

## Artículo

# ¿Cómo conseguir la repetición y la prescripción de la donación de sangre entre los donantes actuales?

Josefa D. Martín-Santana y Asunción Beerli-Palacio\*

Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Facultad de Economía, Empresa y Turismo, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Campus de Tafira, Edificio Departamental de Empresariales, Módulo C-1.06, 35017 Las Palmas de Gran Canaria, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 23 de enero de 2012  
Aceptado el 28 de mayo de 2012  
On-line el 7 de septiembre de 2012

### Códigos JEL:

M31

### Palabras clave:

Marketing social  
Donación de sangre  
Calidad  
Satisfacción y fidelidad

### JEL classification:

M31

### Keywords:

Social marketing  
Blood donation  
Quality  
Satisfaction and loyalty

## R E S U M E N

En este trabajo se plantea un modelo explicativo de la recomendación de donar sangre a amigos y familiares por parte de los donantes actuales. En este modelo se plantean como antecedentes directos la satisfacción y la intención de volver a donar, y como antecedentes indirectos la calidad percibida en el proceso de donación y la existencia de inhibidores. Los resultados muestran que: a) la calidad percibida influye positivamente en la satisfacción e intención de volver a donar; b) la intención de volver a donar depende positivamente de la satisfacción, pero negativamente de la existencia de inhibidores internos y externos; finalmente, c) la recomendación de donar depende de la satisfacción del donante y de su intención de volverlo a hacer, siendo este último factor el que más influye. Al mismo tiempo, hemos contrastado que el modelo no varía en función de que se trate de un donante nuevo o un repetidor.

© 2012 AEDEM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Achieving donor repetition and motivation among current blood donors

### A B S T R A C T

This paper presents an explanatory model on the recommendation of donating blood made to relatives and friends by current donors. This model establishes the satisfaction and intention to return as direct antecedents, and the quality perceived in the donation process and the existence of inhibitors as indirect antecedents. The results show that (1) the perceived quality has a positive influence on satisfaction and intention to return; (2) the intention to donate again depends positively on satisfaction, but negatively on the existence of internal and external inhibitors; and lastly (3) the recommendation to donate depends on donor satisfaction and their intention to return to donate, this being the most influential factor. At the same time, we contrasted how the model does not vary, whether it is a first-time donor or a repeat donor.

© 2012 AEDEM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La captación y distribución de la sangre y sus hemoderivados es un servicio vital para la sociedad, hasta el punto de que, en ocasiones, la sangre se considera el «elixir de la vida» (Grant, 2010) y de ella dependen muchas vidas (Lemmens et al., 2009).

Si tenemos en cuenta que: a) la sangre todavía no puede ser producida artificialmente, b) algunos de los componentes de la sangre solo pueden ser almacenados por un período de tiempo

relativamente corto, c) la donación de sangre es invasiva, d) la donación de sangre es un sector sumamente regulado y e) la cantidad de personas que puede donar sangre es limitada, analizar el comportamiento de los donantes de sangre es necesario para disponer de una base de datos amplia y constante que satisfaga la demanda creciente de sangre (Goette y Stutzer, 2008; Hogan, Hershey, Hogan, & Callum, 2008; Moog, 2009). La decisión de donar sangre se ha analizado durante décadas para comprender mejor dicho proceso de decisión y para incrementar la eficiencia, la seguridad, la retención, el número de colectas y la diversidad del pool de donantes (Gillespie y Hillyer, 2002).

Aunque más de la mitad de los hombres y mujeres son aptos para donar sangre, se estima que en la actualidad tan solo el 5% lo

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [abeerli@dede.ulpgc.es](mailto:abeerli@dede.ulpgc.es) (A. Beerli-Palacio).

hace, a pesar de las múltiples campañas de concienciación (France, France, Roussos, & Ditto, 2004; France, France, & Himawan, 2007; Lacetera y Macis, 2010), de los cuales tan solo el 1% lo hace de forma frecuente (Ringwald, Zimmermann, & Eckstein, 2010). De hecho, los esfuerzos de captación de donantes realizados por los centros de donación para tener un *pool* de donantes constante y creciente no han sido exitosos, ya que muchos de ellos han experimentado una disminución en la captación de nuevos donantes a pesar del incremento de fondos destinados a su reclutamiento (Gillespie y Hillyer, 2002; Godin, Conner, Sheeran, Bélanger-Gravel, & Germain, 2007). Esta situación pone de manifiesto la necesidad de incorporar la filosofía de marketing en este sector a través de la aplicación de herramientas tendentes a predecir el volumen de donantes, a estimar la demanda de sangre, a retener y captar donantes, a garantizar la disponibilidad del producto, a conocer información relacionada con los donantes y a gestionar las relaciones tanto en el lado de la demanda como en el de la oferta (Grant, 2010). En esta misma línea, Hogan et al. (2008) afirman que promocionar la idea de donar sangre y captar de forma exitosa a donantes de sangre representan dos desafíos de marketing de gran importancia para los centros de donación. En la actualidad estos desafíos son más relevantes en la medida en que el altruismo puro ya no es suficiente para garantizar un suministro seguro de sangre (Nilsson Sojka y Sojka, 2003; Lacetera y Macis, 2010).

Desde una perspectiva práctica, comprender los factores que incentivan la donación de sangre contribuye a mejorar los esfuerzos para incrementar la retención de los donantes. El conocimiento de estos factores es clave en la actualidad, ya que, por una parte, la mayoría de las personas que donan sangre por primera vez no se convierten en donantes regulares (France et al., 2007; Ringwald et al., 2010) y, por otra, la mayoría de los donantes de sangre de un país recaen en un reducido grupo de personas (Gillespie y Hillyer, 2002). Por ello existe un cierto consenso sobre la relevancia de las estrategias centradas en transformar a los nuevos donantes en repetidores y en retener a los donantes repetidores (Ringwald et al., 2010), con objeto de abastecer la demanda de sangre (Moog, 2009). Así mismo, el análisis del rol que juegan los donantes actuales en la prescripción de la donación de sangre es un tema de gran interés, ya que uno de los motivadores de la donación de sangre es la recomendación hecha por un amigo, compañero o familiar (Ringwald et al., 2010).

