



## INVESTIGACIÓN ORIGINAL

## Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia: ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para mejorar las tasas nacionales de donación?

*Attitudes and beliefs about organ donation in Colombia: How to undertake efforts to increase national donation rates?*

David Andrés Castañeda-Millán MD<sup>1</sup> • Fabricio Alarcón<sup>2</sup> •, Diego Ovalle MD<sup>1,3</sup> • Claudia Martínez<sup>1</sup> • Lina Marcela González<sup>1</sup> • Lina Burbano-Perea<sup>1</sup> • Karen Johanna León<sup>1,4</sup> • Luis Felipe López-García MD<sup>1</sup> • Jovinton Yaya<sup>2</sup> • Eynér Lozano-Márquez MD<sup>1,5</sup>

Recibido: 25/07/2013 / Aceptado: 16/2/2014

<sup>1</sup> Grupo de Trasplante de Órganos y Tejidos Humanos, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Centro Nacional de Consultoría. Bogotá. Sociólogo. Universidad Nacional de Colombia.

<sup>3</sup> Unidad de Epidemiología Estatal, Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California, México.

<sup>4</sup> Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá.

<sup>5</sup> Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá.

Correspondencia: David Andrés Castañeda-Millán. Grupo de Trasplante de Órganos y Tejidos Humanos, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria. Teléfono (571) 3165000 Ext 15105. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: dacastanedam@unal.edu.co

### | Resumen |

**Antecedentes.** En Colombia, desde hace más de cuatro décadas, se practica el trasplante de órganos. Actualmente el país cuenta con equipos de trasplante calificados y con importantes avances clínico-quirúrgicos en materia de trasplantes, sin embargo, las cifras oficiales revelan una disminución significativa en las tasas de donación y trasplantes realizados en los últimos años.

**Objetivo.** Evaluar las actitudes y creencias de los colombianos frente a la donación y los trasplantes con el fin de identificar líneas de acción para promover la donación de órganos.

**Materiales y métodos.** Estudio descriptivo de tipo transversal realizado entre el 22 de mayo y el 2 de junio de 2013. Vía telefónica se practicó, a 600 colombianos de las cinco principales ciudades del país, una encuesta estructurada sobre donación y trasplante. Se analizó mediante regresión logística la razón de probabilidades para las variables demográficas y las actitudes frente a la donación; los resultados se expresan en frecuencias y odds ratio.

**Resultados.** 90,6% de participantes está de acuerdo con la donación de órganos, 81,80% donaría sus órganos luego de

morir, 75,69% donaría los órganos de un familiar fallecido, 92,76% donaría en vida uno de sus órganos, 37,98% ha manifestado a sus familiares la intención de donar en caso de morir, 49,53% no asume la muerte cerebral como equivalente de muerte, 95,36% no ha recibido información sobre donación, 4,86% tiene carné de donante, 34,98% tiene un concepto desfavorable sobre el modelo de trasplantes colombiano. El nivel educativo resultó ser un factor protector y la edad un factor de riesgo para actitudes negativas ante la donación de órganos y los trasplantes.

**Conclusiones.** Pese a que existe una buena actitud ante la donación, los colombianos no conocen los aspectos claves de la donación y los trasplantes. Se hace necesario superar las limitaciones impuestas por la desinformación y generar una cultura de trasplantes a través de información dirigida a los niveles socioeconómicos y educativos bajos, así como a la población mayor de 55 años. Para mejorar las cifras nacionales de donación y trasplante Colombia tiene el reto de promover en los ciudadanos la comunicación sobre la decisión de ser o no donante y de aclarar la brecha semántica respecto a la muerte encefálica, a la par que el gremio médico debe potenciar la figura de donante vivo.



**Palabras clave:** Obtención de Tejidos y Órganos, Muerte Encefálica, Trasplante de Órganos, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud. (DeCS)

.....  
**Castañeda-Millán DA, Alarcón F, Ovalle D, Martínez C, González LM, Burbano-Perea L, León KJ, López-García LF, Yaya J, Lozano-Márquez E.** Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia: ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para mejorar las tasas nacionales de donación?. Rev Fac Med. 2014;62:17-25.

## Summary

**Background.** In Colombia, organ transplantation has been practiced during four decades. Currently, in the country qualified transplantation teams perform advanced surgical-clinical approaches; however, in recent years, official data shows a significant decrease in donation rates and organ transplantation.

