

## ORIGINAL

Recibido: 10/12/2023  
Aceptado: 4/9/2024  
Publicado: 2/10/2024  
e202410054

el-e18

*Factors associated with the intention to donate blood in patients of a hospital in Peru*

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses

### CORRESPONDENCIA

**Roberto Niño García**  
Calle Miguel Diéguez #122,  
Urbanización Urteaga, Piura, Perú  
rasng1997@gmail.com

### CITA SUGERIDA

Agurto-Piñarreta RT, Niño-García R. Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú. Rev Esp Salud Pública. 2024; 98: 2 de octubre e202410054.

# Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

### AUTORES

Rosa Tatiana Agurto-Piñarreta (1) [ORCID: 0000-0002-5161-1085]  
Roberto Niño-García (1) [ORCID: 0000-0003-4396-4224]

### FILIACIONES

(1) Escuela de Medicina, Universidad César Vallejo, Piura, Perú.

### CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

#### CONCEPTUALIZACIÓN, METODOLOGÍA

RT Agurto-Piñarreta  
R Niño-García

#### INVESTIGACIÓN, REDACCIÓN DE BORRADOR ORIGINAL

RT Agurto-Piñarreta

#### SUPERVISIÓN, ANÁLISIS FORMAL, CURACIÓN DE DATOS, ESCRITURA-REVISIÓN Y EDICIÓN

R Niño-García

Ambos autores aprobaron la versión final del manuscrito y asumen la responsabilidad por el artículo.

### RESUMEN

**FUNDAMENTOS //** Las investigaciones sobre factores que modifiquen la intención de donar sangre voluntariamente en población general en Perú son escasas, y la mayoría se centran en el personal de Ciencias de la Salud. El objetivo del presente estudio fue estimar los factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes que acudían a consulta externa de un hospital del norte peruano.

**MÉTODOS //** Se diseñó un estudio de casos (n=185) y controles (n= 185) prospectivo no pareado. Se definió como caso al paciente que respondía "si donaría voluntariamente sangre en el futuro" a la pregunta filtro inicial. La variable respuesta fue la intención de donación de sangre y las de exposición fueron sexo, edad, estado civil, grado de instrucción, situación laboral, ingresos mensuales, religión, prácticas sobre la donación y conocimientos sobre la donación. Adicionalmente se exploraron las motivaciones para la donación de sangre. Para identificar los factores asociados se calcularon odds ratio crudos (ORc) mediante modelos lineales generalizados, haciendo uso de la familia Poisson, función de enlace log y modelos robustos; luego, las variables que mostraron asociación estadística significativa se ajustaron mediante análisis multivariado, ajustándolas por las variables sociodemográficas, y se obtuvieron los odds ratio ajustados (ORa).

**RESULTADOS //** En el análisis multivariado aumentaron la probabilidad de intención de donación de sangre ser de sexo masculino (ORa=1,37), tener ingresos mensuales altos (ORa=1,26), profesar la religión católica (ORa=5,27), tener una mayor puntuación en el cuestionario de conocimientos (ORa=1,04), haber donado previamente (ORa=1,64) y que un familiar hubiera donado previamente (ORa=1,72). Por otro lado, la edad más avanzada (ORa=0,97) disminuyó dicha probabilidad.

**CONCLUSIONES //** Se identifican diversos factores asociados a la intención de donación de sangre. Se resalta que el nivel de conocimientos elevado, así como experiencias previas en donación, aumentan la intención de donar sangre.

**PALABRAS CLAVE //** Donación de sangre; Factores de riesgo; Perú.

### ABSTRACT

**BACKGROUND //** Research on factors that modify the intention to donate blood voluntarily in the general population in Peru is scarce, and most of it are focused on health science personnel. The aim of the present study was to estimate the factors associated with the intention to donate blood in patients attending an outpatient clinic in a hospital in northern Peru.

**METHODS //** A prospective unpaired study of cases (n=185) and controls (n=185) was designed. A case was defined as a patient who responded "if I would voluntarily donate blood in the future" to the initial filter question. The response variable was intention to donate blood and the exposure variables were sex, age, marital status, educational level, employment status, monthly income, religion, donation practices, and knowledge about donation. In addition, the motivations for blood donation were explored. To identify the associated factors, crude odds ratios (ORc) were calculated by means of generalized linear models, using the Poisson family, log link function and robust models; then the variables that showed a significant statistical association were adjusted by multivariate analysis, adjusting for sociodemographic variables, and the adjusted odds ratios (ORa) were obtained.

**RESULTS //** In the multivariate analysis, male sex (ORa=1.37), having a high monthly income (ORa=1.26), professing the catholic religion (ORa=5.27), having a higher score in the knowledge questionnaire (ORa=1.04), having previously donated (ORa=1.64) and having a family member who had previously donated (ORa=1.72) increased the probability of intention to donate blood. On the other hand, older age (ORa=0.97) decreased said probability.

**CONCLUSIONS //** Several factors associated with the intention to donate blood are identified, most of which were similar to previous studies. It is highlighted that a high level of knowledge, as well as previous donation experiences, increase the intention to donate blood.

**KEYWORDS //** Blood Donation; Risk Factors; Peru.

## INTRODUCCIÓN

LA DONACIÓN DE SANGRE ES UN ACTO altruista y fundamental en la medicina moderna que salva millones de vidas en todo el mundo. Cada donación de sangre puede ser dividida en componentes vitales como glóbulos rojos, plaquetas y plasma, utilizados en una variedad de tratamientos médicos (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que alrededor de 118,5 millones de unidades de sangre se recolectan en el mundo anualmente, de los cuales el 40% se recolectan en países de altos ingresos, donde vive el 16% de la población mundial (2), lo cual representa una importante brecha en la disponibilidad equitativa de unidades de sangre necesarias, por lo que existe una constante necesidad de aumentar y mantener el suministro de sangre debido a la creciente demanda por transfusiones sanguíneas en situaciones de emergencia, cirugías, tratamientos oncológicos, enfermedades hematológicas y obstétricas (1). Pero a pesar de los esfuerzos que realizan instituciones como la Organización Mundial de la Salud y la *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*, no se ha logrado llegar a la meta de tener una proporción de donantes voluntarios esperada (3,4).

Se ha evidenciado la diferencia que existe entre la disponibilidad de donantes en países desarrollados y países en desarrollo (5), la cual estaría atribuida a factores sociales o culturales que obstaculizan las donaciones suficientes para abastecer adecuadamente a las instituciones de salud (6-8). A nivel latinoamericano se identifican factores psicológicos como el miedo asociado al procedimiento de extracción sanguínea, la desconfianza a la esterilidad de los materiales, el temor a contraer enfermedades o la creencia de que la donación de sangre no es tan importante. Así mismo, dentro de los factores culturales se pueden identificar el desconocimiento del procedimiento de extracción de sangre y la falta de tiempo para donar (9).

En el contexto peruano del año 2017, únicamente el 10% del total de las unidades recopiladas a nivel nacional procedían de donaciones realizadas de manera voluntaria. A pesar de los esfuerzos continuos de la Dirección de Banco de Sangre y Hemoterapia (PRONAHEBAS), que lleva a cabo campañas anuales orientadas a fomentar la donación voluntaria, no se ha conseguido incrementar la proporción de individuos dispuestos a donar voluntariamente (10).