En este contexto se plantea la presente investigación, que tiene como objetivo identificar los factores que determinan la intención de volver a donar sangre, así como evaluar la capacidad de prescripción de la donación entre los donantes actuales. A tal efecto, se han analizado empíricamente las relaciones causales entre los diferentes factores que pueden explicar este comportamiento de los donantes, utilizando una metodología basada en modelos de ecuaciones estructurales para validar el modelo propuesto.

Como fase previa al desarrollo del modelo, se ha realizado una revisión de las principales aportaciones existentes en la literatura sobre las relaciones causales entre la prescripción y sus antecedentes. De dicha revisión se pudo concluir que la intención de volver a donar y la satisfacción con la donación son los principales antecedentes directos que influyen sobre la prescripción, mientras que la calidad percibida con el proceso de donación y los inhibidores son sus principales antecedentes indirectos.

## Revisión de la literatura

En los últimos años, y debido principalmente a los cambios demográficos, múltiples trabajos han puesto de manifiesto la importancia de la lealtad de los donantes para asegurar las existencias de sangre en el futuro (Devine et al., 2007; Ferguson, France, Abraham, Ditto, & Sheeran, 2007; Godin et al., 2007; Ringwald

et al., 2010). Esta preocupación se debe a que el número actual de donantes puede no llegar a satisfacer las necesidades de los servicios sanitarios debido a una reducción de los donantes activos o a un incremento de la demanda de sangre (Ferguson et al., 2007; Ringwald et al., 2010). Este incremento de la demanda de sangre, que Nilsson Sojka y Sojka (2003) cifran en un incremento anual entre el 2–3%, se debe principalmente al incremento de las transfusiones de sangre, motivadas por la innovación en las terapias quirúrgicas, hematológicas y oncológicas, así como al envejecimiento de la población (Goette y Stutzer, 2008; Nguyen, Devita, Hirschler, & Murphy, 2008; Lemmens et al., 2009; Lacetera y Macis, 2010; Ringwald et al., 2010). A ello se deben añadir los estrictos criterios de selección de donantes para garantizar la seguridad en la donación, el carácter estacional de la donación de sangre, la disminución de la población joven, las limitaciones en la edad para donar y el número máximo de donaciones al año (Godin et al., 2007; Goette y Stutzer, 2008; Reid y Wood, 2008; Moog, 2009; Ringwald et al., 2010). De hecho, y siguiendo a Moog (2009), si consideramos simplemente los criterios demográficos, a) un descenso de la población joven implicaría una reducción de donaciones de entre el 27,5 y el 32,6% en 2015, y b) un envejecimiento de la población implicaría un incremento de transfusiones de sangre de entre el 11,8 y el 13,9%. Por tanto, es lógico que exista una tendencia decreciente en el número de donantes nuevos y un claro envejecimiento del *pool* de donantes.

El énfasis en la retención de los donantes por parte de los centros de donación debe ser una de sus prioridades, ya que, como señalan Devine et al. (2007) y Ringwald et al. (2010), son muchas las ventajas que conlleva la lealtad de los donantes: la reducción en la transmisión de infecciones, la capacidad de los donantes como prescriptores de la donación de sangre, el menor coste-beneficio que supone su mantenimiento en comparación con el de nuevos donantes y la posibilidad de concertar la próxima donación. Por tanto, mantener un *pool* de donantes estable debe ser una estrategia prioritaria de los centros de donación, ya que los donantes repetidores representan la mayoría del *pool* de donantes, situándose entre el 78 y el 91% de la totalidad de donantes (Gillespie y Hillyer, 2002). Godin et al. (2007) consideran como línea prioritaria de actuación mejorar la retención de los nuevos donantes de sangre e incrementar la frecuencia de donación entre los donantes experimentados. De hecho, Ringwald et al. (2010) consideran que es posible lograr un incremento sustancial en las donaciones de sangre mediante un incremento relativamente pequeño del número de donaciones de los donantes activos, y de ahí la necesidad de dedicar esfuerzos en programas de retención de donantes. En esta misma línea, Masser, White, Hyde, Terry, & Robinson (2009) consideran que el foco de atención debe estar en la retención de los donantes, ya que los donantes repetidores implican una reducción de costes en materia de captación de nuevos donantes, además de representar una fuente de suministro de sangre estable y segura.

Las ciencias sociales y las de comportamiento pueden contribuir significativamente a la medicina en la mejor comprensión del comportamiento de los donantes de sangre, así como en facilitar su reclutamiento y retención (Ferguson et al., 2007). En general, las ciencias sociales se han centrado más en el reclutamiento, mientras que las de comportamiento lo han hecho en la retención. Las primeras han analizado los factores cognitivos, motivacionales y emocionales que pueden predecir la conducta y las intenciones de donación. Por el contrario, las segundas se han centrado más en las intervenciones experimentales, poniendo especial énfasis en explorar el impacto de las intervenciones directas en las respuestas emocionales y psicológicas del donante durante la donación y cómo los cambios experimentados en estas respuestas afectan a la retención del donante.

Dentro de las ciencias sociales, la teoría que ha cobrado una mayor importancia en el estudio de la donación de sangre es la

«teoría de la conducta planificada», en la que se propone que la intención es un determinante clave de la acción. Al amparo de esta teoría y teniendo en cuenta que recientes estudios sugieren que cada vez es más difícil retener a los donantes que donan por primera vez, ya que casi la mitad de ellos no donan una segunda vez (France et al., 2004), el interés por analizar los factores que inciden en la lealtad de los donantes ha sido creciente en los últimos años. Masser et al. (2009) y Moog (2009) afirman que la demanda creciente de sangre y sus hemoderivados hace necesario conocer a los donantes de sangre y los factores que les motivan a continuar donando.

