

**Descripción del nivel de adhesión  
y conocimiento sobre la donación  
de sangre en estudiantes de  
Facultad de Medicina,  
Montevideo, Uruguay; 2016.**

Grupo 15:

Sebastián Gramajo

Liza Pesce

Fabiana Sambolino

Noelia Moreira

Estudiante vocero: Ivanna Pereyra

Tutor responsable: Jimena González  
Cátedra de Medicina Transfusional

## ÍNDICE

1- Resumen	Pág. 3
2- Introducción	Pág. 4
3- Marco teórico	Pág. 6
4- Metodología	Pág. 10
5- Objetivos	Pág. 11
6- Recursos	Pág. 12
7- Cronograma	Pág. 12
8- Resultados	Pág. 13
9- Discusión	Pág. 17
10- Conclusión	Pág. 18
11- Agradecimientos	Pág. 19
12- Bibliografía	Pág. 20
13- Anexos	Pág. 22

## **RESUMEN:**

**Introducción y objetivo:** Dada la necesidad de un Sistema de donación de sangre basado en la donación voluntaria; considerando que los estudiantes de la carrera Doctor en Medicina estarán directamente vinculados con la Medicina Transfusional, teniendo en cuenta que se trata mayoritariamente de individuos jóvenes y saludables, por lo tanto, potenciales donantes, se considera de importancia determinar el nivel de adhesión y conocimiento sobre la práctica de donación de sangre en esta población.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, mediante la realización de una encuesta a través de aplicación de Google Drive a 513 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Montevideo-Uruguay, de primero a sexto año en el periodo junio-julio del 2016, con posterior análisis usando programa estadístico Epi Info versión 7.

**Resultados:** De los encuestados, 78.36% correspondieron a estudiantes de sexo femenino y 21,64% de sexo masculino, con una media de edad de 22.61+/- 2.80 años.

El 61.40% nunca ha sido donante, del 38.60% que han donado el 59.09% lo hizo de forma voluntaria.

Los grupos que evidenciaron una menor adhesión a la donación fueron primer y segundo año, en el resto de los grupos se observa una frecuencia mayor de donación con cifras similares.

Las causas que desmotivan la donación son dificultades médicas, bajo peso y poca información; motivando una futura donación, que un familiar lo requiera y catástrofe nacional.

Se destaca que un 43.86% presenta un nivel alto de conocimiento sobre la donación de sangre y 15.20% un nivel bajo.

El 56.3% de los encuestados no consideran a la donación de sangre dañina para la salud.

**Conclusión:** La adhesión a la donación de sangre, tanto de reposición como voluntaria, de los encuestados es superior al resto de la población.

Palabras claves: donación de sangre, Estudiantes de Medicina.

## INTRODUCCIÓN:

La sangre es un fluido biológico compuesto por elementos formes (Glóbulos Rojos, Plaquetas y Glóbulos Blancos) y por una parte acuosa, el plasma; siendo una de sus principales funciones el transporte de oxígeno hacia el resto de los tejidos del organismo. La terapia transfusional constituye una herramienta esencial para el tratamiento asistencial con sólida evidencia científica, aprobada eficacia clínica y terapéutica, que permite salvar vidas y recuperar la calidad de vida cuando se aporta de forma oportuna, suficiente y segura.(1) Existen varios estudios experimentales que buscan desarrollar un sustituto para la sangre sin resultados positivos, por lo que solo se puede obtener a partir de la donación de sangre, entendiéndose ésta como el acto por el cual un individuo (donante) cede parte de su sangre para que sea transfundida como sangre total o sus hemocomponentes. Existen tres tipos de donantes: el altruista, quien dona de forma voluntaria sin obtener nada a cambio y para ninguna persona en particular, el autólogo quien dona para sí mismo y el de reposición, dirigida a una persona (familiar o amigo).(1)

El aumento de la sobrevivencia en la población y los avances de la medicina actual con tratamientos que requieren soporte transfusional ha generado un aumento en las necesidades de sangre para transfusiones, particularmente de hemocomponentes específicos (Concentrados Plaquetarios, Sangre Desplasmaticada, Plasma Fresco, entre otros).

El desabastecimiento de sangre y sus hemoderivados (proteínas plasmáticas y factores de la coagulación que se extraen a partir del procesamiento industrial del plasma obtenido) representa un problema para varios países del mundo, los cuales no pueden autosatisfacer los requerimientos de sangre. (2).

Anualmente, a nivel mundial, se obtienen 108 millones de unidades de sangre, de las cuales aproximadamente la mitad pertenecen a países desarrollados que involucran solamente al 15% de la población. (3). Por lo tanto, la disponibilidad de sangre varía notoriamente dependiendo de los ingresos del país en cuestión. En promedio, por cada centro de donación se obtienen por año 3100 unidades si se trata de un país de bajos o medianos ingresos, comparado con 15000 unidades que recibe por centro un país de altos ingresos. En lo que refiere a la tasa de donaciones un país desarrollado presenta 36.8 donantes cada 1000 habitantes, comparado con 11.7 y 3.9 en países de medianos y bajos ingresos respectivamente.(3)

Está estimado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que para cubrir los requerimientos transfusionales se necesita que del 3 al 5% de la población sea donante, estando Uruguay en valores que rondan el 2,8 %.

En Uruguay, según el informe del Sistema Nacional de Sangre publicado en noviembre del 2014, durante el año 2013 concurrieron a algún centro de donación 127.427 potenciales donantes. Sin embargo, se hicieron efectivas un total de 97.868 donaciones de las cuales se descartaron 34.020 unidades. Entre las principales causas que llevan al descarte de una unidad

de sangre se encuentra la serología reactiva para enfermedades infecciosas de transmisión sanguínea tales como Enfermedad de Chagas, Hepatitis B y C, VIH 1 y 2, Sifilis, HTLV I y II, y la autoexclusión, instancia final donde se le da la oportunidad al donante, de forma anónima, de decir si es seguro usar su sangre en otro individuo, con 2989 y 5.005 unidades descartadas respectivamente. Por otro lado, el número de pacientes adultos transfundidos fue de 31.724 y el total de unidades requeridas para ello fue 104.842 de las cuales 2.384 unidades eran de sangre total, 76.468 unidades de sangre desplasmatazada, 23.184 unidades de plasma fresco, 206 unidades de plasma conservado, 1.999 unidades de crioprecipitado, 34.476 unidades de concentrado plaquetario y 2.308 unidades de CPDU (Concentrado plaquetario de donante único). Cabe destacar que los datos anteriores no incluyen las unidades que se necesitaron para cubrir los 2.585 pacientes pediátricos transfundidos durante el 2013.

Particularmente, en el Hospital de Clínicas la cantidad de transfusiones durante el año 2014 fue de 6000, sin embargo el número de donaciones efectivas fue de aproximadamente 3000. De acuerdo a lo anterior, el Hospital se encuentra en una situación de déficit de sangre y hemocomponentes.

De acuerdo con recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) un sistema de donación de sangre debe basarse fundamentalmente en donantes voluntarios y no remunerados, dado que resulta el método más eficiente para obtener mayor número de donaciones seguras.(4) La incidencia de serologías reactivas es superior en donantes de reposición y en aquellos que obtienen algún tipo de beneficio económico en relación a donaciones voluntarias no remuneradas.

En Uruguay, se cuenta con varias organizaciones que se han dedicado a promover la donación de sangre, pero a pesar de todos los esfuerzos sigue siendo necesario crear estrategias que promuevan la donación voluntaria, altruista y habitual.

Teniendo en cuenta la problemática que afronta el país en cuanto a la disponibilidad de sangre, situación que no es ajena al resto de los países de la región, se plantea la realización de un estudio descriptivo, transversal, sobre la adhesión y nivel de conocimiento de la práctica de donación de sangre voluntaria de los estudiantes que cursan de primero a sexto año de la carrera de grado de Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay (UdelaR).

La elección de la población objetivo se basa fundamentalmente en dos aspectos. En primer lugar, en el futuro, durante el ejercicio de su profesión indicarán la transfusión sanguínea de manera habitual, y por otro lado se trata de individuos mayoritariamente jóvenes y saludables que probablemente cumplan con los requisitos para ser donante.

Mediante la difusión de los resultados, a realizarse en la jornada de finalización de curso de Metodología científica 2, se busca, secundariamente, generar conciencia sobre la situación. Además, como beneficio adicional a la población, se estará repartiendo folletería informativa

con el fin de concientizar sobre la importancia de la donación de sangre voluntaria fomentando así la adhesión a dicha práctica.