Existen algunos estudios peruanos que evalúan los motivos que conllevan a la donación o no donación voluntaria de sangre en población general (11-13). Sin embargo, la mayoría se enfoca en estudiantes o profesionales de Ciencias de la Salud (14-16), por lo que resulta importante evaluar otras realidades locales para tratar de encontrar factores que puedan ser modificables y así aumentar la proporción de donantes voluntarios en poblaciones heterogéneas. Piura es el segundo departamento más poblado del Perú, y los pocos hospitales con los que cuenta abarcan una gran cantidad de población asignada, de distintas áreas tanto rurales como urbanas.

El objetivo del presente estudio fue estimar los factores sociodemográficos y personales asociados a la intención de donación de sangre en pacientes que acudían a consulta externa de un hospital del norte peruano. Así mismo, se buscó evaluar la distribución de la importancia de las razones para la donación y no donación de sangre.

## SUJETOS Y MÉTODOS

**Diseño y población de estudio.** Se realizó un estudio observacional de casos y controles prospectivo no pareado en pacientes mayores de edad que acudían a consulta externa de las distintas especialidades médicas del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes (Piura), entre septiembre y noviembre de 2023. Se definió como caso al paciente que respondía “*si dona-*

*ría voluntariamente sangre en el futuro*” a la pregunta filtro inicial, y como control a quienes respondieron negativamente. En ambos grupos se incluyó a quienes decidieron participar voluntariamente, previa firma de consentimiento informado, y se excluyó a los que presentaban alguna condición física o mental que impidiera responder adecuadamente al cuestionario, así como a aquellos que presentaran patologías que les impidiera donar sangre de forma definitiva, tales como a los enfermos de hepatitis B o C, pacientes con diagnóstico de sífilis, VIH, diabéticos insulino-dependientes, epilépticos en tratamiento u otras enfermedades graves.

**Muestra y muestreo.** El tamaño muestral fue calculado utilizando el paquete estadístico *Epidat 4.2*. Se trabajó con la fórmula para el diseño de casos y controles no pareados a razón de un control por caso. Se consideró un nivel de confianza de 95%, una potencia de 80% y una *odds ratio* (OR) esperado de 1,99. Se utilizó como porcentaje de casos expuestos el 30,8% según antecedente (17). Como resultado, se obtuvieron 370 participantes como mínimo para la asociación esperada, de los cuales 185 debían ser casos y 185 controles.

Se aplicó un muestreo aleatorio sistemático, encuestándose a un paciente y luego no al siguiente, repitiendo este patrón en forma secuencial durante la recolección de datos hasta completar la muestra para los casos y los controles.

**Variables medidas.** La variable respuesta del estudio fue la intención de donación de sangre, de tipo dicotómica (no, sí), la cual se midió a partir de una pregunta filtro inicial para definir a los casos y controles del estudio: “¿Usted donaría sangre voluntariamente en el futuro?”

Las variables de exposición fueron: sexo (femenino y masculino); edad (variable numérica); estado civil (soltero, casado, conviviente, viudo y divorciado); grado de instrucción

(analfabeto, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, superior universitario y superior técnico); situación laboral (dependiente, independiente, estudiante, ama de casa, jubilado y desempleado); ingresos mensuales (269,1 dólares americanos o menos, entre 269,2 y 525,1 dólares americanos y 525,2 dólares americanos o más); religión (no católica y católica); prácticas sobre la donación (incluyó tres preguntas dicotómicas); y conocimientos sobre donación de sangre (incluyó veintinueve preguntas de opción múltiple), los cuales se evaluaron mediante un test que fue validado en población peruana por Santiesteban N y Osada J mediante juicio de expertos y una prueba piloto aplicando el coeficiente de Kuder Richardson, que mostró un valor de 0,77, el mismo que es considerado un valor alto (12); cada pregunta del test respondida adecuadamente otorgaba un punto, y al final se contabilizaba el total de puntos por participante.

Adicionalmente, se exploraron las motivaciones para la donación de sangre: razones para donar sangre (seis ítems evaluados solo en el grupo de los casos) y razones para no donar sangre (trece ítems evaluados en el total de la muestra). Estos ítems contaron con respuesta tipo escala de Likert, con las opciones: muy importante; regularmente importante; neutral; no tan importante; y no es importante en lo absoluto. Estas variables fueron tomadas del instrumento validado en población latinoamericana por Vásquez M *et al.* (18)

Para efectos del análisis de datos se recategorizaron las variables estado civil (con pareja estable y sin pareja estable), grado de instrucción (educación básica y educación superior), situación laboral (sin trabajo remunerado y con trabajo remunerado) e ingresos mensuales (bajos y altos).

**Procedimientos.** Inicialmente se solicitó autorización a la dirección del hospital donde se realizó la encuesta; luego se aplicó el cuestionario estructurado a la muestra de pacientes,

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA  
AGURTO-  
PIÑARRETA  
Y  
ROBERTO  
NIÑO-GARCIA

Rev Esp Salud Pública  
Volumen 98  
2/10/2024  
e202410054

iniciando con la pregunta filtro sobre su intención de donar voluntariamente en el futuro, y dependiendo de la respuesta se iba agregando al grupo de casos o controles; posteriormente, se explicaba el motivo de la encuesta, y tras la firma del consentimiento se iniciaba la aplicación del cuestionario. La duración aproximada del mismo fue de veinte minutos. Una vez completada la muestra requerida se importaron los datos a una de cálculo de *Microsoft Excel* 2019.

**Análisis estadístico.** La limpieza y análisis de datos se realizaron mediante el programa *Stata* versión 17 (*Stata Corporation*, College Station, TX, EE. UU.). En el análisis descriptivo se resumieron las variables cualitativas mediante sus valores absolutos y relativos, y para variables cuantitativas mediante la media y desviación estándar de los datos. Para las preguntas del *Cuestionario de conocimientos*, así como para los ítems de las secciones de *Motivaciones para la donación de sangre*, se confeccionaron gráficos de barras apiladas como representación visual de las categorías analizadas.

El análisis inferencial se realizó mediante la aplicación de modelos lineales generalizados, haciendo uso de la familia Poisson, función de enlace *log* y modelos robustos, trabajando con un nivel de confianza del 95% (IC 95%). En el análisis bivariado se obtuvo OR crudo (ORc), IC 95% y el respectivo valor *p*. Así mismo se realizó un modelo multivariado estadístico, incluyendo a las variables que salieron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en el análisis bivariado, ajustándolas por las variables sociodemográficas sexo, edad, grado de instrucción e ingresos mensuales; calculándose para cada variable incluida el OR ajustado (ORa), el IC 95% y el valor *p*.

**Aspectos éticos.** La investigación realizada no representó riesgos para la población estudiada, ya que se recolectaron datos a través de un cuestionario de investigación que no contenía preguntas personales sensibles, ni de

identificación. Los participantes debieron leer completamente y firmar el consentimiento informado antes de la participación formal en el estudio. Se siguieron los lineamientos éticos establecidos por la *Declaración de Helsinki* de la Asociación Médica Mundial para la realización de investigaciones científicas, incluyendo autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia (19,20).

