

MOTIVOS MÁS FRECUENTES DE DIFERIMIENTO EN DONANTES DE SANGRE  
HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN 2016.

Lennis Daniela Alzate Alzate

**Resumen**

Una constante desventaja que tienen los bancos de sangre es la cantidad de donantes que son diferidos diariamente. Se entiende por donante diferido la persona que al llenar la encuesta y realizarle la entrevista y examen físico por parte del profesional bacteriólogo, enfermero o médico, se encuentra que no es apto para donar, estos donantes deben ser aconsejados y orientados a los servicios de atención en salud, en caso de ser necesario. En el banco de sangre del Hospital General de Medellín, no se han hecho estudios sobre este tema; por esta razón se pretende identificar los motivos más frecuentes de diferimiento según aspectos socio demográficos en el periodo de julio a diciembre de 2016.

El presente es un estudio descriptivo, de una cohorte retrospectiva, la fuente de información fueron tomados de una base de datos del banco de sangre Hexabank. Los datos fueron analizados en el programa estadístico SPSS v.24. La cohorte estuvo conformada por 1050 donantes diferidos, los motivos más frecuentes de diferimiento fueron pareja sexual nueva (24.9%), hemoglobina baja (10%) no regresaron a donar después de llenar la encuesta (7.7%), habían estado en zona endémica de paludismo (5,7%), tenían presión alta al realizarles el examen físico (5,5%), presencia de gripa (5,1%), tatuajes, acupuntura pearcing (5.0%) y vena difícil para flebotomía (3.2%), otros (32.9%) Se encontró una relación significativa entre el sexo femenino y la hemoglobina baja. La edad no presento distribución normal en la población, la mediana fue de 27 y la varianza de 152,07 años. Para

los hombres la mediana de edad fue de 33,2 años y para las mujeres de 30,11 años. Presentaron diferencias estadísticamente significativas la edad de los hombres con la edad de las mujeres con valor de  $p=0,000$  por la prueba de la U de Mann Whitney El sexo y la edad con el tipo y motivo de diferimiento presentaron una relación estadísticamente significativa con un valor de  $p< 0,05$ . Es importante una buena explicación al donante de porque fue diferido, que requisitos debe cumplir y cuando puede volver a acercarse al banco a donar, de esta manera puede aumentar el número de donantes altruistas en los bancos de sangre.

**Palabras clave:** donante diferido, banco de sangre, hemocomponentes, motivo de diferimiento.

### **Abstract**

A constant disadvantage of blood banks is the number of donors that are deferred daily. A deferred donor is understood as the person who, when completing the survey and performing the interview and physical examination by the professional bacteriologist, nurse or doctor, is found not to be able to donate, these donors should be advised and oriented to the care services in health, if necessary. In the blood bank of the General Hospital of Medellin, studies have not been done on this subject; For this reason it is intended to identify the most frequent reasons for deferral according to socio-demographic aspects in the period from July to December 2016.

The present is a descriptive study, from a retrospective cohort, the source of information was taken from a database of the Hexabank blood bank. The data were analyzed in the statistical program SPSS v.24. The cohort consisted of 1050 deferred donors, the most frequent reasons for deferral were new sexual partners (24.9%), low hemoglobin (10%) did not return donation after completing the survey (7.7%), had been in an endemic area (5.5%), presence of influenza (5.1%), tattoos, acupuncture pearking (5.0%) and vein difficult for phlebotomy (3.2%), ). A significant relationship was found between female sex and low hemoglobin. The age did not present normal distribution in the population, the median was

27 and the variance was 152.07 years. For males the median age was 33.2 years and for women 30.11 years. Statistically significant differences were found in the age of men with the age of women with a value of  $p = 0.000$  by the Mann Whitney U test. Sex and age with type and deferral motive presented a statistically significant relation with a value of  $p < 0.05$ . It is important to explain to the donor why it was deferred, what requirements must be met, and when it can re-approve the bank to donate, in this way it can increase the number of altruistic donors in the blood banks.