Por otro lado, los datos obtenidos podrán ser utilizados a futuro, luego de posibles intervenciones de concientización con el objetivo de evaluar el impacto de las mismas.

### **MARCO TEÓRICO:**

La transfusión, pasaje de sangre o sus componentes de un individuo a otro (donante y receptor respectivamente), representa en la actualidad una medida terapéutica de crucial importancia que permite salvar la vida a numerosos pacientes o mejorar el estado de salud de los mismos. (5) Se entiende como componente sanguíneo a toda preparación obtenida por separación a partir de unidades de sangre total o elaborada mediante hemaféresis (obtención de los componentes sanguíneos mediante separadores celulares) y que es utilizada como producto final para transfusión.

Para poder hacer un uso eficiente de esta terapéutica se requiere de un Servicio de Transfusión de Sangre a nivel nacional bien organizado capaz de cubrir la demanda que se genere. De acuerdo con pautas establecidas por la Organización Mundial de la Salud en su guía “Desarrollando una Política Nacional y guía para uso clínico de la sangre”, el Servicio debe de basarse en los donantes voluntarios y no remunerados dado que las donaciones obtenidas de este modo presentan menor incidencia de serología reactiva. Se entiende por donante altruista, aquel cuya donación no va dirigida a cubrir la demanda de una persona en particular y lo realiza sin obtener nada a cambio, donante de reposición al individuo que dona de forma libre pero dirigido a una persona específica, donante autólogo al individuo que previendo la necesidad de una transfusión propia realiza una donación para ser utilizada en sí mismo (pre-depósito).

La remuneración a cambio de la donación fue condenada en 1975 por parte de la Asamblea Mundial de la Salud como “explotación de los pobres” por lo cual actualmente la mayoría de los países del mundo tienen un sistema no remunerado.

Sin embargo, según un estudio realizado en varios países de Latinoamérica durante el 2002 la principal motivación de la población para ser donante es el hecho de que un familiar o amigo cercano la requiera.(6). Por lo tanto la mayoría de las donaciones que se reciben son de reposición.(6) (7)

En Uruguay, de acuerdo a lo determinado por el decreto 385/000-MERCOSUR, Reglamento técnico Mercosur de Medicina Transfusional, la donación es voluntaria y altruista. El procedimiento de donación se inicia con el ingreso de datos patronímicos del donante en el sector administrativo del Banco de Sangre donde se llevará a cabo la donación. Posterior a esto se llena un formulario prediseñado, se realiza una Historia Clínica y examen físico por parte del médico con el fin de realizar un diagnóstico de salud del individuo.

Los requisitos básicos para que una persona pueda ser donante son: edad entre 18 y 65 años, peso mayor a 50 kg, 4 horas de ayuno para lácteos y sus derivados, Hemoglobina mayor a 12.5g/dl para mujeres y 13.5 g/dl para hombres obtenida por muestra digital, presión arterial que no debe ser mayor a 180/100 mmHg y debe haber pasado desde la última donación, 3 meses para el hombre y 4 meses para la mujer. Existe la posibilidad que el donante sea rechazado, dicho rechazo puede ser transitorio, donde el individuo no cumple con los requisitos de donación pero de forma temporal, por ejemplo infección en curso, embarazo, anemia, tatuajes y piercing en el último año o puede tratarse de un rechazo definitivo, donde el individuo presenta una condición que lo excluye de manera permanente a donar como por ejemplo enfermedades infecciosas de transmisión sanguínea y el uso de drogas intravenosas. Una vez finalizado el examen médico y de no existir ninguna contraindicación para la donación, el donante firma el consentimiento informado y pasa a la sala de extracción de sangre. La extracción de sangre se lleva a cabo por un Técnico y/o un Médico Hemoterapeuta, siguiendo el protocolo de asepsia del sitio de punción, extrayendo 450 ml +/- 45 ml de sangre total, y muestras de sangre para realizar hemograma, determinación de grupo sanguíneo y serología para las enfermedades infecciosas de transmisión sanguínea. Una vez finalizada la extracción, si el donante no ha presentado efectos adversos a la donación, se le entrega el formulario de autoexclusión con el fin de que indique si el hemocomponente es seguro para ser transfundido.

A cada unidad obtenida se realiza la determinación del grupo sanguíneo AB0, Rh (D), anticuerpos irregulares (anticuerpos circulantes en plasma del donante) y pruebas serológicas de enfermedades infecciosas transmisibles como Sífilis, Chagas, VIH 1 y 2, Hepatitis B y C y HTLV I y II, siendo obligación del servicio de donación de sangre la notificación al donante ante la eventualidad de alguna serología reactiva.

En el caso de aquellas unidades que resultan con serología reactiva y las pertenecientes a donantes que se autoexcluyeron son descartadas por parte del servicio.

Existen múltiples políticas recomendadas por la OMS con el fin de promover un Sistema Nacional de Donación que logre cubrir las demandas de unidades de sangre y sus componentes.(1) Si bien entre los años 2004 y 2012 en número de donaciones voluntarias no remuneradas se incrementó a nivel mundial en 8.4 millones, el déficit de sangre y sus componentes es una realidad en gran parte de los países del mundo. (3) Este déficit es más notorio en países con ingresos intermedios y bajos en comparación con la situación de un país desarrollado. Un país con altos ingresos presenta una tasa de donación de 36.8 cada mil habitantes, siendo 11.7 y 3.9 las tasas de donación de países de ingresos intermedios y bajos respectivamente.

Si se analizan las características de los donantes a nivel mundial se destaca que el sexo femenino realiza en promedio el 30% de las donaciones; en lo que refiere a la edad se observa que se trata de individuos jóvenes en países de bajo ingresos y que el promedio de edad de los donantes aumenta cuanto mayor es la renta del país en cuestión.(3)

Entre las pautas de recomendación para captación de donantes, la Organización Panamericana de la Salud propone la creación de programas Nacionales que promuevan y estimulen la donación voluntaria, concientizando acerca del valor terapéutico de las transfusiones y dando una estimación de las demandas que existen en la comunidad.(8) Se busca un perfil de donante con competencia, capaz de decidir si quiere ser o no donante, saludable, con buenos hábitos y que se encuentre positivamente motivado y sea capaz de donar en forma repetida.

En la población de Joao Pessoa (Brasil) se realizó un estudio denominado “Valores, altruismo y comportamientos de ayuda: Comparando donadores y no donadores de sangre”, se concluye que los valores humanos aparentemente parecen ser una base importante para comprender los comportamientos pro-sociales. Son particularmente importantes como fundamento para el altruismo en el grupo de personas donadoras. Por eso sería necesario pensar en los que por primera vez decidan donar sangre buscando conocer lo que haga más probable que se transformen en donadores regulares que son fundamentales para mantener los bancos de sangre. Ante lo mencionado antes, al observar que determinados valores están muy relacionados con el altruismo e intenciones para realizar comportamientos de ayuda, se puede pensar en propuestas de intervención trabajando tales valores como forma de estimular la donación y minimizar la carencia de donadores en Brasil.(9)

Por otro lado, la adhesión de estudiantes de medicina a la donación de sangre ha sido sujeto de estudio en otros países, sin embargo no se cuenta con datos nacionales al respecto.