El proyecto del que deriva el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Cesar Vallejo.

## RESULTADOS



SE INCLUYERON EN EL ESTUDIO 370 PARTICIPANTES, de los cuales 185 fueron casos y 185 controles. El 61,9% de los casos correspondieron al sexo masculino; así mismo, la edad promedio en este grupo fue de  $32,8 \pm 12,8$  años; mientras que, para el grupo de los controles, el 38,1% correspondieron al sexo masculino y la edad promedio del grupo fue  $42,7 \pm 11,9$  años. El resto de características de los casos y controles se resumen en la **TABLA 1**.

Al evaluar la distribución de las respuestas correctas e incorrectas de las preguntas del cuestionario de conocimientos sobre donación de sangre, se encontró que las preguntas con mayor proporción de respuestas correctas (más del 80% de participantes) fueron: p2. “¿Para qué sirve la sangre?”, p6. “¿Cuál es el factor Rh que existe?” y p20. “¿Cuándo se puede necesitar una transfusión de sangre?”; por otro lado, se encontró que las preguntas con mayor proporción de respuestas incorrectas (más del 90% de participantes) fueron: p7. “¿Cuánta sangre puede donar una persona?”, p14. “¿Qué recomendaciones sobre alimentación debe tener en cuenta una persona antes de donar sangre?” y p15. “¿Cada cuánto tiempo puede donar sangre un varón?” **[FIGURA 1]**.

Dentro de las razones para la donación de sangre en el grupo de casos (participantes con

Tabla 1  
Características de los casos y controles participantes del estudio.

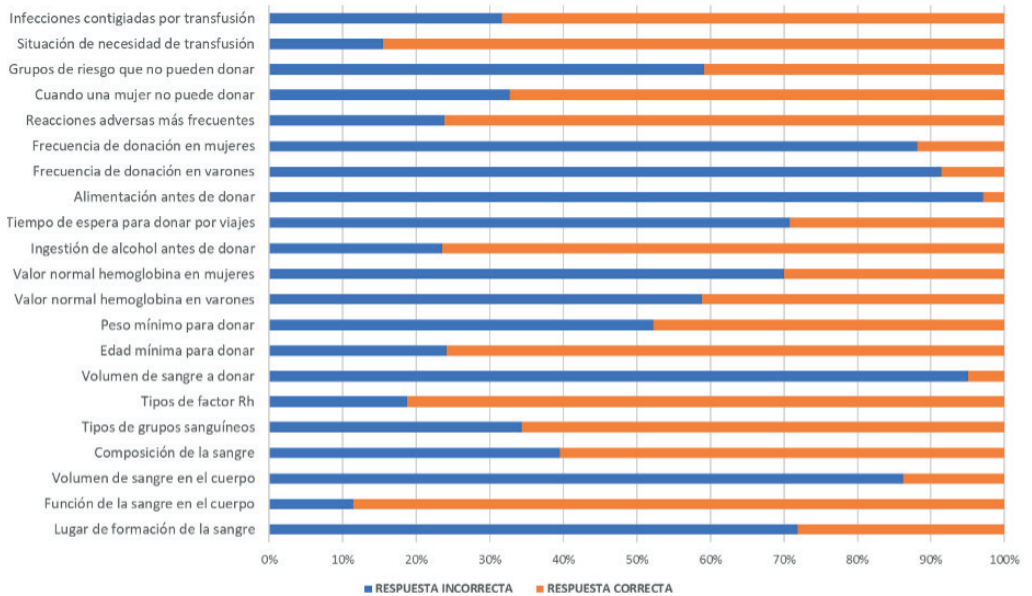
Variables	Casos	Controles	p	
	n (%)	n (%)		
Sexo	Femenino	99 (42,9)	132 (57,1)	<0,001 <sup>(a)</sup>
	Masculino	86 (61,9)	53 (38,1)	
Edad (años) <sup>(*)</sup>		32,8±12,8	42,7±11,9	<0,001 <sup>(b)</sup>
Estado civil	Sin pareja estable	81 (51,9)	75 (48,1)	0,528 <sup>(a)</sup>
	Con pareja estable	104 (48,6)	110 (51,4)	
Grado de instrucción	Educación básica	122 (43,57)	158 (56,4)	<0,001 <sup>(a)</sup>
	Educación superior	63 (70,0)	27 (30,0)	
Situación laboral	Sin trabajo remunerado	98 (46,7)	112 (53,3)	0,142 <sup>(a)</sup>
	Con trabajo remunerado	87 (54,4)	73 (45,6)	
Ingresos mensuales	Bajos	88 (44,4)	110 (55,6)	0,022 <sup>(a)</sup>
	Altos	97 (56,4)	75 (43,6)	
Religión	No católica	9 (11,3)	71 (88,8)	<0,001 <sup>(a)</sup>
	Católica	176 (60,7)	114 (39,3)	
Conocimientos (puntaje) <sup>(*)</sup>		10,6±2,4	9,7±2,9	0,014 <sup>(b)</sup>
Donación anterior	No	104 (41,3)	148 (58,7)	0,003 <sup>(c)</sup>
	Sí	81 (68,6)	37 (31,4)	
Transfusión sanguínea recibida	No	172 (50,7)	167 (49,3)	0,348 <sup>(a)</sup>
	Sí	13 (41,9)	18 (58,1)	
Familiar que donó previamente	No	41 (37,6)	68 (62,4)	0,002 <sup>(a)</sup>
	Sí	144 (55,2)	117 (44,8)	

(\*) Expresada en términos de media y desviación estándar; (a) Determinado mediante la prueba de Chi-cuadrado; (b) Determinado mediante la prueba Suma de rangos de Wilcoxon; (c) Determinado mediante la prueba t de Student.

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA y ROBERTO NIÑO-GARCIA

Distribución de la proporción de respuestas correctas e incorrectas por cada pregunta del cuestionario de conocimientos sobre donación de sangre en los participantes del estudio.



intención de donar sangre voluntariamente en el futuro), se encontró que “una catástrofe nacional” o la necesidad de sangre “para un familiar o amigo enfermo” fueron consideradas como razones *muy importantes* por el 57,8% y el 84,9% de los participantes, respectivamente. El 39,5% de los participantes consideró que *no es importante* la “publicidad en la TV, radio o periódico”; mientras que las razones “por haber donado antes”, “si recibo información acerca de la donación” y “si pudiera donar aquí, en el hospital” fueron consideradas por la mayoría como razón *neutral* [Figura 2].

Dentro de las razones para la donación de sangre en el total de muestra estudiada (casos y controles), se encontró que un porcentaje similar consideraban al “temor a la extracción de sangre” como *no tan importante* y *muy importante*. Varias de las razones evaluadas fueron consideradas como *regularmente importantes*, entre las que destacan “por cau-

*sas médicas*”, “por poca información acerca de la donación” y “por pesar poco”. Por otro lado, un importante porcentaje de participantes consideró a la “falta de tiempo”, “no saber dónde acudir a donar” y “porque nadie me lo ha pedido” como *no tan importantes* [Figura 3].