El donante, tras el proceso de donación, y a partir de la base de los estímulos que ha percibido durante el mismo, se forma un juicio global del centro de donación en el que ha efectuado la donación. Andaleeb y Basu (1995) afirman que un entorno bien iluminado, limpio y cómodo, una buena apariencia del personal, un trato cortés y amable con los donantes y una atención precisa y puntual pueden ser muy importantes para transmitir al donante la confianza y la seguridad que se requieren para que se produzca la repetición de la donación. En los trabajos de Devine et al. (2007) y Ringwald et al. (2010) se establecen los factores que estimulan la donación de sangre y los frenos hacia la misma en el marco de los centros de donación. Como factores motivadores señalan la necesidad de que los donantes se sientan apreciados y que se lleven la impresión de que el personal está capacitado profesionalmente. Y como frenos apuntan un proceso de donación ineficiente, largas esperas, actitudes de indiferencia entre el personal del centro de transfusión y falta de profesionalidad. En los trabajos de Gillespie y Hillyer (2002) y Moog (2009) se vuelve a destacar el papel que desempeña el personal tanto técnico como administrativo en la decisión de donación. Sobre esta base, la calidad percibida por el donante sobre el proceso de donación es clave para conseguir donantes repetidores. Ferguson et al. (2007) y Ringwald et al. (2010) señalan que una experiencia emocional negativa en el proceso de donación trae consigo una reducción de la probabilidad de volver a donar, y muy especialmente entre los donantes de primera vez. France et al. (2007) evalúan este constructo de la calidad, al que denominan satisfacción, a través de las valoraciones que los donantes hacen de los siguientes criterios: las explicaciones dadas por los empleados del centro de donación sobre el procedimiento que se sigue en la donación, el tiempo requerido para realizar la donación, los esfuerzos de los empleados para que los donantes se sientan cómodos, el trato del personal clínico y el nivel de privacidad. Estos autores constatan que se trata de factores que juegan un papel determinante en la intención de volver a donar. Sobre esta base, en el presente trabajo se plantea verificar la siguiente hipótesis:

**H1.** *La calidad percibida del proceso de donación influye positivamente en la intención de volver a donar.*

En la literatura de marketing, la satisfacción del cliente es un concepto ampliamente debatido y sobre el que se han propuesto múltiples definiciones. Una de las definiciones que podría ser de utilidad para definir la satisfacción en la donación de sangre es la de Fornell (1992), que la define como una evaluación general, centrada en el resultado, emitida con posterioridad a la compra y comparándola con las expectativas previas. Nguyen et al. (2008) demostraron que la satisfacción con el proceso de donación estaba relacionada significativamente con la intención de donar en el futuro. Por otra parte, en la literatura de marketing un concepto altamente relacionado con la satisfacción es la calidad percibida, la cual se considera un antecedente de la satisfacción (Woodside, Frey, & Daly, 1989; Reidenbach y Sandifer-Smallwood, 1990; Cronin y Taylor, 1992; Fornell, 1992; Anderson y Sullivan, 1993). En este sentido, Nguyen et al. (2008) señalan que los centros de donación deben incluir en sus programas de captación y retención de donantes una política de calidad del servicio prestado al donante en todo el proceso de

donación, ya que ello genera una mayor satisfacción del donante y, por ende, una mayor intención de volver a donar. Sobre la base de estas consideraciones se proponen las siguientes hipótesis de trabajo:

**H2.** *La calidad percibida en el proceso de donación influye positivamente en la satisfacción con el proceso de donación.*

**H3.** *La satisfacción con el proceso de donación influye positivamente en la intención de volver a donar.*

El acto de donar sangre requiere un proceso que en sí mismo tiende a generar miedo y aversión, y constituye una variable actitudinal que inhibe la conducta hacia la donación. Así, Zaller et al. (2005) señalan que, si bien la mayoría de las personas tienen una actitud positiva hacia la donación y consideran que es útil para salvar vidas, las personas que manifiestan una actitud negativa lo hacen por su temor a la sangre, a las agujas, al contagio de enfermedades y a su creencia de que no tienen las condiciones físicas necesarias para donar sangre. Ahora bien, además del miedo existen otros inhibidores internos que han sido ampliamente estudiados en la literatura y que se corresponden básicamente con reacciones leves provocadas por la donación de sangre, tales como debilidad, fatiga, mareo, malestar, ansiedad, dolor y cansancio físico (Andaleeb y Basu, 1995; Nonis, Ford, Logan, & Hudson, 1996; Ownby, Kong, Watanabe, Tu, & Nass, 1999; Gillespie y Hillyer, 2002; Nilsson Sojka y Sojka, 2003; France et al., 2004; Zaller et al., 2005; Devine et al., 2007). Según Devine et al. (2007) y Reid y Wood (2008), los inhibidores que más inciden en la reticencia a donar sangre son principalmente el temor a las agujas o a los desmayos, y el temor a lo desconocido, al contagio de enfermedades infecciosas, a la debilidad que puede traer aparejada la donación y al desconocimiento de las necesidades de sangre y de hemoderivados. En un intento de clasificar los diferentes inhibidores hacia la donación de sangre, Nonis et al. (1996) distinguen entre riesgos físicos (contagios), psicológicos (miedo), sociales (responsabilidad moral) y de tiempo (falta de tiempo). Otra posible clasificación de los inhibidores es la que recoge dos tipos: internos y externos. Los primeros, que han acaparado un mayor interés en la literatura, están relacionados con todas las creencias, actitudes y emociones que despiertan en el individuo la donación de sangre (temor al pinchazo, a las agujas, al contagio de enfermedades, a ver sangre, a mareos, etc.), mientras que los segundos están más relacionados con el coste de oportunidad que supone para una persona ir a donar sangre (incompatibilidad de horario, tener que recorrer largas distancias para donar sangre, falta de tiempo, etc.). En relación a los inhibidores externos, son varios los autores que manifiestan la necesidad de que el lugar donde se efectúe la donación sea lo más accesible para el donante y que ello no le suponga una pérdida de tiempo sustancial (Gillespie y Hillyer, 2002; Godin et al., 2007; Reid y Wood, 2008; Ringwald et al., 2010). Nguyen et al. (2008) y Ringwald et al. (2010) señalan que, más que el altruismo, la ubicación y la conveniencia de los lugares donde se puede llevar a cabo la donación juegan un papel más importante en la decisión de donación, principalmente entre los jóvenes. Sobre esta base se plantean las siguientes hipótesis:

**H4.** *Los inhibidores internos influyen negativamente en la intención de volver a donar.*

**H5.** *Los inhibidores externos influyen negativamente en la intención de volver a donar.*

Gillespie y Hillyer (2002), Devine et al. (2007) y Ringwald et al. (2010) destacan como una ventaja adicional de la lealtad de los donantes el hecho de que se conviertan en auténticos prescriptores de la donación de sangre, ya que en ellos se desarrolla un sentimiento de responsabilidad, de implicación y de compromiso hacia la donación de sangre. Masser et al. (2009), apoyándose en la teoría de la identidad, proponen que los individuos que han donado

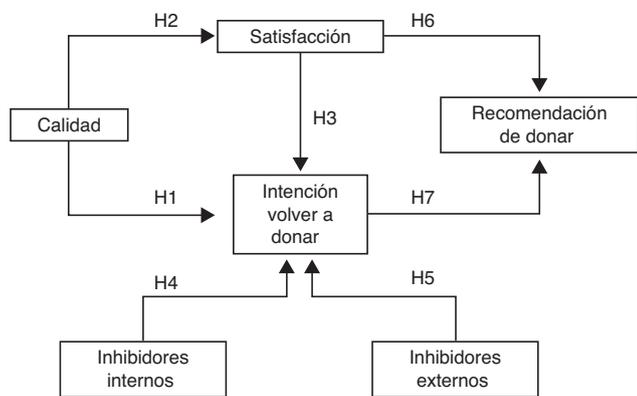


Figura 1. Modelo de comportamiento del donante.

Fuente: Elaboración propia.

sangre pueden llegar a interiorizar la identidad de ser un donante de sangre, lo que los convierte en abanderados de este comportamiento. Por otra parte, Gillespie y Hillyer (2002) señalan que los donantes son vulnerables hacia las presiones de otros para que actúen en la dirección que se desea, ya que en la actualidad donar sangre se ha convertido en una forma de subir el autoconcepto. Por tanto, para estos autores el contacto personal a través de otros donantes puede ser un factor motivador muy poderoso, especialmente para los donantes nuevos. Es por ello que los familiares y amigos se convierten en elemento clave para el reclutamiento de nuevos donantes. Leigh, Bist, & Alexe (2007) se manifiestan en este mismo sentido cuando afirman que los donantes activos son un medio adecuado para atraer y persuadir a otras personas para que se conviertan en nuevos donantes. Ahora bien, para que se produzca este comportamiento de prescripción entre los donantes es necesario que estén satisfechos y tengan la intención de volver a donar, ya que, en caso contrario, el resultado sería precisamente el contrario. Por tanto, se plantea verificar las siguientes hipótesis:

**H6.** La satisfacción con el proceso de donación influye positivamente en la prescripción de la donación de sangre.

**H7.** La intención de volver a donar influye positivamente en la prescripción de la donación de sangre.

En la figura 1 se muestra el modelo propuesto, y además se indican las hipótesis de trabajo implícitas en el mismo.

**Metodología**

El procedimiento metodológico se basó en encuestas personales autoadministradas a una muestra de donantes de sangre de la Red Transfusional regional de la comunidad autónoma en la que se desarrolló el proyecto y que fueran residentes en dicha comunidad. Los encuestados cumplieron la encuesta después de haber culminado con éxito el proceso de donación de sangre y se seleccionaron al azar durante un período de tiempo de un mes. El número total de personas que formaron la muestra ascendió a 712, de los cuales la mayoría eran hombres (73,3% hombres y 15,6% mujeres) y donantes repetidores (75,8% repetidores y 24,2% de primera vez).

Las escalas de medida utilizadas para evaluar los constructos del modelo se corresponden con escalas tipo Likert de 5 puntos. Los ítems relacionados con la calidad en el proceso de donación se han diseñado a partir de la literatura revisada y de las consideraciones del personal de la Red Transfusional. Se han utilizado escalas de un solo ítem para medir la satisfacción con el servicio de donación, la intención de donar con más regularidad y la intención de recomendar la donación de sangre a amigos y familiares. Las escalas de los

Tabla 1  
Ítems definitivos de las escalas de medida

<i>Calidad</i>	
CAL1	Las instalaciones facilitan la intimidad durante la entrevista y la donación
CAL2	Las instalaciones donde se dona están limpias
CAL3	El lugar donde se realiza la donación es cómodo y confortable
CAL4	El lugar de donación es accesible y fácilmente localizable
CAL5	El tiempo de espera antes de la extracción es adecuado
CAL6	El horario de los lugares de extracción es adecuado
CAL7	El personal sabe hacer bien su trabajo
CAL8	El trato que da el personal es amable y cordial
CAL9	En todo momento el personal se ha preocupado por mi bienestar
CAL10	El personal me transmite confianza durante la donación
CAL11	Después de la donación el refrigerio que nos dan está bien
CAL12	Al final de la donación el personal me mostró su gratitud y agradecimiento
CAL13	La información que me envían de los resultados analíticos es útil
<i>Inhibidores internos</i>	
INHINT1	Temor al pinchazo
INHINT2	Temor al contagio de enfermedades infecciosas
INHINT3	Rechazo a ver sangre
INHINT4	Temor a que provoque mareos o náuseas
<i>Inhibidores externos</i>	
INHEXT1	El esfuerzo que implica ir a donar sangre
INHEXT2	La incompatibilidad de los horarios con la disponibilidad de tiempo
INHEXT3	Falta de tiempo

Fuente: Elaboración propia.

inhibidores internos y externos hacia la donación se han diseñado a partir de la literatura revisada.