En la Universidad de Belgrand, Serbia, durante el año 2013 se realizó un estudio descriptivo, transversal para determinar la cantidad de estudiantes de medicina que eran donantes. Se encuestó un total de 973 individuos, de los cuales 572 eran de primer año y el resto estaba cursando el último año de carrera. Se encontró que un 38 % del primer grupo habían sido donantes, en comparación con un 41.4% del segundo, sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. (10)

Durante el 2002, en la Universidad de Talca Chile, se llevó a cabo una encuesta para determinar la proporción de estudiantes y funcionarios administrativos que eran donantes voluntarios y que percepción tenían en cuanto al proceso y requisitos de donación. Se encuestaron 487 personas en total, de las cuales 427 eran estudiantes menores de 30 años. El resultado obtenido fue que sólo el 14% había sido donante, sin embargo un 90% de los hombres y un 84% de las mujeres encuestadas muestran una actitud positiva en lo que refiere a una futura donación. En cuanto a la motivación para esta futura donación, la mayoría manifestó que donaría en caso de que un familiar lo necesite, seguida de ocurrir una catástrofe a nivel nacional. Un 80% manifestó tener conocimientos generales sobre la donación pero solo un 23% poseía conocimientos específicos tales como requisitos para ser donante y la frecuencia anual con la que se puede donar.(11)

En un estudio realizado en India fueron evaluados el conocimiento, la actitud y práctica de donación de sangre. Una encuesta sobre lo antes mencionado fue realizada a 371 estudiantes de

medicina en Puducherry, India, la cual reveló que el conocimiento sobre donación de sangre era de un 44.8%. Hubieron 62.6% de los no donantes que demostraron una actitud positiva respecto a acceder a una futura donación, mientras que un 22.8 de los no donantes tuvieron una actitud negativa frente a la donación voluntaria. Solo un 13.2% había donado y de ese número 2.7% eran donantes de forma regular, y todos los donantes regulares eran varones. Los alumnos de tercer año demostraron mayor conocimiento que los de primero y en lo que respecta a actitud y practica hacia la donación los de tercero también tuvieron mayor actitud positiva que los de primero y segundo. Este estudio reveló que hay una asociación positiva entre conocimiento, actitud y práctica en donación de sangre, lo que indica que actitud positiva y práctica puede ser mejorada inculcando conocimiento sobre donación de sangre en los estudiantes para reclutar y que donen de forma regular lo que ayudaría a aproximarse al 100% de donantes voluntarios como recomienda la OMS.(12)

En Cuba se llevó adelante en el año 2012 un proyecto denominado “Evaluación del conocimiento sobre la donación de sangre segura en la Universidad de Ciencias Médicas”, donde se propusieron evaluar el nivel de conocimiento sobre la donación de sangre en los estudiantes de Medicina y profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, para lo cual se realizó un estudio descriptivo con una muestra de 827 estudiantes cubanos y 200 profesores. Llegando a la conclusión que se evidenció falta generalizada de conocimientos adecuados sobre la donación de sangre y a raíz de esto, también concluyen la necesidad de incorporar formalmente dentro de la currícula de estudio, planes de formación sobre el citado tema. También evidenciaron la existencia de muchos mitos en la población en torno a la donación de sangre, así como que los estudiantes pertenecientes a los tres primeros años de la carrera tenían mayor conocimiento adecuado que los que cursaban el último trienio, entre los estudiantes había un 26% que habían sido donantes y dentro de éstos se encontraban los que tenían mayores conocimientos adecuados.(13)

Cabe destacar que en Uruguay no existen estudios que describan la situación sobre la donación de sangre en particular en Estudiantes de Medicina.

## **METODOLOGÍA:**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, sobre la adhesión y el nivel de conocimiento acerca de la Donación de Sangre en Estudiantes de Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la institución anteriormente citada.

La población estudiada fueron estudiantes que se encuentran cursando de primero a sexto año de la Carrera Doctor en Medicina en el período Junio-Julio 2016.

Se utilizó una muestra de la población,  $n= 513$  con un nivel de significación del 5%. Dicha estimación muestral se realizó en base a un  $N$  total de 8400 estudiantes mediante cálculo de muestreo en el programa estadístico Epi Info versión 7.

Los datos fueron obtenidos a partir de la realización de una encuesta preexistente, validada, obtenida del estudio “Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile” publicado en el año 2007 (11), a la cual se le adicionó la variable año lectivo que cursa y la distinción entre donación voluntaria y de reposición.

Dicha encuesta fue elaborada mediante la aplicación de formularios Google Drive permitiendo un único ingreso por usuario, accediendo a ella mediante un link enviado a Estudiantes de Medicina registrados en grupos generacionales de redes sociales. Dicha encuesta se encontró disponible durante el mes de julio.

Previo al acceso a la realización de la encuesta, se encontraba un Consentimiento Informado con fin de explicar objetivos, beneficios y riesgos e importancia de dicho estudio, dando lugar a que el sujeto decida participar o no.

Las variables, destinadas a determinar el nivel de adhesión y conocimiento sobre la práctica de donación de sangre, fueron:

- Sexo ( Condición orgánica: Femenino/Masculino)
- Edad ( años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento de realización del estudio)
- Año de la carrera que cursa al momento de realización del estudio (6 categorías: de 1° a 6°)
- Donación de Sangre previa (SI/NO)(En al menos una oportunidad: Extracción de sangre por una vena para ser transfundida a otra persona).
- Tipo de Donación (2 categorías: voluntaria / reposición). Se considera donación voluntaria a aquella que se realiza de manera altruista y no va dirigida a ninguna persona en particular, donación de reposición es la que se realiza para cubrir las necesidades de una persona específica).

- Conocimiento sobre donación de sangre (poco/medio/mucho establecido respecto al número de respuestas correctas obtenidas por cada encuestado)
- Razones para no donar sangre: consideraciones personales del encuestado en base a elementos que llevan a la no donación y que serán evaluadas en las categorías: muy importante, regularmente importante, neutral, no tan importante, no es importante en absoluto.
- Motivos para donar sangre: circunstancias que llevarían al encuestado a ser donante, evaluadas cada una de ellas en las categorías: muy importante, regularmente importante, neutral, no tan importante, no es importante en absoluto.

El Análisis Estadístico se llevó a cabo mediante el programa Epi Info versión 7, donde se evaluaron las variables cualitativas mediante escala nominal y ordinal utilizando porcentajes para las mismas.

En el caso de variables cuantitativas se evaluaron mediante cálculo de media.

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo general:**

Determinar el nivel de adhesión y conocimiento sobre la práctica de donación de sangre voluntaria en estudiantes de Facultad de Medicina de la UdelaR.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar la proporción de estudiantes de la Facultad de Medicina de la UdelaR que han sido donantes de sangre.
- Comparar porcentaje de donaciones voluntarias y donaciones de reposición.
- Comparar grupo donante y grupo nunca donante por franja etaria y año lectivo que cursa.
- Establecer principales causas que llevan a la no donación.
- Cuantificar el nivel de conocimiento sobre los requisitos básicos de donación de sangre, en bajo, Intermedio y alto de acuerdo al número de respuestas correctas obtenidas por cada individuo y valorar la percepción de daño para la salud del donante.
- Describir la actitud hacia futuras donaciones y que motivaciones existen para hacerlo.

## RECURSOS:

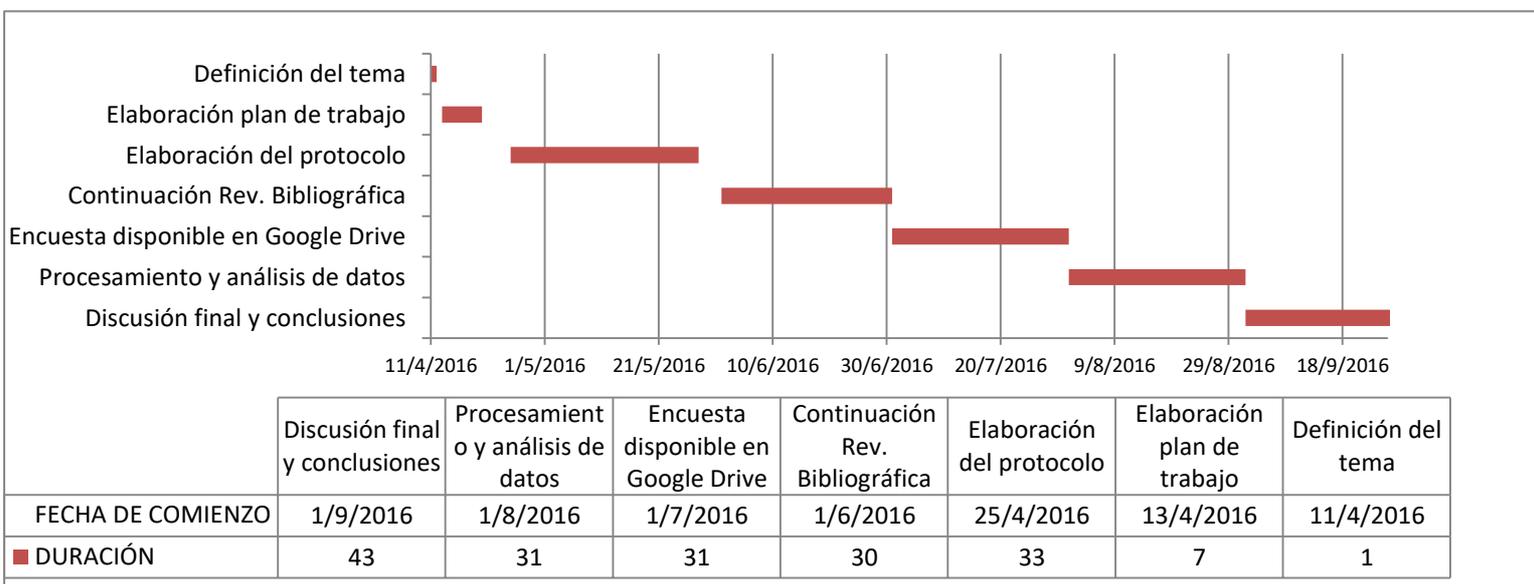
La realización del proyecto involucrará en cuanto a recursos humanos a 5 estudiantes de Sexto año de la carrera Doctor en Medicina y a la investigadora responsable que se desempeña como Asistente de la Cátedra de Hemoterapia del Hospital de Clínicas.