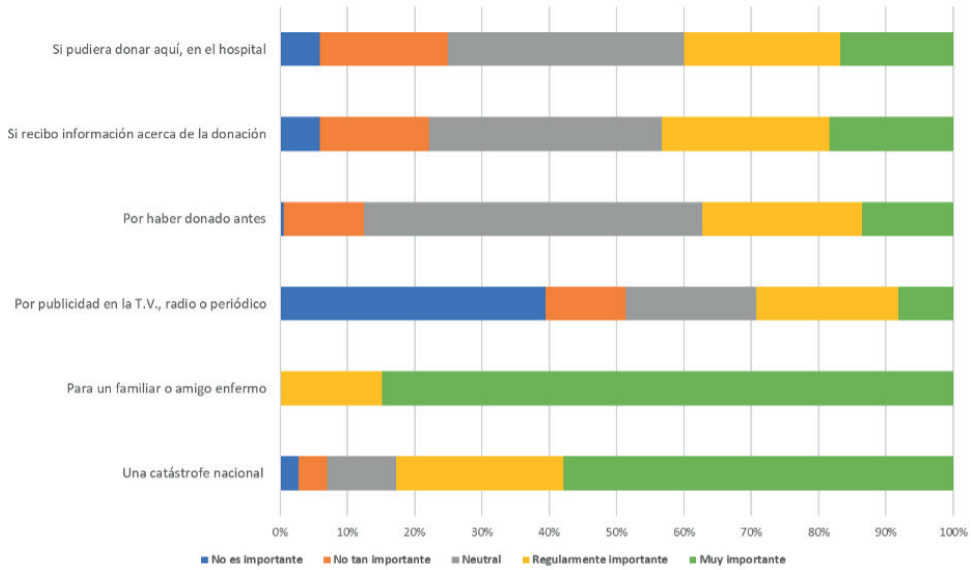
En la **Tabla 2** se muestran los resultados del análisis bivariado, en el cual se obtuvo que se asociaban con la intención de donar: el sexo ( $p < 0,001$ ); la edad ( $p < 0,001$ ); el grado de instrucción ( $p < 0,001$ ); los ingresos mensuales (0,022); la religión (0,003); los conocimientos sobre donación (0,002); la donación anterior ( $p < 0,001$ ); y el tener un familiar que donó previamente (0,005).

En la misma tabla se muestran los resultados del análisis multivariado. Según la metodología descrita, las variables que salieron estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en el análisis bivariado fueron ajustadas por

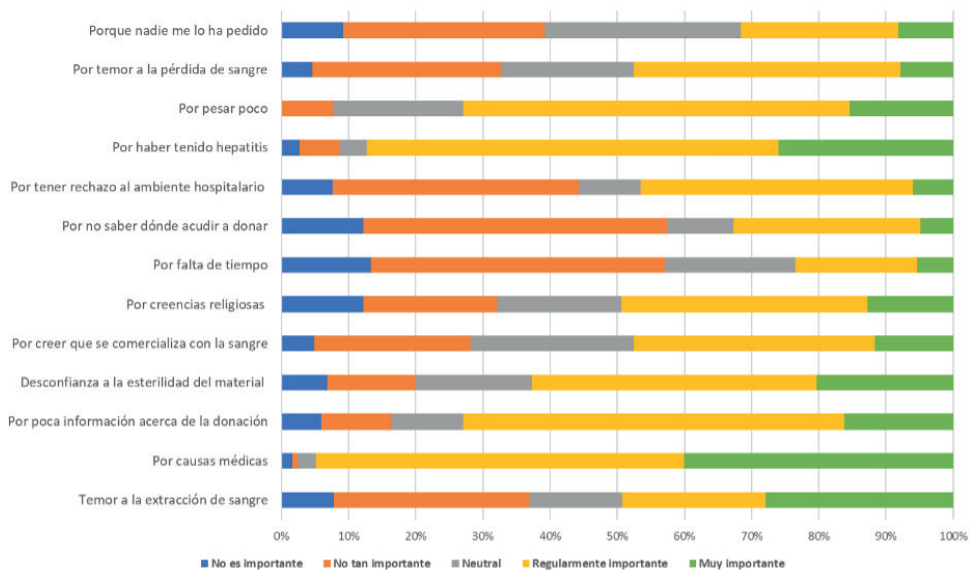
Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA y ROBERTO NIÑO-GARCIA

**Figura 2**  
Distribución de la importancia de las razones para la donación de sangre en los participantes del estudio.



**Figura 3**  
Distribución de la importancia de las razones para la no donación de sangre en los participantes del estudio.



Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA y ROBERTO NIÑO-GARCIA



Tabla 2  
Análisis bivariado y multivariado de los factores asociados a la intención de donar en los participantes del estudio.

Variables	Modelo crudo		Modelo ajustado <sup>(*)</sup>		
	ORc (IC 95%)	p <sup>(a)</sup>	ORa (IC 95%)	p <sup>(a)</sup>	
Sexo	Femenino	Ref.	Ref.		
	Masculino	1,44 (1,18-1,76)	<0,001	1,37 (1,14-1,64)	0,001
Edad (años)		0,97 (0,96-0,98)	<0,001	0,97 (0,95-0,98)	<0,001
Estado civil	Sin pareja estable	Ref.			
	Con pareja estable	0,93 (0,76-1,15)	0,526	-	-
Grado de instrucción	Educación básica	Ref.		Ref.	
	Educación superior	1,61 (1,33-1,94)	<0,001	0,92 (0,75-1,13)	0,416
Situación laboral	Sin trabajo remunerado	Ref.			
	Con trabajo remunerado	1,16 (0,95-1,42)	0,140	-	-
Ingresos mensuales	Bajos	Ref.		Ref.	
	Altos	1,26 (1,03-1,56)	0,022	1,26 (1,04-1,54)	0,021
Religión	No católica	Ref.		Ref.	
	Católica	5,39 (2,89-10,06)	0,003	5,27 (2,87-9,69)	<0,001
Conocimientos (puntaje)		1,06 (1,02-1,10)	0,002	1,04 (1,00-1,08)	0,039
Donación anterior	No	Ref.		Ref.	
	Sí	1,66 (1,37-2,01)	<0,001	1,64 (1,38-1,96)	<0,001
Transfusión sanguínea recibida	No	Ref.			
	Sí	0,83 (0,53-1,26)	0,383	-	-
Familiar que donó previamente	No	Ref.			
	Sí	1,47 (1,12-1,91)	0,005	1,72 (1,38-2,15)	<0,001

ORc: Odds ratio crudo; ORa: Odds ratio ajustado; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%. (a) Determinado mediante modelos lineales generalizados, haciendo uso de la familia Poisson, función de enlace log y modelos robustos. (\*) Ajustado por las variables: sexo, edad, grado de instrucción e ingresos mensuales.



Tabla 3

Comparación de factores asociados a la intención de donación de sangre por cada sexo.