**Objective.** The present study aims to evaluate attitudes and beliefs of Colombian people about organ donation and transplantation, in order to identify problems and develop strategies to promote organ donation.

**Materials and methods.** This is a descriptive transversal study. From May 22 to June 2, 600 people, in major Colombian cities, were interviewed by phone, through a structured survey on donation and organ transplantation. Data on demographic variables and attitudes about donation were analyzed by variational logistic regression; the results are expressed on frequencies and odds ratio.

**Results.** 90.6% agrees with organ donation, 81.8% would donate their organs after death, 75.69% would donate relative's organs, 92.76% would donate one of their organs while being alive, 37.98% have expressed to their families their will to donate their organs when dead, 49.53% doesn't conceive brain death as death, 95.36% haven't received information about donation, 4.86% have donation card and 34.98% have a hostile concept about Colombian transplant model. Educational level turned to be a protective factor and age a risk factor for negative attitudes about donation and transplantation.

**Conclusions.** Despite an overall good attitude towards organ donation, Colombian people are not well informed on main features of donation and transplant. It is imperative to overcome limitations originated in misinformation and to create a transplantation culture through information directed to people from low socioeconomic and educational status as well as to population elder than 55 years old. Colombia has the challenge to provide citizens with the skills they require to make informed choices about donation and to clarify them the

concept of encephalic death. Furthermore, medical staff must develop strategies to increase living related donor transplant.

**Key words:** Tissue and Organ Procurement, Brain Death, Organ Transplantation, Health Knowledge, Attitudes, Practices. (MeSH)

.....  
**Castañeda-Millán DA, Alarcón F, Ovalle D, Martínez C, González LM, Burbano-Perea L, León KJ, López-García LF, Yaya J, Lozano-Márquez E.** Attitudes and beliefs about organ donation in Colombia: How to undertake efforts to increase national donation rates. Rev Fac Med. 2014;62:17-25.

## Introducción

El trasplante de órganos constituye actualmente una opción terapéutica para enfermedades crónicas o devastadoras que ponen en riesgo la vida de miles de personas alrededor del mundo. En Colombia desde hace más de cuatro décadas se realizan trasplantes de órganos con fines terapéuticos y actualmente se cuenta con cerca de 25 instituciones hospitalarias habilitadas en el territorio nacional para realizar trasplantes de órgano sólido: riñón, hígado, corazón, pulmón, páncreas, intestino, laringe, tráquea, multivisceral (1). A pesar de que el país cuenta con recurso humano calificado en el área de trasplantes, hoy en día existen más de 1.600 personas que esperan por un trasplante de órgano (1) y cerca de 25.000 que se encuentran en terapia de reemplazo de función renal (diálisis) (2); como si fuese poco, para aumentar las dimensiones de la problemática asociada al déficit de oferta en cuanto a trasplantes se refiere, datos oficiales revelan un descenso significativo en el número de trasplantes realizados y en las cifras de donación obtenidas en los últimos años (3-5). Así, se puede deducir que el reto que actualmente afronta Colombia supera las barreras quirúrgicas, farmacológicas e inmunológicas derivadas del trasplante y se impone la necesidad de generar una “cultura de trasplante” en nuestra nación. Por lo tanto se pretenden evaluar las actitudes, conocimientos y creencias de una muestra de ciudadanos colombianos sobre donación y trasplantes con el fin de identificar puntos críticos en los que deban enfocarse los esfuerzos nacionales en salud para fortalecer y optimizar estrategias comunicativas de promoción para la donación de órganos en Colombia.

## Materiales y métodos

Estudio transversal realizado mediante una encuesta estructurada vía telefónica a 600 colombianos de las principales cabeceras urbanas del país: Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla. La selección de la muestra obedeció a un muestreo probabilístico estratificado por ciudad y estrato socioeconómico; la cantidad de participantes en cada estrato socioeconómico se seleccionó por muestreo aleatorio simple. Los criterios de inclusión fueron: personas mayores

a 18 años de edad, residentes de la vivienda contactada; no se entrevistó a personal de servicios domésticos, vigilancia o instituciones comerciales. Todo el trabajo de recolección de información se realizó en las instalaciones del Centro Nacional de Consultoría en Bogotá. Los resultados generales se expresan en frecuencias. Se calcularon las razones de probabilidades (odds ratios) de las variables estudiadas y sus intervalos de confianza de 95%. Para explorar la asociación entre las variables sociodemográficas y las preguntas que evaluaban aspectos claves sobre la donación de órganos y la muerte encefálica se utilizó la regresión logística simple con selección descendente de variables (backward). Cada modelo se ajustó por el método de máxima verosimilitud; el análisis de resultados se realizó en SPSS 19.0.