En cuanto a recursos materiales se requerirá una Computadora con acceso a Internet, el programa informático Epi Info versión 7, impresora con sus respectivos cartuchos de tinta y hojas de papel tamaño A4.

Todos los gastos que se generen a partir del uso de los materiales anteriormente descriptos serán cubiertos por los miembros del equipo de trabajo.

## CRONOGRAMA: Diagrama de Gantt

TAREA	FECHA DE COMIENZO	DURACIÓN(días)	FECHA DE FINALIZACIÓN
Definición del tema	11/04/2016	1	11/04/2016
Elaboración plan de trabajo	13/04/2016	7	20/04/2016
Elaboración del protocolo	25/04/2016	33	27/05/2016
Continuación Rev. Bibliográfica	01/06/2016	30	30/06/2016
Encuesta disponible en Google Drive	01/07/2016	31	31/07/2016
Procesamiento y análisis de Datos	01/08/2016	31	31/08/2016
Discusión final y conclusiones	01/09/2016	26	13/10/2016



## RESULTADOS:

Fueron completadas 513 encuestas de las cuales 78.36% fueron del sexo femenino y 21,64% del sexo masculino.

Tabla 1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA ENCUESTADA:		
		Frecuencia
<b>SEXO</b>	Femenino	78,36%(402)
	Masculino	21,64%(111)
<b>EDAD</b>	18-22	52,63%(270)
	23-30	45,61%(234)
	>30	1,76%(9)
<b>Año lectivo</b>	1º	3,90%(20)
	2º	18,91%(97)
	3º	29,24%(150)
	4º	15,40%(79)
	5º	12,67%(65)
	6º	19,88%(102)

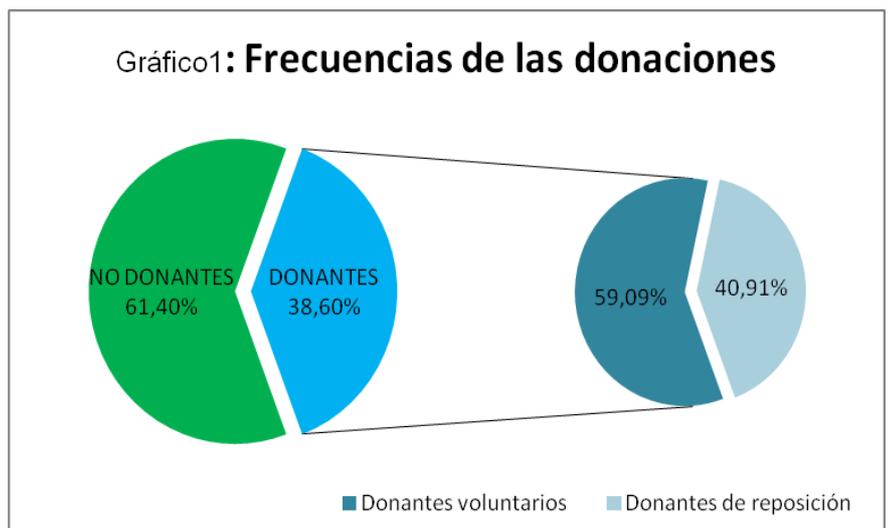
El rango de edad del 98% de la muestra fluctuaba entre 18 y 30 años, con una media de 22.61+/- 2.80 años.

El 29.24 % de los encuestados se encuentran cursando tercer año de la carrera de Dr. en Medicina de la UdelaR. Las características de la muestra encuestada se detallan en la tabla 1.

En lo que refiere a la donación de sangre el 61.40% nunca ha sido donante, del 38.60% que han donado al menos una vez el 59.09% lo hizo de forma voluntaria.

En la tabla 2 se describen las frecuencias obtenidas en cuanto a encuestados que resultaron donantes y el tipo de donación realizada, se adjuntan además los gráficos con las frecuencias correspondientes (gráfico 1).

Tabla 2: DONANTES y TIPO DE DONACIÓN	
Frecuencia	
No han sido donantes	61,40% (315)
Han sido donantes	38,60% (198)
Voluntarios	59,09% (117)
De reposición	40,91% (81)



Del total de 402 mujeres encuestadas 143 fueron donantes (35.57%) mientras que de 111 hombres encuestados 55 fueron donantes (49.55%) (valor  $p=0.007$ )

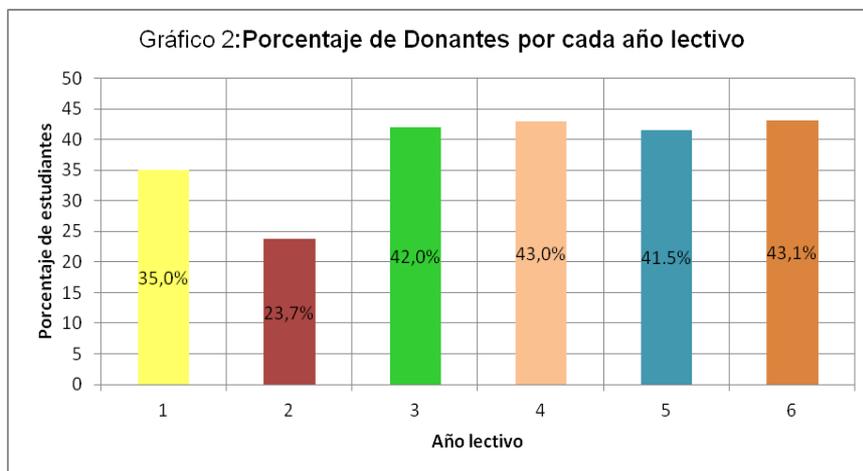
La mayoría de los donantes se encontró ente el rango etario de 23 a 30 años con el 52.02% del total. El 44.4% de los donantes tienen entre 18 y 22 y sólo el 2.52% resultó mayor a 30 años.

De los encuestados comprendidos entre el rango etario de 18 a 22 años, el 32% fue donante, del rango de 23 a 30 resultaron donantes el 44% y de los mayores a 30 el 71%.

En lo que refiere a la frecuencia de donación encontrada en los diferentes años de la carrera se observa que fueron donantes un 35% de los estudiantes del total de los de primer año, un 23.71 % de los de segundo año, un 42.00% de tercer año, 43.00% de cuarto año, 41.50% de quinto año y un 43.11% de sexto año. (valor p 0.03) (Ver tabla 3 y gráfico 2 adjuntados a continuación).

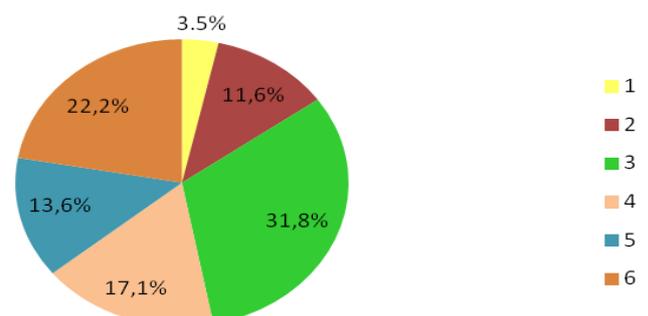
Tabla 3: NÚMERO DE DONANTES/SEXO.