En la tabla 1 se recogen los ítems definitivos de cada uno de los constructos del modelo tras la realización de los correspondientes análisis factoriales exploratorios y confirmatorios.

**Análisis de resultados**

Como fase previa al análisis de resultados, se estudió la validez y la fiabilidad de las escalas de medida utilizadas en el modelo propuesto. A tal objeto, se aplicó, en primer lugar, análisis factoriales exploratorios para depurar y conocer la naturaleza dimensional de las escalas; en segundo lugar, análisis factoriales confirmatorios con el propósito de confirmar los resultados obtenidos utilizando ecuaciones lineales estructurales, y, finalmente, el coeficiente de fiabilidad compuesta y el análisis de la varianza extraída para evaluar la fiabilidad de las escalas empleadas, cuyos niveles superaban en la mayoría de los casos los valores recomendados.

En la tabla 2 se recogen los resultados de los análisis factoriales confirmatorios, observándose que los indicadores de bondad del ajuste son aceptables, dado que todas las medidas de ajuste absoluto, incremental y de parsimonia se sitúan alrededor de los límites recomendados, y que todos los pesos de regresión estandarizados presentan razones críticas significativas. Así mismo, dichos resultados ponen de manifiesto que existen cuatro dimensiones de la calidad, etiquetadas como «atención personal», «tangibles», «fácil accesibilidad» y «post-donación», y que las escalas de inhibidores internos y externos son de naturaleza unidimensional.

Para contrastar las hipótesis planteadas se han utilizado los modelos PATH. Para cada uno de las dimensiones de la calidad y de los constructos de los inhibidores internos y externos se ha procedido a crear una variable observada consistente en la media ponderada de los ítems que conformaban cada dimensión y/o

**Tabla 2**  
Resultados del modelo de medida de los valores

Constructos	Relaciones causales		Estimad. estandariz.	t	p	Indicadores bondad ajuste	Indicadores fiabilidad
Calidad	CAL7	← Atención personal	0,778			CMIN = 278,473 p = 0,000 CFI = 0,949 NFI = 0,936 RMSEA = 0,072	Fiabil. comp. = 0,942 Var. extr. = 0,556
	CAL8	← Atención personal	0,832	23,219	0,000		
	CAL9	← Atención personal	0,868	24,441	0,000		
	CAL10	← Atención personal	0,843	23,585	0,000		
	CAL12	← Atención personal	0,761	20,759	0,000		
	CAL1	← Tangibles	0,709				
	CAL2	← Tangibles	0,714	15,809	0,000		
	CAL3	← Tangibles	0,791	16,878	0,000		
	CAL4	← Fácil accesibilidad	0,647				
	CAL5	← Fácil accesibilidad	0,658	13,379	0,000		
	CAL6	← Fácil accesibilidad	0,719	14,222	0,000		
	CAL11	← Post-donación	0,660				
	CAL13	← Post-donación	0,668	12,530	0,000		
Inhibidores internos	INHINT1	← Inh. internos	0,606			CMIN = 0,363 p = 0,834 CFI = 1,000 NFI = 0,999 RMSEA = 0,000	Fiabil. comp. = 0,744 Var. extr. = 0,430
	INHINT2	← Inh. internos	0,484	10,015	0,000		
	INHINT3	← Inh. internos	0,829	12,871	0,000		
	INHINT4	← Inh. internos	0,657	12,535	0,000		
Inhibidores externos	INHEXT1	← Inh. externos	0,537			CMIN = 0,263 p = 0,608 CFI = 1,000 NFI = 1,000 RMSEA = 0,000	Fiabil. comp. = 0,798 Var. extr. = 0,578
	INHEXT2	← Inh. externos	0,864	14,034	0,000		
	INHEXT3	← Inh. externos	0,837	13,464	0,000		

Fuente: Elaboración propia.

constructo de acuerdo con los resultados de los análisis factoriales confirmatorios realizados.

En la [tabla 3](#) se recogen los resultados del modelo PATH, observándose una bondad del ajuste satisfactoria. Estos resultados nos permiten concluir que:

- De las 4 dimensiones de la calidad percibida en el proceso de donación, 3 de ellas influyen de forma significativa y positiva en la intención de volver a donar: «tangibles», «fácil accesibilidad» y «post-donación». Por el contrario, la dimensión «atención personal» no influye en la intención de volver a donar. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis H1 y concluir que la intención de volver a donar depende de: a) la comodidad, el confort y la limpieza de las instalaciones en las que tiene lugar la donación, así como del nivel en el que las instalaciones garantizan la intimidad del donante durante la entrevista y la donación; b) la facilidad para acceder y localizar el lugar de donación, así como de un tiempo de espera y horario adecuados, y c) la existencia de un buen refrigerio tras la donación, así como de la utilidad de la información que percibe el donante de los resultados analíticos que se envían al domicilio del donante. Sin embargo, la profesionalidad, la amabilidad, la cordialidad y el trato del personal, así como las manifestaciones de gratitud y agradecimiento mostradas por el personal hacia el donante, no influyen en la intención de volver a donar.
- Las 4 dimensiones de la calidad percibida influyen de forma significativa y positiva en el nivel de satisfacción del donante. Este resultado nos lleva a aceptar la hipótesis H2 y a concluir que la satisfacción de un donante depende de los elementos tangibles de las instalaciones, de las facilidades de acceso, de los factores de la post-donación y de la atención personal recibida.