## Resultados

La tabla 1 resume los datos demográficos generales.

**Tabla 1.** Características Demográficas Participantes.

Ciudad	% (N)
Bogotá	33,33 (200)
Medellín	20 (120)
Cali	20 (120)
Barranquilla	15 (90)
Bucaramanga	11,67 (70)
Género	
Masculino	45,35
Femenino	54,64
Nivel socioeconómico*	
Alto (Estrato 5-6)	19,86
Medio (Estrato 3-4)	47,05
Bajo (Estrato 1-2)	33,09
Edad	
18 – 24 Años	24,40
25 – 34 Años	19,29
35 – 44 Años	17,49
45 – 54 Años	17,97
Más de 55 Años	20,84
Nivel educativo	
Sin Estudios	0,87
Primaria	15,64
Bachillerato	36,48
Técnico/Tecnólogo	13,37
Universitario	27,42
Posgrado	6,21

Nota: Según clasificación socioeconómica para Colombia.

El 90,6% de participantes está de acuerdo con la donación de órganos para fines de trasplante, 4,4% está en desacuerdo y 5% es indeciso al respecto. El análisis por ciudades arroja que está de acuerdo con la donación de órganos para trasplante 94,18%

de participantes en Barranquilla, 93,30% en Bogotá, 89,75% en Medellín, 83,22% en Bucaramanga y 82,78% en Cali.

El 81,8% de participantes donaría sus órganos para trasplante en caso de morir, 9,8% no donaría sus órganos mientras que 8,3% es indeciso. El análisis por género revela que 84,29% de hombres donaría sus órganos en caso de morir, mientras que 79,83% de mujeres asumirían la misma conducta. Sin embargo, la proporción de indecisión en las mujeres fue mayor que la encontrada en los hombres (10,32% contra 5,94%). Las ciudades con los resultados positivos más altos fueron Bogotá y Medellín (88,24% y 77,40% donaría sus órganos respectivamente); la ciudad con mayor negativa fue Barranquilla (17,26% no donaría sus órganos luego de morir) y las ciudades con mayores cifras de indecisión fueron Bucaramanga y Cali (19,47% y 14,94%). Las cifras más altas de negativa a la donación y de indecisión se encontraron en los estratos socioeconómicos bajos: 11,47% no donaría sus órganos en caso de morir, mientras que 11,62% es indeciso al respecto. Según el nivel educativo, la decisión de donar en caso de morir fue positiva en 64,90%, 83,40% y 87,87%, negativa en el 20,01%, 8,05% y 7,43%, y es indeciso el 15,09%, 8,54% y 4,70% para el nivel educativo bajo, medio y alto respectivamente.

El análisis por rango de edad revela que las personas jóvenes (18-24 y 25-34 años) tienen una buena actitud frente a la donación: 87,28% y 87,62% donaría sus órganos en caso de morir. La cifra más alta de indecisión se encontró en el grupo etéreo de más de 55 años (14,19%), mientras que las cifras más altas de negativa a la donación se encontraron en la población mayor: 10,91% de personas entre los 45-54 años y 18,51% de personas mayores a 55 años no donarían sus órganos en caso de morir.

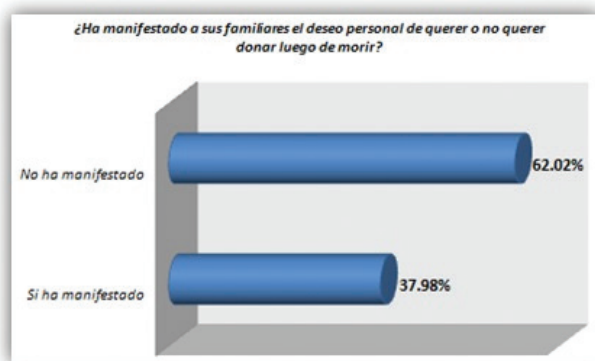
**Tabla 2.** Resumen general actitudes de los colombianos ante la donación de órganos.