	Año de la carrera que cursa						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
<b>NO DONANTE</b>	<b>13</b>	<b>74</b>	<b>87</b>	<b>45</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>315</b>
	13/315=4,1%	74/315=23,5%	87/315=27,6%	45/315=14,3%	38/315=12,1%	58/315=18,4%	100%
	13/20=65,0%	74/97=76,3%	87/150=58,0%	45/79=57,0%	38/65=58,5%	58/102=56,9%	315/513=61,4%
<b>DONANTE</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>63</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>44</b>	<b>198</b>
	7/198=3,5%	23/198=11,6%	63/198=31,8%	34/198=17,2%	27/198=13,6%	44/198=22,2%	100%
	7/20=35,0%	23/97=23,7%	63/150=42,0%	34/79=43,0%	27/65=41,5%	44/102=43,11%	198/513=38,6%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>97</b>	<b>150</b>	<b>79</b>	<b>65</b>	<b>102</b>	<b>513</b>

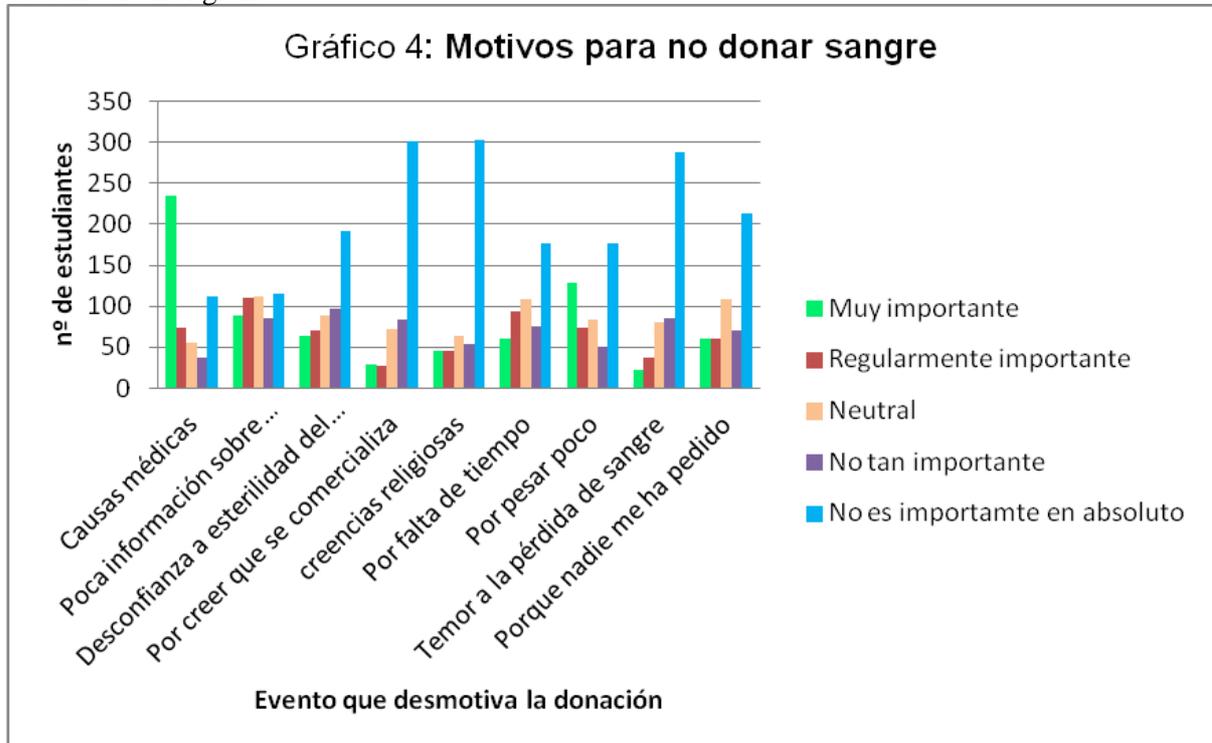


Por otro lado se destaca que del total de donantes (198) un 31.82% se encuentra cursando tercer año y un 22.22% sexto año. Los resultados correspondientes a la distribución de donantes por año lectivo pueden observarse en el gráfico 3.

Gráfico 3: Distribución del total de donantes según año lectivo



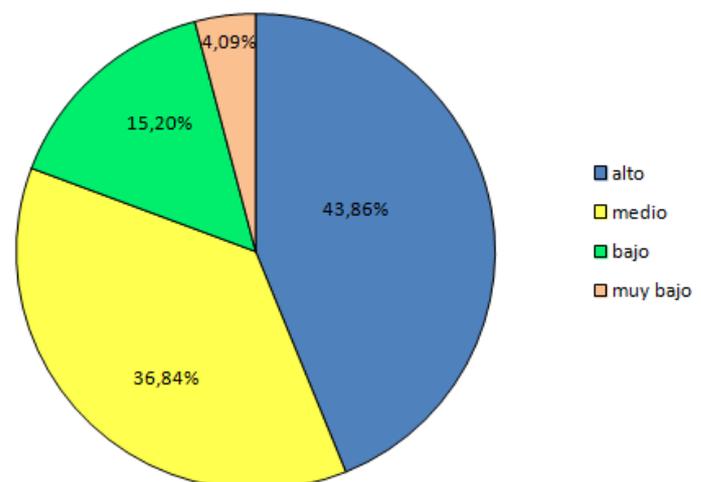
Si se toma en cuenta el total de respuestas “muy importante” y “regularmente importante” las principales causas que desmotivan la donación son causas médicas (60.3%), pesar poco (39.57%) y poca información sobre donación (38.98%). Los resultados referidos a las motivaciones frente a una futura donación se describen en el gráfico 4.



En lo que refiere a los niveles de conocimiento sobre la donación de sangre los resultados fueron clasificados de acuerdo al número de respuestas correctas obtenidas para cada encuestado en cuanto al peso y edad mínima para donar y el tiempo que debe de pasar de una donación de sangre total a otra. Un total de 225 personas (43.86%) respondieron de manera correcta las tres preguntas por lo que se considera que tienen un nivel alto de conocimiento acerca de la práctica de donación. Aquellos encuestados que presentaron dos respuestas correctas califican como nivel medio de conocimiento, siendo éstos un total de 189 (36.84%). Si sólo una de las respuestas era correcta el nivel de conocimiento se cataloga como bajo y si todas las respuestas eran incorrectas como muy bajo, siendo un total de 78 (15.20%) y 21(4.09%) respectivamente.

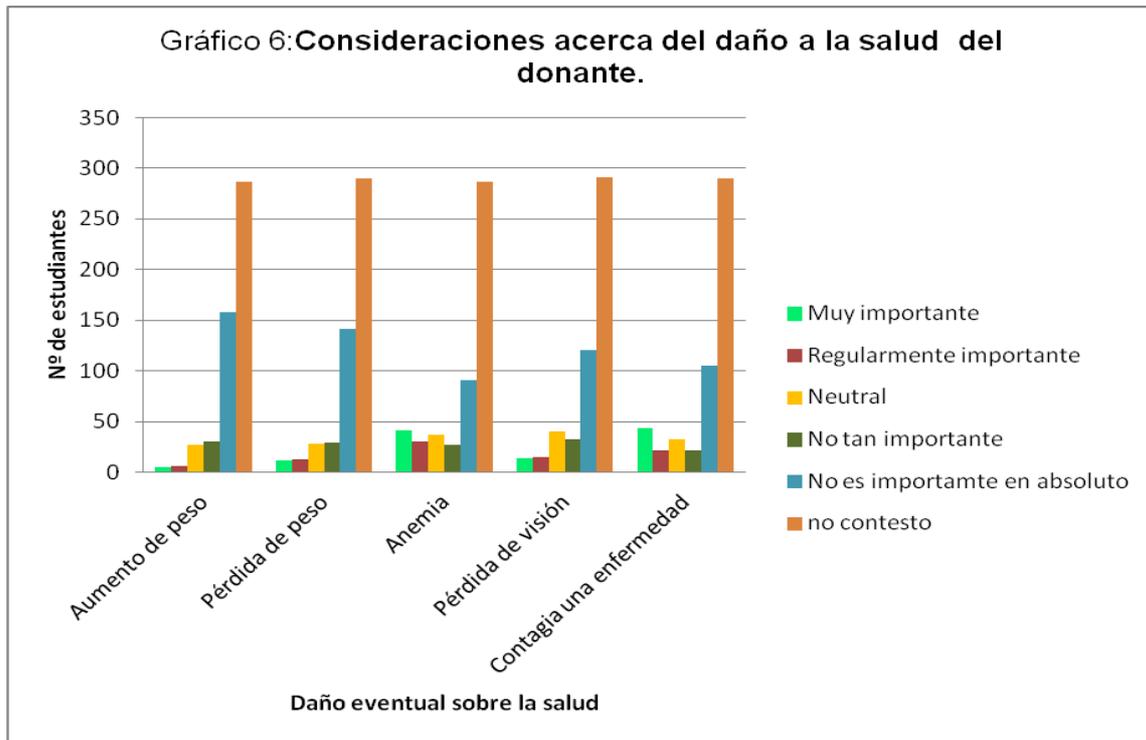
**Gráfico 5: Nivel de conocimiento de los estudiantes encuestados**

El gráfico 5 hace referencia a los niveles de conocimiento alcanzados por los estudiantes encuestados anteriormente descriptos.