**Keywords:** deferred donor, blood bank, blood components, reason for deferral.

## **Introducción**

Un elemento clave de todos los bancos de sangre, son sin duda, los donantes de sangre que voluntariamente se acercan a estos, para hacer su aporte. Sin embargo, la constante desventaja que se tiene, es la cantidad de donantes que son diferidos, es decir que no pueden ser elegidos por el personal del banco de sangre para donar, por diferentes motivos descritos en la guía de selección del donante en Colombia emitida por el Instituto Nacional de Salud y decreto 1571 de 1993 (1-2), éstos motivos de diferimiento pueden excluir a las personas de donar sangre por un tiempo determinado o pueden ser exclusiones definitivas.

Se entiende por donante diferido la persona que al llenar la encuesta y realizarle la entrevista y examen físico por parte del profesional bacteriólogo, enfermero o médico, se encuentra que no es apto para donar, estos donantes deben ser aconsejados y orientados a los servicios de atención en salud, en caso de ser necesario. En un artículo publicado por la organización panamericana de la salud en 2009 sobre las recomendaciones para la educación y selección de donantes potenciales de sangre, dice que “más de 1,2 millones de donantes potenciales fueron diferidos en el año 2005. Si la encuesta que se realiza a los donantes requiere un promedio de 15 minutos, el personal de los servicios de sangre invirtió 1.200 (hrs) cada día de trabajo entrevistando a individuos que no están en condiciones de donar sangre”. Lo anterior no sólo afecta negativamente la disponibilidad de hemocomponentes sino que también implica costos innecesarios para los bancos de

sangre. La alta proporción de donantes diferidos, indican claramente que los procesos que involucran la captación y selección de donantes necesitan ser mejorados (3).

En el banco de sangre del Hospital General de Medellín, no se han hecho estudios sobre este tema; sin embargo, se conoce que en el periodo de julio a diciembre de 2016, hubo 1050 donantes diferidos, ya que en el ese momento de acercarse a donar no cumplían con todos los requisitos (4). En este trabajo se pretende identificar los motivos más frecuentes de diferimiento de dicho periodo de tiempo según aspectos socio demográficos. A si mismo sugerir estrategias de captación de donantes específicas y que logren impactar positivamente el número de donantes elegibles, altruistas y voluntarios.

## **Metodología**

**Tipo de estudio:** Descriptivo de una cohorte retrospectiva.

### **Sujetos de estudio**

El estudio se realizó en una cohorte de donantes diferidos captados durante el periodo de Julio a Diciembre de 2016 en el banco de sangre del hospital general de Medellín, tanto en la sede del banco como en campañas extramurales.

### **Recolección de la información**

Se utilizó como fuente de información, la base de datos HexaBank del Banco de Sangre. Se creó una base de datos en Excel con la siguiente información: sexo, edad, tipo y motivos de diferimiento. Se incluyeron en el estudio el total de pacientes diferidos en el periodo estudiado. Las variables analizadas fueron: sexo, como masculino o femenino; la edad en años cumplidos de los donantes diferidos. El tipo de diferimiento puede ser de dos tipos, Temporal (T) o definitivo (D), este se asigna de acuerdo al motivo de diferimiento y según el caso se le informa al pre donante el tiempo que debe esperar para poder donar. Los motivos y el tipo de diferimiento utilizados en la encuesta fueron tomados de la guía de

selección de donantes del INS (1). Posteriormente, se analizaron los datos en el programa estadístico SPSS v.24, se realizó un análisis descriptivo de las variables cuantitativas y cualitativas. Se realizó un análisis bivariado determinando la posible relación entre las variables analizadas y los motivos y tipo de diferimiento para esto se determinó un valor de  $p < 0,05$  estadísticamente significativo. Se determinó la distribución normal de los datos cuantitativos por medio de la prueba de Kolmogorov Smirnov y la diferencia entre la edad de hombres y mujeres diferidos por medio de pruebas no paramétricas como la U de Mann Whitney. Posteriormente se graficaron los resultados.