Tópicos Evaluados	SI (%)	NO (%)	NS/NR (%)
1) ¿Está de acuerdo con la donación de órganos para trasplante?	90,6	4,4	5,0
2) ¿Estaría dispuesto a donar sus órganos luego de morir?	81,80	9,81	8,33
3) ¿Donaría los órganos de un familiar fallecido con fines de trasplante?	75,69	24,31	NO APLICA
4) ¿Donaría en vida uno de sus órganos para un familiar que requiriera un trasplante?	92,76	7,23	NO APLICA

El 91,77% de participantes dispuestos a donar sus órganos tras la muerte afirman que su principal motivación para donar es la de ayudar a otros seres humanos y/o salvar vidas. El 4,64% lo haría por obtener algo bueno luego de morir, 1,69%

porque conoce el drama que padece un paciente en lista de espera o los beneficios que ha tenido un paciente trasplantado; 0.21% señala que ha recibido información sobre donación en su servicio de salud y 1,69% alude su decisión a otras razones (dejar legado entre otras). Ninguno de los participantes relacionó su decisión sobre la donación con información o conciencia obtenida a través de campañas de promoción sobre la donación de órganos.

El 25% de quienes no donarían sus órganos aluden su decisión a la falta de conocimiento sobre el proceso de donación o sobre la muerte cerebral. El 20,31% no donaría sus órganos por razones asociadas a creencias religiosas, 18,75% por temor al deterioro de la estética corporal o a la mutilación tras la muerte, 15,62% porque se considera viejo para donar, 3,12% porque teme que los órganos sean asignados a extranjeros y 17,19% por el dolor que causaría en la familia y/o razones de índole personal o cultural.



**Figura 1.** ¿Manifiestan los colombianos su intención personal de querer o no querer donar sus órganos en caso de morir?.

Fuente: autores.

El 37,98% de participantes ha manifestado a sus familiares la intención personal de querer donar o no donar en caso de morir, mientras que 62,02% no lo ha manifestado. No se encontraron diferencias significativas en el análisis por género: ha manifestado 39,66% de los hombres y 36,58% de las mujeres, mientras que no lo ha manifestado 60,34% y 63,42%, respectivamente. Las ciudades con los porcentajes más altos en la opción “no ha manifestado a familiares su intención personal de donar o no donar” fueron Barranquilla y Bucaramanga: 84.27% y 76.61% respectivamente.

El porcentaje más alto en relación a no haber manifestado la intención personal de querer o no querer donar tras la muerte se encontró en los estratos socioeconómicos bajos: 70.33% contra 56.46% en los estratos altos y 53.55% en los estratos medios.

Ha manifestado su deseo de querer o no querer donar en caso de morir el 14.62%, 34.77% y el 54.19% de participantes con nivel educativo bajo, medio y alto respectivamente. En la opción de no haber manifestado se obtuvo, en los mismos niveles, los siguientes porcentajes: 85,37%, 65,23% y 45,81%. Los grupos étnicos que en mayor proporción no manifiestan a sus familiares la intención personal respecto a la donación de órganos son los mayores a 55 años (81,94%) y adultos jóvenes entre 25-34 años (61,51%). Los datos por ciudad se presentan en la tabla 3:

**Tabla 3.** Resumen general actitudes ante la donación. Análisis por ciudades.

		A (%)	B (%)	C (%)	D (%)
Bogotá	SI	88,24	45,50	73,26	58,77
	NO	6,59	54,50	26,74	41,23
	NS/NR	5,17	No aplica	No aplica	No aplica
Medellin	SI	77,40	37,19	80,53	43,58
	NO	14,26	62,81	19,47	56,42
	NS/NR	8,33	No aplica	No aplica	No aplica
Cali	SI	73,13	28,64	77,51	36,75
	NO	11,93	71,36	22,49	63,25
	NS/NR	14,94	No aplica	No aplica	No aplica
B/manga	SI	71,64	23,39	67,14	42,33
	NO	8,88	76,61	32,86	57,67
	NS/NR	19,47	No aplica	No aplica	No aplica
Barranquilla	SI	71,91	15,73	81,12	42,43
	NO	17,26	84,27	18,88	57,57
	NS/NR	10,83	No aplica	No aplica	No aplica