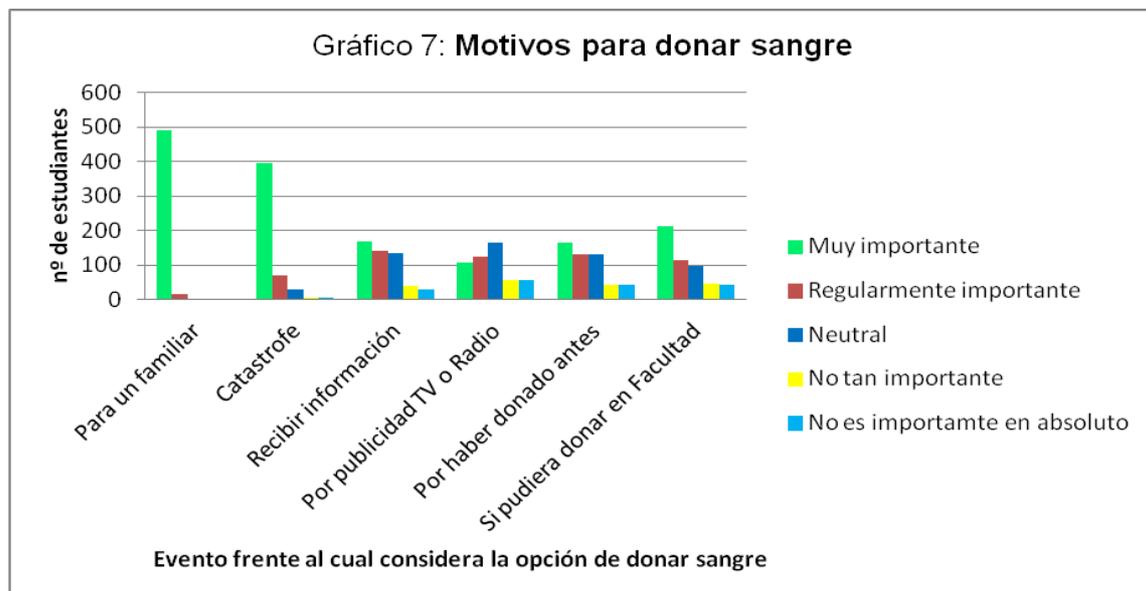


El 56.3% de los encuestados no consideran a la donación de sangre dañina para la salud.

De los encuestados que consideran la donación dañina para la salud, 71 personas creen que puede causar anemia, 65 contagio de una enfermedad, 29 pérdida de visión, 25 pérdida de peso y 11 personas aumento de peso. Los resultados obtenidos acerca de las consideraciones de los encuestados sobre el daño potencial a la salud del donante pueden apreciarse en el gráfico 6 adjuntado a continuación.



De las razones que motivan una futura donación se obtiene que un 99.02% de los encuestados lo haría en caso de que un familiar lo requiera, 91.4% en caso de catástrofe nacional, 63.74% si pudieran donar en facultad. Estos resultados se obtuvieron tomando en cuenta las respuestas “muy importante” y “regularmente importante” como respuestas positivas frente a la eventual donación. El gráfico 7 muestra las frecuencias obtenidas para los diferentes niveles de importancia otorgados por los encuestados en cuanto a las diversas circunstancias que motivan frente a una futura donación.



## **DISCUSIÓN:**

Del total de 513 estudiantes encuestados, 78.36% son de sexo femenino, lo que puede explicarse por el alto índice de estudiantes femeninas que cursan la carrera Dr. en Medicina en la UdelaR. Al comparar las donaciones por sexo los hombres tuvieron una mayor adherencia a la donación 49.55% vs 35.57% respectivamente (valor p 0.007).

El 38.60% del total de los encuestados ha sido donante, lo que resulta una frecuencia notablemente superior al 2.8% descrito por la OPS para la población general del Uruguay. Si se compara este resultado con los obtenidos en el estudio realizado en la Universidad de Talaca, Chile, en donde un 14% de los estudiantes encuestados había donado sangre, también resulta superior. Sin embargo debe destacarse que en el mencionado estudio no se especifica el área de la carrera que cursan los encuestados. Considerando estudios que incluyen estudiantes universitarios de carreras vinculadas al área de la salud los resultados son similares. En un Estudio en el que se incluyó a estudiantes de Medicina en Serbia el 41.4% de los estudiantes de último año habían sido donantes, comparado con el 38 % de los del primer año de la carrera. Por otro lado, en un Estudio llevado a cabo en Cuba a estudiantes del área de las Ciencias Médicas un total del 26% de los estudiantes encuestados eran donantes. No se cuenta con datos de países de la región al respecto.

En el presente estudio del total de donaciones 59.09% fueron voluntarias y 40.91% fueron dirigidas.

Sin embargo debe considerarse que la población encuestada está vinculada al área de la salud, por lo que los datos obtenidos no pueden extrapolarse a la población general, donde la tasa de donación es sensiblemente menor, siendo la mayoría de éstas donaciones de reposición.

Frente a la posibilidad de una futura donación se observa que más del 99 % de los encuestados muestra una actitud positiva. De las razones que motivarían esta donación se destaca que más de un 90% lo haría en caso de que un familiar lo requiera o de ocurrir una catástrofe nacional por lo cual, la mayoría de las donaciones serían dirigidas. Esto último se correlaciona con la cultura Latinoamericana donde se cree que es necesario donar sangre sólo en casos de fuerza mayor, no habiendo conciencia de los requerimientos permanentes de donantes de sangre por lo cual esta actitud positiva no se refleja en un aumento de las donaciones voluntarias. Se debe de considerar de todas maneras que la población estudiada muestra una frecuencia superior a la población general en lo que refiere a donaciones voluntarias.(6)

Con respecto a las causas que desmotivan a la donación de sangre la mayoría de los encuestados considera que los motivos médicos son el principal inconveniente. Se plantea que brindar información sobre los motivos que llevan a diferir la donación y exclusión definitiva de la misma puede resultar de utilidad para derribar creencias populares que pueden estar presentes y garantizar así un diferimiento apropiado evitando pérdidas de potenciales donantes.

En lo que refiere a la percepción de la donación de sangre como dañina para la salud, la mayoría considera que no es perjudicial, sin embargo un porcentaje no despreciable cree que podría causar anemia y contagio de alguna enfermedad. A pesar de tratarse de una población involucrada con el sistema sanitario se observa que existe escasa información y mitos en relación a la donación de sangre.

Se considera que esto podría disminuir al brindar la información pertinente mediante diferentes vías de comunicación. La mayoría de los encuestados afirma que le gustaría recibir dicha información a través de internet y TV.

## CONCLUSIÓN

Del presente estudio se concluye que la mayoría de los estudiantes de la carrera Dr. en Medicina de la UdelaR no han sido donantes. La adhesión a la donación de sangre es superior al resto de la población general (2,8% según OPS), destacándose un mayor número de donaciones voluntarias respecto a este mismo grupo. Sin embargo, este nivel de adhesión aún dista del ideal recomendado por la OMS acerca de un Sistema Nacional de Sangre basado exclusivamente en donaciones voluntarias y altruistas.

Los estudiantes de sexo masculino tuvieron una mayor adherencia a la donación de sangre respecto al sexo femenino.

En cuanto al año lectivo los que tienen menor frecuencia de donaciones son los de primer y segundo año, el resto de los grupos muestra una adhesión a la donación notoriamente superior. Esto último podría explicarse por tener un contacto más directo con las prácticas médicas, por lo cual tendrían un mayor conocimiento de las necesidades de la donación.

Respecto a la edad, los donantes se encuentran entre 23 y 30 años, edades que se correlacionan con los años lectivos donde se observa la mayor adhesión.

Los principales motivos que llevaron a la no donación entre los estudiantes fueron, causas médicas y por no llegar al peso mínimo establecido. En referencia a las causas médicas no se puede discriminar si son creencias propias del donante o si fue asesorado por un médico, por este motivo se cree necesario brindar información a la población para así evitar la pérdida de potenciales donantes.