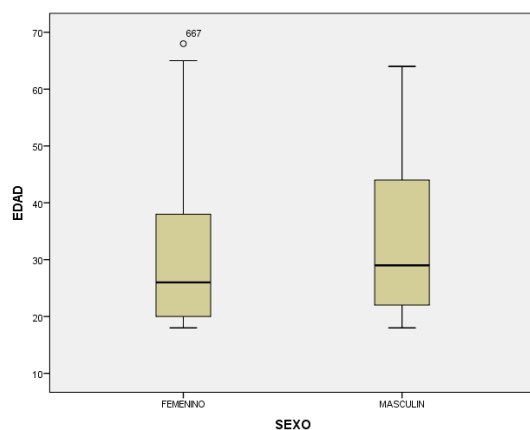
### **Aspectos Éticos**

De acuerdo con la resolución 8430 de 1993, artículo 11 del Ministerio de Salud de la República de Colombia en la que se establecen los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud, este estudio se clasifica como una investigación sin riesgo y el autor de la investigación garantiza la confidencialidad de la información obtenida(5). También se solicitó un consentimiento al comité de investigaciones del hospital el uso de dicha información.

### **Resultados**

En el periodo comprendido entre Julio y Diciembre de 2016, se registraron en el banco de sangre del hospital general un total de 1050 donantes diferidos, de los cuales 607 (57.8%) fueron mujeres y 443 (42,2%) hombres. Las edades de estos estuvieron comprendidas entre 18 y 68 años. Ver figura 1.

**Figura 1.** Distribución de la edad según género.



**Tabla 1.** Análisis descriptivo de la edad según el género.

Género	Edad	
	Media $\pm$ DS	Mediana
Masculino	33,2 $\pm$ 12,8	29
Femenino	30,11 $\pm$ 11,7	26

Respecto al tipo de diferimiento, en este estudio hubo 966 (92%) personas con diferimiento temporal y 84(8%) personas excluidas definitivamente.

**Tabla 2.** Frecuencia de los tipos de diferimiento en la población estudiada. Julio-Diciembre. 2016.

Tipo de diferimiento	Frecuencia (%)
Temporal	996 (92)
Definitivo	84 (8)
Total	1050

Al analizar los motivos de diferimiento más frecuentes se encontró que del total de la población estudiada(1050), 261 (24.9%) personas tenían pareja sexual nueva; 105(10%) tenían hemoglobina fuera de rango; 81(7.7%) no regresaron a donar después de llenar la encuesta; 60(5.7%) habían estado en zona endémica de paludismo; 58(5.5%) tenían presión alta al realizarles el examen físico; 54(5.1%) tenían gripa; 52(5.0%) tatuajes , acupuntura o pearcing; 34(3.2%) vena difícil para flebotomía. Los demás motivos de diferimiento porcentajes menores al 2.2%. El número de personas que no regresaron después de llenar la encuesta 7.7%, zona endémica de paludismo5.7%, presión alta 5.5%, gripa 5.1%, tatuajes, acupuntura, pearcing 5.0%, vena difícil 3.2% fue similar en todos los casos. Ver tabla 3

**Tabla 3. Motivos de diferimiento más frecuentes según el sexo.**

Motivo De Diferimiento	Sexo		
	Femenino	Masculino	Total
	N=607	N= 443	
Pareja sexual nueva	137	124	261
Hemoglobina fuera de rango	90	15	105
No regreso después de llenar encuesta.	46	35	81
Zona endémica de paludismo	30	30	60
Presión arterial alta	23	35	58
Gripa	20	34	54
Tatuajes , Acupuntura o Pearcing	33	19	52
Vena difícil	25	9	34
Otros	--	--	345
Total			1050

De los motivos más frecuentes de diferimiento descritos anteriormente se encontró que según el sexo de los donantes, existen diferencias significativas entre los motivos de diferimiento entre hombres y mujeres, valor de  $p= 0,000$ . Al analizar la diferencia de

proporciones de cada uno de los motivos de diferimiento según el género, solo hubo diferencias estadísticamente significativas con los siguientes motivos: consumo de cocaína, heroína y bazuco, gripa, hemoglobina baja, homosexualidad, pareja sexual nueva, peso menor de 50 kg,, presión arterial alta y baja, los cuales presentaron un valor de  $p < 0,05$ .