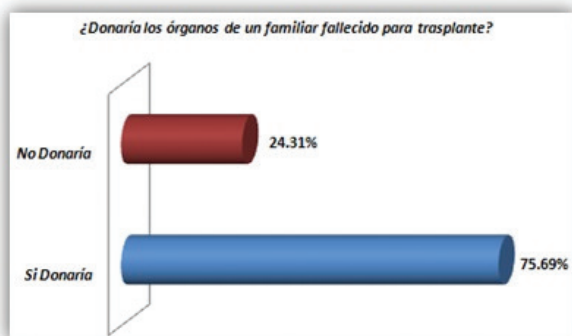
Nota: A) ¿Donaría sus órganos en caso de morir? B) ¿Ha manifestado a sus familiares su intención personal de querer o no querer donar en caso de morir? C) ¿Donaría para trasplante los órganos de un familiar fallecido? D) ¿Conoce la irreversibilidad de la muerte cerebral y la asume como equivalente de muerte?

El 75.69% de participantes donaría para trasplante los órganos de un familiar fallecido mientras que el 24.31% no los donaría. La ciudad con mayor proporción de negativa para la donación de órganos de un familiar fue Bucaramanga: 32.86%, mientras que en Barranquilla se encontraron las cifras más alentadoras ya que el 81.12% donaría los órganos de un familiar fallecido para trasplante.

El estrato socioeconómico medio tuvo la mejor percepción sobre donación de órganos de un familiar fallecido: 83.04% donaría mientras que el 72.94% y el 69.97% donarían en los estratos bajos y altos respectivamente; según el nivel

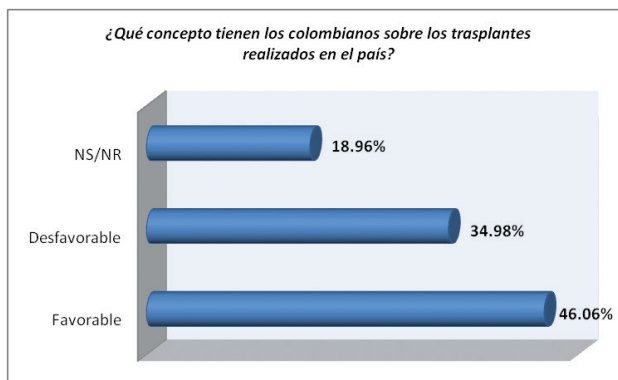
educativo, donaría los órganos de un familiar fallecido para trasplante el 64.43%, 75.87% y el 80.95% de los participantes con nivel educativo bajo, medio y alto respectivamente. Los participantes con más de 55 años presentaron el porcentaje más alto de negativa para la donación de órganos de un familiar fallecido: 36.42% no donaría los órganos de un familiar.

El 49,53% de participantes desconocen los conceptos fundamentales de la muerte cerebral (equivalencia de muerte e irreversibilidad). Las mujeres desconocen en mayor proporción la realidad de la muerte cerebral respecto a los hombres (50,98% vs. 47,77%). Las ciudades con mayores cifras de desconocimiento sobre este aspecto fueron Cali, Bucaramanga y Barranquilla (63,25%, 57,67% y 57,57%). El 52,49% de participantes de estratos socioeconómicos bajos no asume la muerte cerebral como muerte, contra 45,22% y 49,67% en estratos medio y alto. El análisis por nivel educativo revela que 62,38% de participantes con nivel bajo no conocen la muerte encefálica, mientras que en el nivel educativo medio y alto las cifras de desconocimiento sobre muerte encefálica fueron de 51,94% y 39,63%. Las cifras más altas de desconocimiento sobre la muerte cerebral se encontraron en la población mayor a 55 años (60,98%).



**Figura 2.** Actitudes de los colombianos ante la donación de órganos de un familiar fallecido.

El 92,76% de participantes donaría uno de sus órganos en vida para un familiar que requiriera un trasplante, 7,23% no consideraría la opción. El 95,36% manifiesta nunca haber recibido información sobre donación y trasplantes en una institución hospitalaria ni por parte del personal sanitario. El 22,22% manifiesta conocer alguna iniciativa de promoción para la donación de órganos, mientras que el 77,77% no conoce ninguna. Solo 4,86% de participantes posee el carné de donante de órganos otorgado por el Instituto Nacional de Salud-Red Nacional de Trasplantes. El 46,06% de participantes tienen un concepto favorable sobre el modelo de trasplantes colombiano, 34,98% tiene un concepto desfavorable y 18,96% es indiferente (Figura 3).