- La intención de volver a donar depende de la satisfacción experimentada por el donante durante el proceso de donación, de tal forma que a mayor satisfacción, mayor intención futura de donación. Por tanto, se acepta la hipótesis H3.
- Tanto los inhibidores internos como los externos juegan un papel antecedente de la intención de volver a donar, actuando como frenos de la misma y con una fuerza de influencia negativa similar. Estos resultados nos llevan a aceptar las hipótesis H4 y H5, que están en concordancia con la literatura. Por tanto, la intención de volver a donar se verá mermada en la medida en que el donante: a) presente un mayor temor al pinchazo, al contagio de enfermedades y a que la donación provoque mareos o náuseas; b) muestre un mayor rechazo a ver sangre; c) perciba la donación de sangre como un gran esfuerzo a realizar, y d) tenga incompatibilidad de horarios con los centros de donación y no disponga de tiempo para ello.
- La recomendación de donar sangre a amigos y familiares por los donantes actuales depende tanto de la satisfacción del donante como de su intención de volver a hacerlo, y este último factor es el que ejerce una mayor influencia. Estos resultados permiten aceptar las hipótesis H6 y H7. Por tanto, el donante puede ejercer el rol de prescriptor con mayor énfasis en la medida en que sus niveles de intención de volver a donar sangre y su satisfacción sean más elevados.

Para validar este modelo, se ha comprobado en qué medida dicho modelo permanece estable en función del tipo de donante, es decir, si se trata de un «donante por primera vez» o un «donante repetidor». Para ello se ha realizado un análisis multigrupo al objeto de conocer si el modelo de comportamiento propuesto difiere o no en función de esta variable.

**Tabla 3**  
Resultados del modelo explicativo del comportamiento del donante

Relaciones causales		Estimadores estandarizados	Razones críticas	p
Satisfacción	← Atención personal	0,145	3,347	0,000
Satisfacción	← Tangibles	0,260	6,450	0,000
Satisfacción	← Post-donación	0,186	4,731	0,000
Satisfacción	← Fácil accesibilidad	0,164	3,901	0,000
Intención volver a donar	← Atención personal	-0,030	-0,621	0,535
Intención volver a donar	← Tangibles	0,090	1,946	0,052
Intención volver a donar	← Post-donación	0,119	2,658	0,008
Intención volver a donar	← Fácil accesibilidad	0,100	2,094	0,036
Intención volver a donar	← Satisfacción	0,249	5,772	0,000
Intención volver a donar	← Inhibidores internos	-0,105	-2,859	0,004
Intención volver a donar	← Inhibidores externos	-0,106	-2,829	0,005
Recomendación de donar	← Intención volver a donar	0,447	12,462	0,000
Recomendación de donar	← Satisfacción	0,179	4,997	0,000

**Indicadores de bondad de ajuste:**  
CMIN = 23,869 (p = 0,002), CMIN/DF = 2,984, CFI = 0,990, NFI = 0,986, TLI = 0,946, RMSEA = 0,053, PCFI = 0,176, PNFI = 0,175, AIC = 115.869

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4**  
Resumen del contraste de la última hipótesis

Modelos	CMIN	p	CFI	NFI	RMSEA
Sin restricción de igualdad	33,926	0,006	0,989	0,981	0,040
Con restricción de igualdad en todos los parámetros	49,293	0,011	0,988	0,972	0,031

**Tabla 5**  
Diferencias de medias entre los «donantes por primera vez» y «donantes repetidores»

Constructos	Tipo de donante	Media	D.T.	t	p
Atención personal	Primera vezRepetidor	3,8283,849	0,4130,399	-0,540	0,589
Tangibles	Primera vezRepetidor	4,4134,320	0,6610,682	1,443	0,149
Post-donación	Primera vezRepetidor	4,4894,461	0,6570,699	0,422	0,673
Fácil accesibilidad	Primera vezRepetidor	4,2954,191	0,7070,695	1,580	0,115
Inhibidores internos	Primera vezRepetidor	2,0361,624	1,0320,791	5,194	0,000
Inhibidores externos	Primera vezRepetidor	2,0612,034	1,0831,095	0,265	0,791
Satisfacción	Primera vezRepetidor	4,6134,620	0,5880,569	-0,121	0,903
Intención de volver a donar	Primera vezRepetidor	4,0934,173	0,9890,933	-0,915	0,361
Recomendación de donar	Primera vezRepetidor	4,2534,228	0,8910,958	0,294	0,769

Fuente: Elaboración propia.

Para tratar de identificar el modelo que mejor representaba los datos se realizó un test de diferencias chi cuadrado entre el modelo sin restricciones y el modelo con igualdad entre todos los pesos de regresión (tabla 4). Los resultados alcanzados (CMIN = 15,367, gdl = 13, p = 0,285) muestran que el modelo sin restricciones de igualdad no es una mejor representación de los datos, lo que nos permite afirmar que se trata de un modelo estable independientemente del tipo de donante. También se ha realizado un análisis de diferencias de medias entre ambos grupos. Los resultados revelan que para todos los constructos, a excepción del de los «inhibidores internos», no existen diferencias de medias significativas entre ambos tipos de donantes (tabla 5). Se corrobora, por tanto, que el modelo que se ha validado no presenta diferencias entre ambos grupos. En relación con los inhibidores internos, el resultado es de esperar, ya que se supone que los donantes repetidores, al estar más familiarizados con la donación, no deben manifestar puntuaciones elevadas en este freno a la donación.