Por otro lado, al analizar la posible relación entre la edad de los diferidos y los motivos por los que estos no pudieron donar, no se encuentra una distribución normal de esta variable, y al hacer el análisis bivariado se establece que si existe una relación significativa entre ellas,  $p = 0,000$ .

## **Discusión**

En el presente trabajo investigativo, se evaluó una cohorte de 1050 donantes diferidos, de los cuales 607 (57.8%) fueron mujeres y 443 (42,2%) hombres. Se encontró que los motivos más frecuentes de diferimiento en estos fueron en su orden de mayor a menor: pareja sexual nueva (24.9%), hemoglobina fuera de rango 10%, este porcentaje fue similar al encontrado en un estudio publicado en Guatemala, donde querían conocer las razones por las que las personas donan o no donan sangre se les preguntó a 39 donantes diferidos si se les explico porque no podían donar, el 100% respondió que sí, y de estos el 10.26% no donó por presentar hemoglobina baja. (6-7)

Es muy importante para los bancos de sangre, tener buenas estrategias de promoción de la donación de sangre, se debe proporcionar a los donantes buena información que le permita motivarse a ser un candidato apto. De esta manera se asegura que se obtendrán componentes sanguíneos de calidad y que el donante no tendrá recaídas de su salud a causa de la donación. Adicional a esto, disminuye el número de personas que son excluidas para donar.

Existen motivos de diferimiento que se pueden modificar implementando estrategias en pro del aumento de la captación de donantes aptos, en este trabajo se evidencio que un



motivo muy frecuente son las exclusiones por niveles de hemoglobina bajo, especialmente en mujeres; en un estudio realizado sobre caracterización clínica y hematológica de donantes a repetición de un banco de sangre de Medellín, en 2011, se habla de que la proporción baja de donantes femenino, se puede explicar porque este grupo tiene un porcentaje alto de diferimientos por concentración baja de hemoglobina, y hasta un 42.5% se atribuye a las pérdidas sanguíneas fisiológicas durante la menstruación o al aumento en los requerimientos de este durante la gestación(8). Para evitar esto se recomienda a estas mujeres aumentar el consumo de alimentos ricos en hierro, con buena biodisponibilidad en el cuerpo, como lo son, las carnes rojas, hígado y viseras, (9)

Se encontró un porcentaje importante de personas que no regresaron después de llenar la encuesta, este motivo afecta directamente la disponibilidad de componentes sanguíneos, por esta razón es necesario establecer una buena captación de personas basada en sensibilización acerca del compromiso que se tiene al llenar la encuesta, esto no solo evita pérdida de tiempo que se puede emplear en otros donantes, y desgaste del personal, sino que también puede aumentar la colecta mayor de componentes sanguíneos.(3)

La presión arterial alta, se observó que es uno de los motivos que más excluyen a las personas para donar, este es un problema común en esta población y requiere de un manejo adecuado, (10) se propone formar clubs de donantes presenciales y virtuales, donde se les capacite en cómo llevar una vida saludable y que se fomente el ejercicio, alimentación adecuada, de forma didáctica y dinámica; de esta manera se pretende motivar y educar al donante para que se mantenga saludable, esto no solo lo beneficia a él, también disminuye el número de diferidos por este motivo.

Entre los motivos más frecuentes de diferimiento hallados también se encuentran aquellos que son inherentes a cada persona, y que no se pueden modificar, están los tatuajes, piercing, perforaciones, pareja sexual nueva, vena difícil, zona de paludismo, gripa; estos casos son inevitables por parte de los bancos de sangre, pero el uso de las TICS puede ser una herramienta muy útil para brindar información de temas de interés para mantener las

cualidades de donante apto, también sería pertinente formar grupos en las redes sociales donde las personas puedan interactuar con el personal del banco y resolver sus dudas con respecto al tema.