Variables		Sexo femenino (n=231)		Sexo masculino (n=139)	
		ORc (IC 95%)	p <sup>(a)</sup>	ORc (IC 95%)	p <sup>(a)</sup>
Edad (años)		0,98 (0,97-0,99)	<0,001	0,96 (0,95-0,97)	<0,001
Estado civil	Sin pareja estable	Ref.		Ref.	
	Con pareja estable	1,02 (0,75-1,39)	0,877	0,90 (0,69-1,17)	0,450
Grado de instrucción	Educación básica	Ref.		Ref.	
	Educación superior	1,32 (0,96-1,83)	0,092	1,73 (1,37-2,19)	<0,001
Situación laboral	Sin trabajo remunerado	Ref.		Ref.	
	Con trabajo remunerado	1,34 (0,99-1,81)	0,053	0,77 (0,59-0,99)	0,040
Ingresos mensuales	Bajos	Ref.		Ref.	
	Altos	1,53 (1,14-2,04)	0,004	0,74 (0,58-0,94)	0,017
Religión	No católica	Ref.		Ref.	
	Católica	6,64 (5,85-7,54)	<0,001	1,19 (0,75-1,91)	0,464
Conocimientos (puntaje)		1,09 (1,04-1,14)	<0,001	0,92 (0,85-0,99)	0,031
Donación anterior	No	Ref.		Ref.	
	Sí	1,89 (1,44-2,49)	<0,001	1,26 (0,97-1,64)	0,089
Transfusión sanguínea recibida	No	Ref.		Ref.	
	Sí	0,65 (0,28-1,52)	0,322	0,84 (0,52-1,34)	0,464
Familiar que donó previamente	No	Ref.		Ref.	
	Sí	1,98 (1,31-3,01)	0,001	0,98 (0,73-1,32)	0,889

ORc: Odds ratio crudo; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%. (a) Determinado mediante modelos lineales generalizados, haciendo uso de la familia Poisson, función de enlace log y modelos robustos.

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA Y ROBERTO NIÑO-GARCIA

las variables sexo, edad, grado de instrucción e ingresos mensuales. Como resultado se encontró que aumentaron la probabilidad de intención de donación de sangre: el sexo masculino (ORa=1,37; IC95%: 1,14-1,64; p=0,001); tener ingresos mensuales altos (ORa=1,26; IC95%: 1,04-1,54; p=0,021); profesar la religión católica (ORa=5,27; IC95%: 2,87-9,69; p<0,001); tener una mayor puntuación en el cuestionario de conocimientos (ORa=1,04; IC95%: 1,00-1,08; p=0,039); haber donado previamente (ORa=1,64; IC95%: 1,38-1,96; p<0,001); y que un familiar haya donado previamente (ORa=1,72; IC95%: 1,38-2,15; p<0,001). No obstante, la edad más avanzada (ORa=0,97; IC95%: 0,95-0,98; p<0,001) disminuyó la probabilidad de intención de donación de sangre.

En la **TABLA 3** se presenta un análisis de los factores asociados a la intención de donar por cada sexo, encontrando que las mujeres que tenían intención de donar eran de edad menor, con ingresos mensuales altos, de religión católica, con puntuación alta en conocimientos sobre donación de sangre, que habían donado anteriormente y que tenían algún familiar que donó previamente. Mientras que los hombres que tuvieron mayor intención de donar eran de edad menor, con educación superior, sin un trabajo remunerado, con ingresos mensuales bajos y una puntuación baja en conocimientos sobre donación de sangre.

## DISCUSIÓN



EL PRESENTE ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES se posiciona como uno de los primeros en analizar los factores que se asocian a la intención de donar sangre voluntariamente dentro de población general en Perú. Destaca su relevancia en el contexto investigativo nacional, dado que gran parte de los estudios previos realizados sobre el tema en el país, estudian a población estudiantil o profesional de las diversas áreas de salud. Se identifican varios factores significativamente asociados con la intención de donación de san-

gre en esta población, que podrían servir para intervenir en la población de acuerdo con sus características, y poder aumentar la proporción de donantes voluntarios.

Nuestro estudio revela una asociación estadística significativa entre el sexo masculino y una mayor probabilidad de tener la intención de donar sangre. El hallazgo indica una disparidad en las actitudes hacia la donación de sangre entre hombres y mujeres, evidenciando una mayor inclinación por parte de los hombres hacia este acto altruista en comparación con las mujeres. Además, investigaciones anteriores reportaron hallazgos similares en diferentes contextos socioculturales, respaldando esta discrepancia de género en la disposición a donar sangre (12,21,22). En la actualidad, es fundamental abordar esta disparidad de género en las estrategias de concienciación y promoción de la donación de sangre para garantizar una participación equitativa y justa entre hombres y mujeres (23,24). Se sugiere llevar a cabo más investigaciones para entender las causas subyacentes de esta discrepancia y adaptar las estrategias de promoción para alentar la participación igualitaria de ambos géneros.

Se identifica una relación positiva entre ingresos mensuales altos y una mayor intención de donar sangre. Esto significa que aquellos con mayores recursos económicos tienen una mayor probabilidad de estar dispuestos a participar en la donación de sangre. Sin embargo, esta asociación sugiere la existencia de desigualdades económicas que podrían limitar la participación en la donación de sangre entre aquellos con ingresos más bajos. Estudios anteriores reportaron resultados similares, destacando que el estatus socioeconómico puede influir en la disposición a donar sangre (21,25,26). Es fundamental desarrollar estrategias inclusivas que eliminen las barreras financieras y promuevan la participación equitativa de todos los estratos socioeconómicos en la donación de sangre, garantizando así la igualdad de oportunidades para

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA Y ROBERTO NIÑO-GARCIA

contribuir a esta causa altruista. Una estrategia podría ser el ofrecimiento de ciertos beneficios no monetarios como recibir una evaluación médica integral, un certificado de donación, descuentos, boletos, obsequios y tiempo libre remunerado en el trabajo (23,27,28).

Una edad más joven se asocia con una mayor intención de donar sangre. Este hallazgo podría indicar una mayor receptividad y apertura hacia la donación de sangre entre individuos más jóvenes. Es esencial reconocer esta tendencia y dirigir estrategias educativas específicas hacia grupos demográficos más jóvenes para fomentar y mantener una cultura de donación de sangre a lo largo del tiempo. Investigaciones previas han corroborado esta tendencia, sugiriendo que la exposición temprana a la importancia de la donación de sangre puede influir positivamente en las actitudes y comportamientos hacia la donación a medida que las personas envejecen (29-31). Sin embargo, en un gran estudio realizado en Japón, se determinó que las tasas de donación de sangre previstas para 2025 serían más bajas en personas de dieciséis a diecinueve años y de veinte años, en comparación a las personas entre cincuenta y sesenta años (32); así mismo, en otro estudio longitudinal realizado en una provincia de China se encontró que si bien es cierto que los jóvenes donaron más, cuando se evaluaba en el tiempo, la probabilidad de donación repetida aumentó con la edad (30). Por lo tanto, es crucial desarrollar programas educativos continuos y accesibles sobre la donación de sangre para inculcar la conciencia altruista desde edades tempranas y así mantener un ciclo de donación a lo largo de la vida.