## Conclusiones

En la actualidad, la creciente demanda de sangre, debida principalmente a cambios tecnológicos y demográficos, y al hecho de que el nivel de concienciación sobre la necesidad de donar sangre no genera el comportamiento deseado en la población, refleja la necesidad de analizar el comportamiento actual del donante y los factores que influyen en su lealtad para poder garantizar el

suministro de sangre. En este contexto se plantea el presente trabajo, que tiene como objetivo diseñar y validar un modelo que explique la intención de volver a donar por parte de los donantes, así como su predisposición para actuar como prescriptor de la donación, recomendando a familiares y amigos la donación de sangre. A tal objeto, se propone un modelo explicativo de la recomendación de donar sangre utilizando: a) la satisfacción y la intención de volver a donar como antecedentes directos, y b) la calidad percibida en el proceso de donación y la existencia de inhibidores internos y externos como antecedentes indirectos.

Los resultados demuestran que: a) la calidad percibida en el proceso de donación influye positivamente en la satisfacción e intención de volver a donar; b) la intención de volver a donar depende positivamente de la satisfacción del donante, pero negativamente de la existencia de inhibidores, tanto internos como externos, y c) la recomendación de donar a familiares y amigos depende de la satisfacción del donante y de su intención de volverlo a hacer, siendo este último factor el que mayor influencia ejerce. Se trata, además, de un modelo estable, ya que no existen diferencias en el mismo en función de que se trate de un donante nuevo o de un repetidor.

Las implicaciones de este trabajo en la gestión de programas destinados a retener a los donantes actuales por parte de un centro de donación son varias.

En primer lugar, y dada la influencia de la calidad percibida en el proceso de donación sobre la satisfacción y la intención de volver

a donar sangre, es necesario conseguir una implicación activa de la totalidad del personal en el proceso. No debemos olvidar que los empleados son los únicos que pueden transmitir a los donantes el sentimiento de agradecimiento y también fortalecer el reconocimiento social de ser un donante de sangre de una forma directa y personal. Por ello, en los procedimientos de reclutamiento, además de valorar la capacitación técnica de los aspirantes, también se debe velar por la capacidad de los mismos para transmitir confianza y seguridad a los donantes. También es necesario abordar programas dirigidos al personal para incrementar su motivación y su satisfacción, así como para mejorar la atención que prestan al donante. No obstante, siendo conscientes de que la existencia de un *pool* de donantes genera seguridad y estabilidad en el suministro de sangre y de que la experiencia positiva en la donación genera una satisfacción que lleva a volver a donar, los centros de donación no deben centrarse únicamente en el factor humano, sino en todos aquellos factores que lleven a incrementar el nivel de satisfacción de los donantes, y muy especialmente los relativos a las diferentes dimensiones de la calidad.

En segundo lugar, la influencia de los inhibidores internos en la intención de volver a donar hace necesario: a) describir detalladamente cómo afecta la donación al donante, y b) clarificar la importancia de la donación para la sociedad. Ello contribuiría a la mejora de la eficacia de los programas de captación y retención de donantes. Dado el papel prescriptor que juegan los donantes repetidores, podría ser de gran utilidad lanzar mensajes a la sociedad utilizando como portavoces a tales donantes. En estos mensajes, los donantes explicarían sus experiencias como donantes, lo que contribuiría a reducir muchos de los miedos que se asocian a la donación de sangre y que actúan como freno a la donación. Por otra parte, es necesario evitar en estas campañas imágenes que puedan generar ansiedad en el público o emociones negativas, tales como bolsas de sangre y agujas.

En tercer lugar, y dada la influencia de los inhibidores externos en la intención de volver a donar y en concordancia con los trabajos de Gillespie y Hillyer (2002), Nguyen et al. (2008) y Ringwald et al. (2010), el lugar donde tiene lugar la donación es un freno importante a la donación si se percibe como poco accesible. Por tanto, las unidades móviles, las unidades volantes en colegios, universidades, centros de ocio y centros de trabajo, y los centros ubicados en las principales ciudades, son alternativas esenciales en el proceso de captación y retención de donantes. Así mismo, y como ya señalan Nguyen et al. (2008) y Ringwald et al. (2010), es necesario ampliar los horarios de donación, ya que la incompatibilidad de horarios se percibe como un freno a la donación.

En cuarto lugar, el papel de los donantes como prescriptores trae consigo la necesidad de mantener una comunicación directa, personal y frecuente con ellos. Esta comunicación es útil no solo para recordarles la fecha en la que pueden volver a donar sangre, evitándose el riesgo de abandono debido a los estilos de vida actuales y a la escasez de tiempo, sino también para informarles de eventos que pudieran serles de interés y que podrían transmitir a sus familiares, amigos, etc., lo que podría servir para captar a nuevos donantes. Para el segmento joven, las redes sociales podrían ser un medio de comunicación idóneo para este propósito, dada la elevada penetración de las redes en este público. Este contacto continuo con los donantes evitaría en cierta medida los desfases temporales que se producen entre las donaciones y ayudaría a mantener vivo el interés del donante. En esta misma línea, y dada la predisposición de los donantes actuales a ejercer el rol de prescriptor entre sus amigos, compañeros y familiares, una vía de actuación de los centros de donación sería desarrollar programas *member get member*. Con estos programas, además de captar nuevos donantes se premiaría la fidelidad de los donantes actuales y se incrementaría su compromiso con la donación de sangre, así como su vinculación e identificación con el centro de donación.

Como línea de actuación paralela a los programas de retención de donantes, y de acuerdo con Gillespie y Hillyer (2002), los centros de donación también deben dedicar esfuerzos a programas de captación de nuevos donantes para remplazar a los donantes no aptos para continuar o que han dejado simplemente de donar, así como para evitar roturas de stock. En esta misma línea, Reid y Wood (2008) señalan que, a pesar de que una política de retención de donantes es más eficiente que una política de captación de nuevos donantes, los centros de donación deben compaginar ambas estrategias, ya que son muchos los factores que afectan a la oferta y la demanda de sangre. Así mismo, otra línea de actuación a seguir por parte de los centros de donación sería recuperar a aquellos donantes considerados pasivos por su inactividad como donantes, pero que forman parte del *pool* de donantes. En este caso, una de las posibles tácticas a seguir para persuadirles es contactar personalmente con ellos y discutir abiertamente sobre los factores considerados como los responsables de su falta de voluntad para donar sangre otra vez.