**Figura 3.** Conceptos de los Colombianos sobre el modelo de trasplantes y los trasplantes realizados en el país.

De quienes tienen un concepto favorable sobre el modelo de trasplantes colombiano 68,34% alude su opinión al beneficio que se le brinda a las personas que requieren dicha modalidad terapéutica y a la percepción de que en Colombia hay buenas tasas de donación de órganos; 20,08% atribuye su opinión a los buenos resultados obtenidos en trasplante, al buen recurso humano de trasplantes disponible en el país y al papel de pionero en trasplante de órganos que ha tenido Colombia en la región. El 9,65% indica conocer casos de trasplante de órganos exitosos, 1,16% reconoce transparencia en el proceso de asignación de órganos y equidad en el acceso a los trasplantes. El restante 0,77% alude su concepto favorable a la experiencia laboral obtenida en áreas afines al trasplante: inmunología, auxiliar de cirugía, entre otras. Las razones por las que se tiene un concepto desfavorable se presentan en la tabla 4.

**Tabla 4.** Motivos del concepto desfavorable sobre trasplantes en Colombia.

Motivo	(%)
falta de Información/ Bajas tasas de donación.	44,39
Turismo de Trasplante/ Tráfico de Órganos.	23,98
Tiempos en lista de espera prolongados.	16,33
Intereses económicos/ acceso al trasplante limitado por la capacidad de pago.	9,69
Otras.	5,61

Nota: equivalente al 34,98% del total de la muestra.

Tras realizar el cálculo de razón de probabilidades mediante regresión logística simple los resultados estadísticamente significativos revelan que el nivel educativo se comporta como un factor protector y la edad como un factor de riesgo para actitudes negativas ante la donación y los trasplantes. Así entre más alto es el nivel educativo que posee un individuo menos probabilidades existen de tener una mala actitud ante la donación de órganos y los trasplantes (OR= 0.338, IC= 0.207 – 0.551), ante la donación de los órganos propios

(OR= 0.610, IC= 0.432 – 0.862), ante la donación de órganos de un familiar fallecido (OR= 0.699, IC= 0.506 – 0.966) y también resulta menos probable que no se informe a la familia sobre la decisión de querer o no querer donar órganos en caso de morir (OR= 0.377, IC= 0.274, 0.519).

A su vez, es más probable que un individuo desconozca la realidad y las implicaciones clínicas de la muerte cerebral

entre más bajo sea el nivel educativo que posee (OR= 1.746, IC= 1.314 – 2.320). También se evidenció que entre mayor sea la edad de un individuo resulta más probable una actitud negativa ante la donación de los órganos propios (OR= 1.201, IC= 1.037 – 1.391), ante la donación de órganos de un familiar fallecido (OR= 1.184, IC= 1.032 – 1.357) y ante la donación de vivo (OR= 1.515, IC= 1.184 – 1.939).