Se observa una asociación notable entre profesar la religión católica y una mayor intención de donar sangre. Esta conexión puede estar influenciada por los valores y principios religiosos que enfatizan la caridad y la ayuda a los demás, motivando a los seguidores de esta religión a participar en la donación de sangre como un acto de solidaridad y benevo-

lencia. Algunos estudios respaldan esta asociación entre la religión y la donación de sangre, lo que sugiere que las creencias religiosas pueden ser un factor determinante en la disposición a donar (33). Sin embargo, otros estudios reportan la no asociación de la donación con la religión católica, lo cual se podría deber a diferencias étnicas y culturales (21,25). En la situación actual, se recomienda colaborar con líderes religiosos para desarrollar programas de concienciación que se alineen con estos valores y promuevan la donación de sangre como un acto altruista y solidario dentro de la comunidad religiosa.

Se identifica una asociación entre una mayor puntuación en el cuestionario de conocimientos y una mayor intención de donar sangre. Esto resalta la importancia de la educación y la concienciación sobre la donación de sangre para fomentar actitudes positivas hacia este acto altruista (34). Investigaciones previas corroboraron este hallazgo (35), demostrando que el conocimiento adecuado sobre la donación de sangre está vinculado a una mayor disposición a donar. Por lo tanto, estrategias educativas efectivas y programas de divulgación bien estructurados deben ser implementados para mejorar la comprensión y sensibilización sobre la donación de sangre en la población, promoviendo así una mayor participación en este acto altruista.

Haber donado previamente y que un familiar haya donado previamente se asocian con una mayor intención de donar sangre. Esta influencia significativa de la experiencia previa en la predisposición a donar sangre destaca la importancia de promover y mantener la participación continua en la donación de sangre entre individuos y sus familias. Reconocer y fomentar la experiencia previa en la donación de sangre puede ser clave para mantener y aumentar la intención de donación en la comunidad. Estrategias que reconozcan y valoren estas experiencias previas podrían ser fundamentales para alentar y mantener la participación en la donación de sangre (36). ▶

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA  
AGURTO-  
PIÑARRETA  
Y  
ROBERTO  
NIÑO-GARCÍA

Rev Esp Salud Pública  
Volumen 98  
2/10/2024  
e202410054

Hay limitaciones a considerar en la interpretación de nuestros resultados. En primer lugar, el muestreo aplicado no fue aleatorio simple, pues no se tenía un marco muestral registrado; sin embargo, se aplicó un muestreo sistemático con el fin de captar a los casos y controles y así completar la muestra, por lo que los datos del presente estudio si pueden ser extrapolados a la población general. Segundo, el cuestionario de conocimientos no fue validado en población de la costa peruana, sino solamente en población de la selva; sin embargo, fue aplicado en ambos casos a población de zonas rurales. Además, el cuestionario originalmente fue realizado en base a una guía de alcance nacional sobre hemoderivados. Y, por último, es importante mencionar que casi la totalidad de los estudios con los que se compararon los resultados hallados en nuestra investigación tuvieron el desenlace donación de sangre como una práctica; sin embargo, nuestro estudio presenta el desenlace intención de donación de sangre como una actitud a futuro, por lo que las comparaciones son referenciales a un desenlace de donación, sin llegar a poderse comparar totalmente.

Se concluye que tener ingresos mensuales altos, edad disminuida, profesar la religión católica, tener mayores conocimientos, haber donado previamente y que un familiar haya donado previamente aumentan la probabilidad de la intención de donar sangre volun-

tariamente en población del norte peruano. Se recomienda implementar campañas de sensibilización y educación en la población general, enfocadas en promover el conocimiento sobre la donación de sangre y sus beneficios. Es crucial dirigirse a grupos demográficos específicos, especialmente hombres, considerando aspectos como la edad y los ingresos mensuales. Además, se sugiere un enfoque particular en comunidades religiosas, especialmente la católica, colaborando con instituciones religiosas para promover la donación; reforzar la participación familiar y ofrecer incentivos, junto con facilidades para donar, podría ser beneficioso para superar barreras logísticas; estrategias de seguimiento y recordatorios para aquellos con intención previa pero que no han donado aún podrían convertir esa intención en acción; la colaboración estrecha con instituciones médicas, como hospitales y centros de salud, durante consultas regulares, podría ser efectiva para aumentar las tasas de donación. Es crucial realizar evaluaciones continuas para ajustar las estrategias implementadas según sea necesario y medir su impacto a largo plazo. 📍

## AGRADECIMIENTOS



A Raquel María Fe Ayala Chunga, por haber participado en la recolección de datos. Así mismo, al Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, por las facilidades dadas para la aplicación del estudio en sus instalaciones.

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA  
**AGURTO-PIÑARRETA**  
Y  
ROBERTO  
**NIÑO-GARCIA**

## BIBLIOGRAFÍA



1. Myers DJ, Collins RA. *Blood Donation*. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [consultado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525967/>

2. *Blood safety and availability* [Internet]. [Consultado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>

3. *Towards 100% Voluntary Blood Donation: A Global Framework for Action* [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2010 [consultado 7 de diciembre de 2023]. (WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305667/>

4. Gurung N, Shakya B, Rai G, Shrestha D. *Comparison of Volunteer Non-Remunerated Donors and Replacement Donors*. *J Nepal Health Res Council*. 2023;20(4):973-976.

5. Restrepo-Betancur LF. *Evaluación estadística relacionada con la donación de sangre a nivel mundial*. *Gac Médica Boliv*. 2023;46(1):39-44.

6. Monteiro TH, Ferreira Í de J da R, Junior ACFP, Chocair HS, Ferreira JD. *Barriers and motivations for blood donation: an integrative review*. *Hematol Transfus Cell Ther* [Internet]. 2023 [consultado 7 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S253113792302583X>

7. Rael CT, Pierre D, Frye V, Kessler D, Duffy L, Malos N et al. *Evaluating Blood Donor Experiences and Barriers/Facilitators to Blood Donation in the United States Using YouTube Video Content*. *Transfusion* (Paris). 2021;61(9):2650-2657.

8. Gutiérrez MG, De Tejada ES, Cruz JR. *[A study of sociocultural factors related to voluntary blood donation in the Americas]*. *Rev Panam Salud Publica Pan Am J Public Health*. 2003;13(2-3):85-90.

9. García GGB, Garcet YB. *Factores socio culturales y psicológicos que influyen en la donación de sangre y hemo-*

*derivados en Latinoamérica*. *Rev Científica FIPCAEC Fom Investig Publ Científico-Téc Multidiscip ISSN 2588-090X Polo Capacit Investig Publ POCAIP*. 2022;7(4):471-498.

10. Ministerio de Salud. *Documento Técnico: Plan Nacional para la Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en el Perú, 2018-2021* [Internet]. 2018. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/02/079995/rm\\_672-2018-minsa.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/02/079995/rm_672-2018-minsa.pdf)

11. Arias Quispe S, Moscoso Porras M, Matzumura Kasano J, Gutiérrez Crespo H, Pesantes MA. *Experiencias y percepciones de los donantes de sangre sobre la donación en un hospital público de Perú*. *Horiz Méd Lima*. 2018;18(3):30-36.