Finalmente, y en lo que a las limitaciones del trabajo se refiere, el ámbito geográfico de la investigación empírica solo permite generalizar los resultados de los análisis a la población de la que procede la muestra, por lo que sería conveniente replicar esta investigación en otras zonas geográficas. Por otra parte, sería recomendable perfeccionar el modelo incorporando al mismo otros factores que pueden influir en la conducta del donante, como, por ejemplo, las motivaciones que lleven a una persona a donar sangre o los incentivos que se pueden utilizar para potenciar este comportamiento.

## Bibliografía

- Andaleeb, S. S., & Basu, A. K. (1995). Explaining blood donation: The trust factor. *Journal of Health Care Marketing*, 15(1), 42–48.
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. (1993). The antecedents and consequences of consumer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(Spring), 125–143.
- Cronin Jr., J. J., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(July), 55–68.
- Devine, D., Goldman, M., Engelfriet, C. P., Reesink, H. W., Hetherington, C., Hall, S., et al. (2007). Donor recruitment research. *Vox Sanguinis*, 93(3), 250–259.
- Ferguson, E., France, C. R., Abraham, C., Ditto, B., & Sheeran, P. (2007). Improving blood donor recruitment and retention: Integrating theoretical advances from social and behavioral science research agendas. *Transfusion*, 47(11), 1999–2010.
- Fornell, C. (1992). National satisfaction barometer: The Swedish experience. *Journal of Marketing*, 56(January), 6–21.
- France, C. R., France, J. L., Roussos, M., & Ditto, B. (2004). Mild reactions to blood donation predict a decreased likelihood of donor return. *Transfusion and Apheresis Science*, 30(1), 17–22.
- France, J. L., France, C. R., & Himawan, L. K. (2007). A path analysis of intention to redonate among experienced blood donors: An extension of the theory of planned behavior. *Transfusion*, 47(6), 1006–1013.
- Gillespie, T. W., & Hillyer, C. D. (2002). Blood donors and factors impacting the blood donation decision. *Transfusion Medicine Reviews*, 16(2), 115–130.
- Godin, G., Conner, M., Sheeran, P., Bélanger-Gravel, A., & Germain, M. (2007). Determinants of repeated blood donation among new and experienced blood donors. *Transfusion*, 47(9), 1607–1615.
- Goette, L., & Stutzer, A. (2008). *Blood Donations and Incentives: Evidence from a Field Experiment*. Universität Basel: Wirtschaftswissenschaftliches Zentrum (WWZ).
- Grant, D. B. (2010). Integration of supply and marketing for a blood service. *Management Research Review*, 33(2), 123–133.
- Hogan, B., Hershey, L., Hogan, R., & Callum, C. (2008). Using a sponsorship to improve the success of blood drive donations. *Health Marketing Quarterly*, 24(1), 51–61.
- Lacetera, N., & Macis, M. (2010). Do all material incentives for pro-social activities backfire? The response to cash and non-cash incentives for blood donations. *Journal of Economic Psychology*, 31(4), 738–748.
- Leigh, L., Bist, M., & Alexe, R. (2007). Marketing blood drives to students: A case study. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20(1), 84–95.
- Lemmens, K. P. H., Abraham, C., Ruiters, R. A. C., Veldhuizen, I. J. T., Dehing, C. J. G., Bos, A. E. R., et al. (2009). Modelling antecedents of blood donation motivation among non-donors of varying age and education. *British Journal of Psychology*, 100(1), 71–90.
- Masser, B. M., White, K. M., Hyde, M. K., Terry, D. J., & Robinson, N. G. (2009). Predicting blood donation intentions and behavior among Australian blood donors: Testing an extended theory of planned behavior model. *Transfusion*, 49(2), 320–329.
- Moog, R. (2009). Retention of prospective donors: A survey about services at a blood donation center. *Transfusion and Apheresis Science*, 40(3), 149–152.
- Nguyen, D. D., Devita, D. A., Hirschler, N. V., & Murphy, E. L. (2008). Blood donor satisfaction and intention of future donation. *Transfusion*, 48(4), 742–748.

- Nilsson Sojka, B., & Sojka, P. (2003). The blood-donation experience: Perceived physical, psychological and social impact of blood donation on the donor. *Vox Sanguinis*, *84*(2), 120–128.
- Nonis, S. A., Ford, C. W., Logan, I., & Hudson, G. (1996). Collage student's blood donation behavior: relationship to demographics, perceived risk, and incentives. *Health Marketing Quarterly*, *13*, 33–46.
- Ownby, H. E., Kong, F., Watanabe, K., Tu, Y., & Nass, C. C. (1999). Analysis of donor return behaviour. Retrovirus Epidemiology Donor Study. *Transfusion*, *39*, 128–135.
- Reid, M., & Wood, A. (2008). An investigation into blood donation intentions among non-donors. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, *13*(1), 31–43.
- Reidenbach, R. E., & Sandifer-Smallwood, B. (1990). Exploring perceptions of hospital operations by a modified SERVQUAL approach. *Journal of Health Care Marketing*, *10*(December), 47–55.
- Ringwald, J., Zimmermann, R., & Eckstein, R. (2010). Keys to open the door for blood donors to return. *Transfusion Medicine Reviews*, *24*(4), 295–304.
- Woodside, A. G., Frey, L. L., & Daly, R. T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intention. *Journal of Health Care Marketing*, *19*(December), 5–17.
- Zaller, N., Nelson, K. E., Ness, P., Wen, G., Bai, X., & Shan, H. (2005). Knowledge, attitude and practice survey regarding blood donation in a Northwestern Chinese city. *Transfusion Medicine*, *15*, 277–286.