sang*. 2020;116(3):324-35. doi: 10.1111/vox.13026
21. American Psychological Association [Internet]. Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. APA; 2017. (Citado 10 de agosto 2024). Disponible en: <https://www.apa.org/ethics/code>
22. Sociedad Mexicana de Psicología. Código ético del psicólogo. Trillas; 2010. Disponible en: [https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/comite\\_etica/CODIGO\\_ETICO\\_SMP.pdf](https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/comite_etica/CODIGO_ETICO_SMP.pdf)
23. Valverde LA. Correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, 2019 [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f9a73477-b0dd-4e2a-abb9-a60a988b0b15/content>
24. Almeyda Alcántara JA, Fuentes Rivera TJ, Torres Lopez JK, Riveros Salazar JP, Nicho Machado LE, Pampa Espinoza L, et al. Factores sociodemográficos y socioculturales que influyen en la donación de sangre en el Perú: resultados de una encuesta nacional, 2022. *Acta Med Peru*. 2023;40(4):294-9. doi: 10.35663/amp.2023.404.2716
25. Torres C, Monzon J, Faria I, Kundu S, Zil-E-Ali A, Jhunjhunwala R, et al. Enhancing blood availability in Latin America: a study on public perceptions and barriers to blood donation in Guatemala during the COVID-19 pandemic. *medRxiv*. 2024. doi: 10.1101/2024.06.16.24309008.
26. Restrepo-Betancur LF. Evaluación estadística relacionada con la donación de sangre a nivel mundial. *Gac Med Boliv*. 2023;46(1):39-44. doi: 10.47993/gmb.v46i1.629
27. Bednall TC, Bove LL. Donating blood: a meta-analytic review of self-reported motivators and deterrents. *Transfus Med Rev*. 2011;25(4):317-34. doi: 10.1016/j.tmr.2011.04.005
28. Mesquita NF, Vazquez ACS, Duarte MDLC, Silva DGD, Mattos LGD. Dificuldades e estratégias relacionadas com a doação de sangue em um serviço de hemoterapia. *Rev Rene*. 2021;22:e70830. doi: 10.15253/2175-6783.20212270830
29. Casal-Otero L, Marques E, Martínez-Santos A, Rodríguez-González R, Fernández-de-la-Iglesia JC. Conhecimento de estudantes portugueses de enfermagem sobre doação de sangue. *Acta Paul Enferm*. 2020;33:eAPE20190166. doi: 10.37689/acta-ape/2020AO0166

30. Cruz HF, Angarita A, Moreno JE. Conocimientos y actitudes hacia la promoción de la donación de sangre en docentes del programa de fisioterapia – Universidad de Santander. Arch Med. 2013;13(2):181-6. doi: 10.30554/archmed.13.2.51.2013

31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. [Internet]. Manual de orientações para promoção da doação voluntária de sangue. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. (Citado 10 de septiembre 2024) Disponible en: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_orientacoes\\_promocao\\_doacao\\_voluntaria\\_sangue.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacoes_promocao_doacao_voluntaria_sangue.pdf).

32. Ludwig ST, Rodrigues AC. Doação de sangue: uma visão de marketing. Cad Saude Publica. 2005;21(3):932-9. doi: 10.1590/S0102-311X2005000300028

33. Cascão MR. Tattoos and Piercings and Health Consequences for Adolescents and Young Adults [Tesis de maestría]. Universidade de Coimbra; 2021. Disponible en: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/98494/1/Trabalho%20Final%20Mariana%20Casc%C3%A3o.pdf>