12. Santisteban N, Osada J. *Conocimientos sobre donación de sangre en pacientes de un hospital de Amazonas, Perú*. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2022;39(2):214-220.

13. López Villarreal JF, Sánchez Ramos KE. *Factores que influyen en la donación voluntaria en donantes del Banco de Sangre del Hospital Nacional de Niños «Benjamín Bloom» San Salvador, Febrero a Septiembre 2019*. 2019;90-90.

14. Ponce-Torres C, De La Cruz-Vallejo RN, Benites-Gamboa D, Arce-Villalobos LR, Fasanando-Vela R, Taype-Rondan Á et al. *Factores asociados a la donación voluntaria de sangre en internos de medicina de Perú*. *Rev Habanera Cienc Médicas* [Internet]. 2020 [consultado 7 de diciembre de 2023];19(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1729-519X2020000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2020000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

15. Gómez-Rázuri K, Ballena-López J, León-Jiménez F. *Mitos sobre la donación de órganos en personal de salud, potenciales receptores y familiares de potenciales donantes en un hospital peruano: estudio cualitativo*. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2016;33:83-91.

16. Sancho JMC, García VAP, Lozano ALM. *Conocimientos y actitudes hacia la donación voluntaria de sangre en estudiantes de una universidad pública de Lima-Perú*. *Rev Científica Ágora*. 2021;8(1):23-28.

17. Cardona-Arias J. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la donación de sangre en estudiantes universitarios*. *Med UPB*. 2011;30(2):121-131.



Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA Y ROBERTO NIÑO-GARCÍA

Rev Esp Salud Pública  
Volumen 98  
2/10/2024  
e202410054

18. Vásquez M, Ibarra P, Maldonado M. *Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile*. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2007 [consultado 7 de diciembre de 2023];22(5). Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/7763>

19. World Medical Association. *Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. JAMA. 2013;310(20):2191-2194.

20. Shrestha BM. *The Declaration of Helsinki in relation to medical research: historical and current perspectives*. J Nepal Health Res Council. 2012;10(22):254-257.

21. Siekierska B, Tomaszek L, Kurleto P, Turkanik E, Mędrzycka-Dąbrowska W. *Blood donation practice and its associated factors among Polish population: secondary data analysis*. Front Public Health. 2023;11:1251828.

22. Mussema A, Bawore SG, Abebaw T, Tadese W, Belayneh M, Yirga A et al. *Voluntary blood donation knowledge, attitude, and practice among adult populations of Hosanna Town, South Ethiopia: a community-based cross-sectional study*. Front Public Health. 2023;11:1141544.

23. Olawumi HO, Fasola FA, Otu TI, Ugwu NI, Durotoye IA, Omokanye KO et al. *Blood donation among women in Nigeria: Motivators, barriers and appealing incentives*. Vox Sang. 2023;118(6):447-454.

24. Kasraian L, Ashkani-Esfahani S, Forouzandeh H. *Reasons of under-representation of Iranian women in blood donation*. Hematol Transfus Cell Ther. 2021;43(3):256-262.

25. Gbadamosi FI, Popoola Y, Olaniyan F, Adesola RO, Unim B. *Rural-urban variation in willingness to donate blood in Ibadan Region, Nigeria*. Ann Ist Super Sanita. 2023;59(2):114-121.

26. Zago A, Silveira MF da, Dumith SC. *Prevalência de doação de sangue e fatores associados, Pelotas, RS*. Rev Saúde Pública. 2010;44:112-120.

27. Wang Y, Zhai P, Jiang S, Li C, Li S. *Blood Donors' Preferences Toward Incentives for Donation in China*. JAMA Netw Open. 2023;6(6):e2318320.

28. Chell K, Davison TE, Masser B, Jensen K. A syste-

matic review of incentives in blood donation. Transfusion (Paris). 2018;58(1):242-254.

29. France CR, France JL, Ysidron DW, Martin CD, Duffy L, Kessler DA et al. *Blood donation motivators and barriers reported by young, first-time whole blood donors: Examining the association of reported motivators and barriers with subsequent donation behavior and potential sex, race, and ethnic group differences*. Transfusion (Paris). 2022;62(12):2539-2554.

30. Hu W, Meng H, Hu Q, Feng L, Qu X. *Blood donation from 2006 to 2015 in Zhejiang Province, China: annual consecutive cross-sectional studies*. BMJ Open. 2019;9(5):e023514.

31. Ritter S, Hamouda O, Offergeld R. [Demography and donation frequencies of blood and plasma donor populations in Germany. Update 2010 and 5-year comparison]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2012;55(8):914-922.

32. Imada H, Akita T, Sugiyama A, Tanaka J. *Trend of blood donors entering the coronavirus pandemic era and challenges: Age-period-cohort analysis using 75.5 million all blood donations data during 2006-2020 in Japan*. Transfusion (Paris). 2023;63(6):1184-1194.

33. Melku M, Terefe B, Asrie F, Enawgaw B, Melak T, Tsegay YG et al. *Knowledge, Attitude, and Practice of Adult Population towards Blood Donation in Gondar Town, Northwest Ethiopia: A Community Based Cross-Sectional Study*. J Blood Transfus. 2016;2016:7949862.

34. Waggiallah HA. *Blood Donation Knowledge, Perceptions, and Practices during COVID-19 Pandemic: Questionnaire-Based Study in Saudi Arabia*. BioMed Res Int. 2023;2023:3911907.

35. Getie A, Wondmieneh A, Bimerew M, Gedefaw G, Demis A. *Blood Donation Practice and Associated Factors in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-analysis*. BioMed Res Int. 2020;2020:8852342.

36. Renaux O, Bouazzi L, Sanchez A, Hottos J, Martin MC, Chrusciel J et al. *Impact of promoting blood donation in general practice: Prospective study among blood donors in France*. Front Public Health. 2022;10:1080096.

Fecha: ...../...../.....

¿Usted donaría sangre voluntariamente en el futuro? SI ( ) NO ( )

### I. Características sociodemográficas

Datos generales del(a) entrevistado(a)

- a) Sexo: Femenino ( ), Masculino ( )  
b) Edad: \_\_\_\_\_ años  
c) Estado civil: Soltero ( ), Casado ( ), Conviviente ( ), Viudo ( ), Divorciado ( )  
d) Grado de Instrucción: Analfabeto(a) ( ), Primaria incompleta ( ), Primaria completa ( ), Secundaria incompleta ( ), Secundaria completa ( ), Superior universitario ( ), Superior técnico ( )  
e) Situación laboral: Dependiente ( ), Independiente ( ), Estudiante ( ), Ama de casa ( ), Jubilado ( ), Sin empleo ( )  
f) Ingreso mensual de la canasta básica:  $\leq 1.025$  ( ), 1.026-2.000 ( ), 2.001-4.000 ( ), 4.000 a más ( )  
g) Religión: Católica ( ), Otra religión ( ). \_\_\_\_\_

### II. Prácticas sobre la donación

- h) ¿Usted ha donado sangre voluntariamente alguna vez? Sí ( ) No ( )  
i) Tipo de donación:  
voluntaria Sí ( ) No ( )  
reposición Sí ( ) No ( )  
remunerada Sí ( ) No ( )  
j) Te han transfundido sangre alguna vez Sí ( ) No ( )  
k) ¿Algún familiar o conocido ha donado previamente? Sí ( ) No ( )

### III. Conocimientos en donación de sangre

Encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta.