Se evidencio un alto porcentaje de diferimientos temporales 966/1050, de ahí la importancia de proporcionar una buena explicación a las personas cuando no pueden donar, del motivo y el tiempo que deben esperar para volver al banco de sangre. Así mismo entregarle en forma física información de contacto como teléfono, dirección, horarios de atención, con el fin de que no pierda el interés y que pueda llamar a preguntar cualquier inquietud, de este modo se pueden recuperar muchos de los donantes que fueron diferidos.

## **Conclusión**

Este trabajo demostró que los motivos más frecuentes de diferimiento de donantes de sangre y hemocomponentes, fueron tener una pareja sexual nueva, hemoglobina fuera de rango, no regreso. Zona endémica de paludismo, presión arterial alta, gripa, Tatuajes, Acupuntura o Pearcing, vena difícil. La hemoglobina baja tuvo un bajo porcentaje en hombres y alto en mujeres, debido a que estas tienen mayor demanda cada mes durante la menstruación. Si se encontró relación entre las edades de los diferidos y los motivos de diferimiento. Es importante destacar el alto porcentaje de diferidos temporalmente, la relevancia que tiene dar una buena explicación al donante de porque fue diferido, que requisitos debe cumplir y cuando puede volver a acercarse al banco a donar, de esta manera puede aumentar el número de donantes altruistas y elegibles en los bancos de sangre.

## Referencias Bibliográficas

1. Guía para la selección de donantes de sangre en Colombia [homepage on the Internet]. Bogota: Instituto Nacional De Salud; Coordinacion Red Nacional De Sangre Y Servicios De Transfusion; Republica De Colombia; c 2012. [consultado 15 febrero 2017]. Disponible en:  
[http://www.academia.edu/6172362/Guia\\_para\\_Seleccion\\_de\\_Donantes\\_de\\_Sangre\\_en\\_Colombia\\_2013](http://www.academia.edu/6172362/Guia_para_Seleccion_de_Donantes_de_Sangre_en_Colombia_2013)
2. Decreto número 1571 de 1993. Diario oficial, año CXXIX N.40989, (12 /08/ 1993).
3. Organización Panamericana De La Salud. Elegibilidad para la donación de sangre: recomendaciones para la educación y la selección de donantes potenciales de sangre. [internet]. . [consultado 12 marzo 2017]. Disponible en:  
<http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/EligiBlood09ESP.pdf>
4. Hospital General de Medellín-Luz Castro de Gutiérrez E.S.E [pagina principal en internet]. Medellin. [actualizada en mayo de 2017; acceso 07 Mayo de 2017]. Disponible en <http://www.hgm.gov.co/>
5. Resolucion N° 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Ministerio de Salud. Colombia. 04 de octubre de 1993.
6. Salud CCM [página principal en internet]. Medellin. [actualizada en julio de 2013; acceso 09 Mayo de 2017]. Disponible en: <http://salud.ccm.net/faq/11400-anemia-y-menstruacion>

7. Lopez A, Alfaro L, Juarez M. Razones por las que las personas donan o no donan sangre en Guatemala. Revista MI de Guatemala. 2015 junio.
8. Matilla Gutiérrez CY, Cardona Arias JA, Pérez Escobar R. Caracterización Clínica Y Hematológica De Donantes A Repetición De Un Banco De Sangre De Medellín, Colombia, 2011. Maestria En Microbiología Y Bioanálisis. Medellín: Universidad De Antioquia. Escuela De Microbiología; 2012.
9. Anexo 1. Nutrientes en los Alimentos, Micronutrientes: FAO/OMS, 2002. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-y5740s/y5740s16.pdf> Consultado el 13 de mayo de 2017.
10. Rodríguez JL, Pardo TL, Fernández LN, Hernández MG. Prevalencia de hipertensión arterial, adhesión al tratamiento y su control en adultos mayores. Rev cubana med vol.50 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2011.