**Tabla 5.** Razón de probabilidades para variables demográficas y respuestas/actitudes negativas frente a la donación.

Tópico Evaluado/ Variable Sociodemográfica	Odds Ratio	IC 95 %
<b>1. Actitud negativa ante la donación y los trasplantes.</b>		
Género	1.124	0.638 – 1.978
Edad	1.109	0.906 – 1.358
Nivel Educativo	0.338	0.207 – 0.551
Nivel Socioeconómico	1.264	0.798 – 2.003
<b>2. ¿Donaría usted sus órganos luego de morir? Respuesta/actitud negativa.</b>		
Género	1.089	0.720 – 1.647
Edad	1.201	1.037 – 1.391
Nivel Educativo	0.610	0.432 – 0.862
Nivel Socioeconómico	0.949	0.675 – 1.335
<b>3. No informar a familiares el deseo personal de donar o no donar en caso de morir.</b>		
Género	0.905	0.631 – 1.298
Edad	1.022	0.901 – 1.159
Nivel Educativo	0.377	0.274 – 0.519
Nivel Socioeconómico	0.949	0.709 – 1.269
Tópico Evaluado/ Variable Sociodemográfica	Odds Ratio	IC 95 %
<b>4. ¿Donaría para trasplante los órganos de un familiar fallecido? Respuesta/actitud negativa.</b>		
Género	0.931	0.632 – 1.372
Edad	1.184	1.032 – 1.357
Nivel Educativo	0.699	0.506 – 0.966
Nivel Socioeconómico	1.175	0.856 – 1.611
<b>5. Conocimiento aceptable sobre muerte cerebral.</b>		
Género	1.120	0.803 – 1.562
Edad	0.996	0.886 – 1.119
Nivel Educativo	1.746	1.314 – 2.320
Nivel Socioeconómico	0.862	0.656 – 1.132
<b>6. ¿Donaría en vida uno de sus órganos para su un familiar? Respuesta/actitud negativa.</b>		
Género	0.696	0.367 – 1.319
Edad	1.515	1.184 – 1.939
Nivel Educativo	0.765	0.449 – 1.301
Nivel Socioeconómico	0.757	0.435 – 1.318

## Discusión

Los resultados obtenidos demuestran que, en general, los colombianos tienen buenas actitudes frente a la donación de órganos. La proporción de colombianos de acuerdo con la donación de órganos es significativamente mayor a la encontrada a finales de la década de los 90 en una encuesta realizada por el diario *El Tiempo*: 90.6% actual contra 47,6% (6).

Los resultados permiten considerar como buena la actitud de los colombianos ante la donación cadavérica, de hecho, resultan mejores que los encontrados recientemente por Almeida y

Cols., (7), en su investigación: 76% donaría sus órganos luego de morir, 63% donaría los órganos de un familiar fallecido, y similares a los resultados descritos por Cuza y cols., (8), quienes identificaron que 81% donaría sus órganos luego de morir, 3.5% no donaría, es indeciso el 15.5%; 66% donaría los órganos de un familiar fallecido.

Los resultados, en concordancia con los datos mundiales (9,10), revelan que la población con mejor actitud ante la donación de órganos es la población joven, en niveles



socioeconómicos medios y altos, y con nivel educativo medio-alto. Los hombres tienen mejor actitud ante la donación cadavérica de sus propios órganos y de los órganos de un familiar fallecido respecto a las mujeres: donaría sus órganos 84,29% contra 79,83%, y donaría los órganos de un familiar fallecido 77,70% contra 74,02%.

A pesar de los pobres resultados que ha registrado históricamente en donación y trasplante la región Caribe colombiana, los resultados revelan que la actitud frente a la donación es buena en dicha región: más del 94% de manifestó estar de acuerdo con la donación, inclusive 81,12% donaría para trasplante los órganos de un familiar fallecido. Sin embargo, paradójicamente en los participantes de esta zona se encontró la mayor proporción de negativa para la donación de órganos. Este fenómeno pone de manifiesto la necesidad que tiene la costa Caribe colombiana de recibir información veraz y de acceso público relacionada con donación y trasplantes dirigida a potenciar las buenas actitudes sociales encontradas frente a esta materia y aclarar los “mitos urbanos” al respecto. También se evidencia la necesidad imperiosa de fomentar y fortalecer la presencia de equipos hospitalarios de coordinación de trasplantes en la región con el fin de potenciar las actitudes sociales favorables ante la donación y mitigar con información clara y contundente a nivel intra y extrahospitalario las creencias erradas sobre la donación de órganos y tejidos humanos.

Las cifras más altas de indecisión frente a la opción de donar o no donar los órganos propios luego de morir se reportaron en Bucaramanga y Cali (19,47%, 14,94%); así mismo, estas ciudades reportan 2 de las 3 cifras más altas de negativa para la donación de órganos de un familiar fallecido (B/manga 32,86% y Cali 22,49%). Bogotá, de forma contraria a lo que se podría esperar, reportó la segunda cifra más alta de negativa a la donación de órganos de un familiar fallecido (26,74%).

A pesar de que Colombia es un país con fuertes convicciones religiosas, estas no constituyen la principal razón ni el principal obstáculo a superar con el fin de mejorar las actitudes sociales ante la donación de órganos y tejidos; de hecho, los resultados demuestran que la falta de información y la mala información que poseen los ciudadanos sobre la donación y los trasplantes son los principales determinantes de actitudes erradas o negativas al respecto en la población general.