Por otro lado, se destaca el alto nivel de conocimiento sobre los requisitos básicos para realizar una donación de sangre total. Sin embargo, continúa preocupando que un porcentaje no despreciable considera que el proceso de donación no es seguro, lo que genera cierta desconfianza por parte de los encuestados. Este porcentaje podría disminuir llevando a cabo jornadas informativas y de promoción de la donación de sangre permitiendo así derribar los mitos existentes.

Los encuestados muestran una actitud positiva frente a una futura donación, motivada principalmente por el hecho de que un familiar lo necesite o de ocurrir una catástrofe nacional.

En este caso se tratarían de donaciones dirigidas y no voluntarias, por lo que no cumple con el ideal recomendado por la OMS mencionado previamente.

Por último se destaca que el presente trabajo servirá como base para diseñar diferentes estrategias para lograr una mayor adherencia a la donación de sangre altruista.

## **AGRADECIMIENTOS**

En el presente trabajo agradecemos a todos los que directa o indirectamente participaron, destacando a los estudiantes de medicina que accedieron a realizar la encuesta, a la Cátedra de Medicina Transfusional, principalmente a la Dra. Jimena Gonzalez por su paciencia, motivación y dedicación en su tarea como orientadora. Hacemos partícipe también al personal de decanato por su amabilidad y disposición.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

1. General M. Uso Clínico de la Sangre. Organ Mund la Salud [Internet]. 2001;381. Available from: [http://www.who.int/bloodsafety/clinical\\_use/en/Manual\\_S.pdf](http://www.who.int/bloodsafety/clinical_use/en/Manual_S.pdf)
2. OMS | 10 datos sobre las transfusiones de sangre. WHO. World Health Organization; 2015;
3. OMS | Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial. WHO. World Health Organization; 2015;
4. Organización Mundial de la Salud OMS. Sangre y componentes seguros. 1998;10–3.
5. OMS | Transfusión de sangre. WHO. World Health Organization; 2016;
6. García Gutiérrez M, Sáenz de Tejada E, Cruz JR. Estudio de factores socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre en las Américas. Rev Panam Salud Pública. Organización Panamericana de la Salud; 2003 Mar;13(2-3):85–90.
7. Iajya V, Lacetera N, Macis M, Slonim R. The effects of information, social and financial incentives on voluntary undirected blood donations: evidence from a field experiment in Argentina. Soc Sci Med. 2013 Dec;98:214–23.
8. Nguyen TL y Q. “Elegibilidad para la Donación de Sangre: Recomendaciones para la Educación y la Selección de Donantes Potenciales de Sangre” [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2009. Available from: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/EligiBlood09ESP.pdf>
9. Silva W. Valores , Altruísmo e Comportamentos de Ajuda : Comparando Doadores e Não Doadores de Sangue. 2014;209–18.
10. Gazibara T, Kovacevic N, Maric G, Kurtagic I, Nurkovic S, Kisic-Tepavcevic D, et al. Factors associated with positive attitude towards blood donation among medical students. Transfus Apher Sci. 2015 Dec;53(3):381–5.

11. Vásquez M, Ibarra P. Conocimientos y actitudes hacia la donación de sangre en una población universitaria de Chile. *Rev Panam Salud Pública*. 2007;22(5):323–8.
12. V. Kowsalya, R. Vijayakumar, R. Chidambaram, R. Srikumar, E. Prabhakar Reddy, S. Latha, I. Gayathri Fathima and C. Kishor Kumar, 2013. A Study on Knowledge, Attitude and Practice Regarding Voluntary Blood Donation among Medical Students in Puducherry, India. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 16: 439-442.
13. Médicas UDC. Evaluación del conocimiento sobre la donación de sangre segura en la Universidad de Ciencias Médicas. 2012;1–9.

## ANEXOS

### 1- ENCUESTA

Edad

SEXO

- Femenino  
 Masculino

Año de la carrera que cursa

- Primero     Cuarto  
 Segundo     Quinto  
 Tercero     Sexto

¿Ud. ha donado sangre alguna vez?

¿Considera necesario donar sangre?

¿Sabe para que sirve la sangre donada?

Su donación fue

- Voluntaria  
 Dirigida hacia un familiar o amigo

¿Cuál es la edad mínima para donar?

- 15  
 18  
 Cualquier edad  
 No sabe

¿Cuál es peso mínimo para donar sangre total?

- 50  
 60  
 Más de 80  
 No sabe

¿Cuánto tiempo debe de pasar de una donación de sangre total a otra?

- 1 mes     1 año  
 3 meses     No sabe

¿Cree Ud. que se comercializa la sangre?

¿La sangre donada se analiza antes de ser transfundida?

¿Sabe dónde ir a donar sangre?

¿Por qué medio de comunicación le gustaría recibir información acerca de la donación?

- T.V.  
 Radio  
 Diarios  
 Correo  
 Internet  
 No me interesa recibir información

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

RAZÓN de NO DONACIÓN	Muy importante	Regularmente importante	Neutral	No tan importante	No es importante en lo absoluto
Temor a la extracción de sangre					
Por causas médicas					
Poca información sobre la donación					
Desconfianza a esterilidad del material					
Creer que se comercializa la sangre					
Por creencias religiosas					
Por falta de tiempo					
Por no saber donde acudir a donar					
Por 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? Si su respuesta es “SI”, valore las siguientes razones por las cuales Ud. Donaría sangre.

RAZÓN para DONACIÓN	Muy importante	Regularmente importante	Neutral	No tan importante	No es importante en lo absoluto
Una catástrofe nacional					
Para familiar o amigo enfermo					
Por publicidad en T.V., radio, diarios					
Por haber donado antes					
Si recibo información acerca de la donación					
Si pudiera donar aquí, en la Facultad.					

¿Cree usted que donar sangre es dañino para la salud? Si su respuesta es “SI”, evalúe el nivel de importancia de las siguientes razones.

POTENCIAL DAÑO A LA SALUD	Muy importante	Regularmente importante	Neutral	No tan importante	No es importante en lo absoluto
Aumento de peso					
Pérdida de peso					
Anemia					
Pérdida de visión					
Contagio de alguna enfermedad					
No tener cantidad suficiente de sangre					

## 2- CONSENTIMIENTO INFORMADO

A continuación se adjunta el consentimiento informado que se mostrará previo al acceso a la encuesta.

Somos Sebastián Gramajo, Noelia Moreira, Ivanna Pereyra, Liza Pesce y Fabiana Sambolino, estudiantes de la carrera Doctor en Medicina de Facultad de Medicina de la Universidad de la República.

Estamos realizando un trabajo denominado “ **Descripción del nivel de adhesión y conocimiento sobre la donación de sangre en estudiantes de Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay; 2016**” el cual tiene como objetivo determinar la adhesión y el nivel de conocimiento sobre donación de sangre en la población de estudiantes que cursan de 1º a 6º año de la carrera Doctor en Medicina. Debido a que en Uruguay existen actualmente bajos niveles de donación no se logran cubrir las demandas de los centros hospitalarios, por lo cual se considera de importancia la descripción de la actitud de la población ante la donación de sangre. **La metodología empleada para la recolección de datos es el uso de una encuesta con preguntas cerradas tipo múltiple opción, debiendo elegir una única opción por pregunta. La realización de la misma le demandará menos de cinco minutos de su tiempo.**

**Informamos que al ser una encuesta anónima, usted no será vinculado a sus respuestas. Se trata de una encuesta no obligatoria y de no realizarla no implicará ningún perjuicio patrimonial ni moral a usted. Los riesgos físicos son inexistentes y la probabilidad de que surjan riesgos de otras características es muy baja.**

**La participación en el estudio no dará derecho a ninguna remuneración ni compensación de carácter económico.**

**En el momento que haga click en Confirmar, estará dando su consentimiento para que se puedan utilizar los datos recabados en dicha encuesta.**

**Desde ya, muchas gracias.**

### 3- AVAL INSTITUCIONAL : FACULTAD DE MEDICINA

#### Solicitud:



Montevideo, 2 de Mayo de 2016

Sr. Decano  
Facultad de Medicina. Universidad de la República.  
Prof. Dr. Fernando Tomasina

Quién suscribe, Ivanna Pereyra, CI: 4.560.333-4, estudiante de la Facultad de Medicina, actualmente cursando el ciclo de Metodología II (6 año), en representación del grupo de trabajo al que pertenezco ante usted me presento e informo que de acuerdo a lo establecido en la curricula de Metodología II estamos trabajando en el desarrollo de un estudio científico para la presentación de nuestra monografía. Dicho estudio, a cargo de la Asistente del Departamento de Medicina Transfusional-Hemoterapia del Hospital de Clínicas Jimena González, tiene como título "Conocimiento sobre la donación de sangre en estudiantes de Facultad de Medicina, 2016". La población objetivo corresponde por lo tanto a los estudiantes de la antes mencionada. Para llevar a cabo este estudio se realizará una encuesta (bajo la modalidad escrita, y de ser posible, electrónica vía Plataforma EVA). Además como beneficio a la población se plantea hacer, paralelamente, una campaña de información sobre el tema, utilizando distintos medios (electrónicos, afiches) así como también una jornada de donación de sangre en la Facultad, en coordinación con el Departamento de Medicina Transfusional – Hemoterapia Hospital de Clínicas. Acorde a lo antes mencionado se solicita el aval de la institución que usted representa para llevar adelante dicho proyecto. La nota con la autorización correspondiente es necesaria para ser presentada ante el Comité de Ética de Facultad de Medicina que evaluará la eventual autorización del protocolo de trabajo.