#### 1. ¿Dónde se forma la sangre?

- a) en el músculo  
b) en la médula ósea  
c) en el corazón  
d) en el estómago  
e) no sabe

- c) mejora la función de los riñones  
d) aumenta el peso de las personas  
e) no sabe

#### 3. ¿Cuánta sangre tenemos en nuestro cuerpo?

- a) 4,5 a 6 litros  
b) 4,5 a 5,5 litros  
c) 5 a 6 litros  
d) 5 a 7 litros  
e) no sabe

#### 2. ¿Para qué sirve la sangre?

- a) transporta oxígeno a los tejidos del cuerpo  
b) aumenta el crecimiento de los niños

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA  
AGURTO-  
PIÑARRETA  
Y  
ROBERTO  
NIÑO-GARCIA

Rev Esp Salud Pública  
Volumen 98  
2/10/2024  
e202410054



4. ¿Cómo está compuesta la sangre?

- a) glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas
- b) glóbulos rojos, plasma, plaquetas
- c) glóbulos rojos, plaquetas, eritrocitos
- d) glóbulos rojos, glóbulos blancos, plasma
- e) no sabe

5. ¿Cuáles son los grupos sanguíneos que existen?

- a) grupo sanguíneo A y B
- b) grupo sanguíneo AB
- c) grupo sanguíneo O
- d) grupo sanguíneo A, B, AB y O
- e) no sabe

6. ¿Cuál es el factor Rh que existe?

- a) factor Rh positivo
- b) factor Rh negativo
- c) factor Rh positivo y negativo
- d) factor Rh nulo
- e) no sabe

7. ¿Cuánta sangre puede donar una persona?

- a) 430 mililitros
- b) 450 mililitros
- c) 500 mililitros
- d) 550 mililitros
- e) no sabe

8. ¿Cuál es la edad mínima para donar sangre?

- a) 15 años
- b) 18 años
- c) 25 años
- d) cualquier edad
- e) no sabe

9. ¿Cuál es el peso mínimo para donar sangre?

- a) 50 kilos
- b) 55 kilos
- c) 65 kilos
- d) más de 80 kilos
- e) no sabe

10. ¿Cuál es el valor de hemoglobina que un varón necesita tener para poder donar sangre?

- a) Mayor o igual a 13,5 g/dL
- b) Mayor o igual a 12,5 g/dL
- c) Mayor o igual a 11,5 g/dL
- d) Mayor o igual a 10,5 g/dL
- e) no sabe

11. ¿Cuál es el valor de hemoglobina que una mujer necesita tener para poder donar sangre?

- a) Mayor o igual a 13,5 g/dL
- b) Mayor o igual a 12,5 g/dL
- c) Mayor o igual a 11,5 g/dL
- d) Mayor o igual a 10,5 g/dL
- e) no sabe

12. ¿Cuánto tiempo antes de donar sangre no se debe ingerir bebidas alcohólicas?

- a) 24 horas
- b) 12 horas
- c) 6 horas
- d) 3 horas
- e) no sabe

13. ¿Cuánto tiempo tiene que esperar una persona para donar sangre después de haber viajado al extranjero?

- a) 1 año
- b) 2 años
- c) 3 años
- d) 4 años
- e) no sabe

14. ¿Qué recomendaciones sobre alimentación debe tener en cuenta una persona antes de donar sangre?

- a) venir en ayunas
- b) no beber líquidos
- c) tomar leche
- d) comer alimentos sin grasas
- e) no sabe

**15. ¿Cada cuánto tiempo puede donar sangre un varón?**

- a) Cada mes
- b) Cada 3 meses
- c) Cada 4 meses
- d) Cada 6 meses
- e) no sabe

**16. ¿Cada cuánto tiempo puede donar sangre una mujer?**

- a) Cada mes
- b) Cada 3 meses
- c) Cada 4 meses
- d) Cada 6 meses
- e) no sabe

**17. ¿Cuáles son las reacciones adversas más frecuentes a la donación de sangre?**

- a) sudoración
- b) mareos
- c) escalofríos
- d) palpitaciones
- e) no sabe

**18. ¿En qué situaciones las mujeres no pueden donar sangre?**

- a) embarazo
- b) después de dejar de lactar
- c) menstruación

- d) menopausia
- e) no sabe

**19. ¿Cuáles son los grupos de mayor riesgo que no deben donar sangre?**

- a) personas con cáncer
- b) personas con diabetes
- c) personas homosexuales
- d) personas con presión alta
- e) no sabe

**20. ¿Cuándo se puede necesitar una transfusión de sangre?**

- a) en casos de cirugías
- b) en casos de gripe
- c) en casos de desmayos
- d) en casos de ahogamiento
- e) no sabe

**21. ¿Qué enfermedades infecciosas puede contraer una persona al recibir una transfusión de sangre?**

- a) VIH, hepatitis, enfermedad de Chagas, sífilis
- b) VIH, hepatitis, enfermedad de Chagas, tuberculosis
- c) VIH, hepatitis, enfermedad de Chagas, diabetes
- d) VIH, hepatitis, enfermedad de Chagas, tétanos
- e) no sabe

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA  
**AGURTO-PIÑARRETA**  
Y  
ROBERTO  
**NIÑO-GARCIA**

Rev Esp Salud Pública  
Volumen 98  
2/10/2024  
**e202410054**

De las siguientes razones para NO DONAR SANGRE, evalúe el nivel de importancia.

<b>Variables</b>	<b>Muy importante</b>	<b>Regularmente importante</b>	<b>Neutral</b>	<b>No tan importante</b>	<b>No es importante en absoluto</b>
Temor a la extracción de sangre					
Por causas médicas					
Por poca información acerca de la donación					
Desconfianza a la esterilidad del material					
Por creer que se comercializa con la sangre					
Por creencias religiosas					
Por falta de tiempo					
Por no saber dónde acudir a donar					
Por tener rechazo al ambiente hospitalario					
Por haber tenido hepatitis					
Por pesar poco					
Por temor a la pérdida de sangre					
Porque nadie me lo ha pedido					

¿Cree que podría donar sangre en el futuro? Sí No

Sólo si su respuesta es "Sí", valore las siguientes razones por las cuales Ud. donaría sangre:

<b>Variables</b>	<b>Muy importante</b>	<b>Regularmente importante</b>	<b>Neutral</b>	<b>No tan importante</b>	<b>No es importante en absoluto</b>
Una catástrofe nacional					
Para un familiar o amigo enfermo					
Por publicidad en la T.V., radio o periódico					
Por haber donado antes					
Si recibo información acerca de la donación					
Si pudiera donar aquí, en el hospital					

Factores asociados a la intención de donación de sangre en pacientes de un hospital de Perú

ROSA TATIANA AGURTO-PIÑARRETA y ROBERTO NIÑO-GARCIA