Se adjunta el plan de trabajo.

Desde ya haciéndole llegar nuestro agradecimiento.

Saludan a usted atentamente

En representación del grupo 15:

Ivanna Pereyra

celular 099039168

mail ivanna\_+293@hotmail.com

Tutor responsable: Asis. Jimena González.

Prof. Dr. Ismael Rodríguez

Departamento de Medicina Transfusional- Hemoterapia. Hospital de Clínicas.

## Aval institucional: Facultad de Medicina. Respuesta



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
SECRETARÍA DE DECANATO



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

Montevideo, 3 de mayo de 2016.

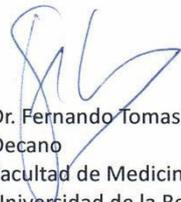
Facultad de Medicina

Sres. Integrantes del Comité de Ética para proyectos de Investigación

Presente.

Por la presente, quien suscribe en calidad de Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República avala la propuesta titulada: "Conocimiento sobre la donación de Sangre en estudiantes de Facultad de Medicina", a desarrollarse en el Marco del Ciclo de Metodología II del Nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Doctor en Medicina de la Facultad de Medicina, cuya responsable es la Br. Gimena González.

Sin otro particular, saludamos a ustedes atentamente,



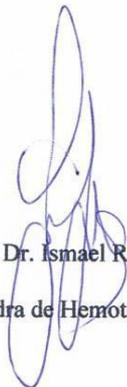
Dr. Fernando Tomasina  
Decano  
Facultad de Medicina  
Universidad de la República

#### 4- AVAL CÁTEDRA DE HEMOTERAPIA Y MEDICINA TRANSFUSIONAL:



Montevideo, 29 de abril de 2016

Por la presente se otorga el aval de la Cátedra de Hemoterapia y Medicina Transfusional para el desarrollo del estudio "Conocimiento sobre la donación de Sangre en estudiantes de Facultad de Medicina" que se realizará en el contexto del ciclo de Metodología II del nuevo plan de estudios y cuya docente responsable es Gimena Gonzalez. Esta nota se emite a efectos de ser presentada ante el Comité de Ética de la Facultad de Medicina.



Dr. Ismael Rodriguez

Profesor Director Cátedra de Hemoterapia y Medicina Transfusional



## 5- Solicitud al Comité de Bioética de Facultad de Medicina

Universidad de la República  
Facultad de Medicina  
Sr Decano

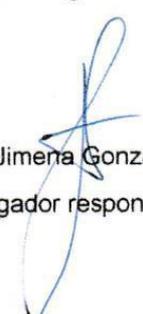
Montevideo 27 de Mayo de 2016

Quién suscribe, Dra. Jimena Gonzalez C.I.: 3 742 623 investigador responsable del proyecto **“Descripción del nivel de adhesión y conocimiento sobre la donación de sangre en estudiantes de la Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay; 2016”**, tal proyecto es llevado adelante por el Grupo N° 15 integrado por: Bach. Fabiana Sambolino C.I.: 4 542 250, Bach. Ivanna Pereira C.I.: 4 560 332, Bach. Liza Pesce C.I.: 4 582 635, Bach. Sebastián Gramajo C.I.: 4 574 591. **Noelia Moreira C.I.: 4 501 231.**

Ante usted me presento y solicito se tome dicho proyecto para evaluación por el Comité de Ética para Proyectos de Investigación de la Facultad de Medicina.

Sin mas que agregar y desde ya haciéndole llegar mi agradecimiento.

Saluda atentamente



Dra. Jimena Gonzalez  
Investigador responsable

Servicio: Medicina Transfusional

Dirección: Avenida Italia s/n Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” Montevideo-Uruguay

Celular del Investigador responsable: 099 743 715

Correo Electrónico: jotitagonzalez@hotmail.com

## 6- CURRICULUM VITAE TUTOR:

Nombre: Jimena González

Dirección: Prudencio Vázquez y Vega 1043, apto 1.

Teléfono: 2 710 30 32/099 743 715.

Mail: [jotitagonzalez@hotmail.com](mailto:jotitagonzalez@hotmail.com)

Fecha de nacimiento: 1ro de Diciembre de 1979. Montevideo, Uruguay.

Edad: 36 años.

C.I.: 3.742.623-1 Estado

civil: Casada.

### DATOS ACADÈMICOS

2010-2013 Posgrado Medicina Transfusional.

1998-2008 Dr. en Medicina, Facultad de Medicina. Universidad de la República Oriental del Uruguay.

1991-1997 Liceo Juan Zorrilla de San Martín, Montevideo.

1984-1990 Escuela Venezuela, Montevideo.

### IDIOMAS

Inglés. Dickens Institute

2001 Preparación First Certificate.

### COMPUTACIÓN

Microsoft Office

Internet Explorer

### EXPERIENCIA LABORAL

2015 Médico Hemoterapeuta Grado III. CASMU hasta la fecha.

2013 hasta la fecha Asistente de la Cátedra y Departamento de Medicina Transfusional.

2010 hasta la fecha Hospital de Ojos, Saint Bois. Medicina General.

2009-2013 Laboratorio HYGEA, Medico Certificador.

2009-2010 EMERGENCIA UNO, Medicina General.

## CURSOS

Octubre 2015. Jornadas de Actualización de Medicina Transfusional.

Montevideo. Septiembre 2015. Jornada Salden de Medicina Transfusional.

Montevideo. Setiembre 2015. XV Congreso Argentino de Medicina Transfusional.

Bs. As.

Junio 2015. XXX Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis and 61<sup>st</sup> Annual SSC Meeting. Toronto, Canada.

Noviembre 2014. XXII Congreso Uruguayo de Patología Clínica. Punta del Este, Uruguay.

Octubre 2014. Jornada de Actualización en Medicina Transfusional

Inmunohematología. Expositora. Hospital de Clínicas, Mdeo.

Abril 2014. Curso de Actualización en Medicina Transfusional. Expositora.

Montevideo. Octubre 2013. Curso Ibero-Uuguayo de Actualización en Medicina Transfusional.

Agosto 2012. Actualización en Células Madre Hematopoyéticas, Plaquetas, Endotelio Vascular y Apoptosis. Bs. As.

Julio 2012. Curso de trasplante de progenitores hematopoyéticos de la experiencia internacional a la nacional. Homenaje a la Prof. Martha Nese. Hospital de Clínicas, Montevideo.

Abril 2012. Prevención de la enfermedad Tromboembólica venosa en Hospitales uruguayos.

Setiembre 2011. Jornadas de los 40 años del Centro de Tratamiento Intensivo.

Agosto 2011. 1er Curso de Educación Médica Continua sobre Trombo profilaxis. Julio 2011. Medicina Transfusional en el Paciente Anestésico Quirúrgico.

Junio 2011. Donación de Sangre: Estrategias para el cambio.

Agosto 2010. 6to Simposio Uruguayo de Trombofilia y Embarazo. 1er Foro del Mercosur de Trombofilia y Embarazo.

Octubre 2007. Conviviendo con el SIDA.

Noviembre 2005. 2do. Congreso Nacional de Practicantes.

## TRABAJOS

Recambio Plasmático Terapéutico (RPT) en Nefrología: Indicaciones, respuesta terapéutica y complicaciones.

Presentado en el 42do. Congreso Nacional de Medicina Interna.

## REFERENCIAS

Dra Marianella Inguanzo Cel: 099 284 764

Dr. Eduardo González Rearden Cel: 099 062 092

Dra. Fabiana Trillo Cel: 099 591 825