Es preciso destacar también que la gran mayoría de participantes dispuestos a donar, de forma similar a lo descrito por Gómez y cols., (11), lo harían motivados por ayudar a otros seres humanos a prolongar su vida. Estudios internacionales han demostrado que una de las principales razones de negativa para la donación en los familiares de pacientes con muerte cerebral es la imposibilidad de asumir esta entidad como equivalente de muerte y desconocer su carácter irreversible (12,13). Por

lo tanto, durante el estudio se utilizó una estrategia similar a la descrita por Cuza y cols., (8), la cual consistió en indagar de manera indirecta el conocimiento de los participantes sobre aspectos clave de la muerte encefálica; de esta forma se logró determinar que 49,53% de participantes no conocen el concepto de muerte cerebral, es decir, que cerca de la mitad de nuestra población no asume la muerte encefálica como un hecho irreversible y equivalente de muerte. Este hallazgo, sin duda, se convierte en un reto que debe afrontarse por todos aquellos que hacen parte del personal de salud de Colombia, ya que, históricamente, del total de trasplantes realizados en el país cada año, entre 90 y 93% se realizan con órganos provenientes de donantes en muerte cerebral (1,3-5).

Los hallazgos suponen un reto para las instituciones de salud y de trasplantes colombianas, ya que se debe aclarar a nivel nacional la confusión existente en la población general sobre muerte cerebral y se deben brindar herramientas sociales suficientes para superar “la brecha semántica” existente en las comunidades respecto a la muerte cerebral, el estado de coma y el estado vegetativo. Solo brindando información clara, veraz y de fácil acceso a la población general, se vencerá la “brecha” que ha impuesto en los colombianos la percepción de que un paciente con muerte cerebral muere definitivamente cuando se retira el soporte vital externo (suspensión de ventilación mecánica asistida) y se produce la parada cardíaca.

Los datos obtenidos según las variables demográficas revelan que 62,38% de participantes con nivel educativos bajo no conoce las implicaciones de la muerte encefálica (contra 51,94% y 39,63% para los niveles educativos medio y alto). La cifra más alta sobre desconocimiento de muerte cerebral se encontró en el estrato socioeconómico bajo (52,49%) y en el grupo étnico de personas mayores a 55 años (60,98%); por lo tanto esta población constituye un terreno social sobre el cual se deberán dirigir y enfocar las campañas de promoción de órganos y de información relacionada con la muerte cerebral.

Los resultados también revelan la buena actitud que tienen los colombianos respecto a la opción de donar en vida (92,76% consideraría la opción de donar uno de sus órganos para un familiar que requiriera un trasplante). Durante los últimos tres años en Colombia entre 7 y 10% del total de trasplantes renales y hepáticos realizados se han practicado con órganos provenientes de donantes vivos (1,3-5); de esta forma se abre una opción desde lo teórico para que los grupos trasplantadores en Colombia optimicen e impriman esfuerzos adicionales en la figura de donante vivo.

Uno de los hallazgos más significativos de esta investigación fue la baja proporción de colombianos que informan a sus familiares la voluntad personal de querer donar o no sus órganos en caso de morir: tan solo 37,98% de participantes



ha manifestado a sus familiares su deseo al respecto. Diversos estudios han demostrado que el hecho de informar a los familiares sobre el deseo personal de donar en caso de morir tiene implicaciones significativas en las tasas de aceptación familiar para la donación cadavérica (14,15), de hecho el desconocimiento familiar sobre el deseo (en cuanto a donación se refiere) del ser querido fallecido constituye una de las principales barreras que se opone a la donación, según Anker y Feeley (16). De forma similar a la tendencia encontrada, los participantes de estratos socioeconómicos bajos y con niveles educativos bajos presentaron las cifras más altas de desinformación familiar sobre el deseo personal de donar.

La cifra de participantes que poseen el carné de donante en el presente estudio es casi nula: este fenómeno indica que la estrategia del carné como medida testimonial para la donación de órganos en un país que históricamente ha estado agobiado por un contexto violento, como el caso de Colombia, no es eficaz y que, de hecho, puede convertirse en una herramienta que promueve, al contrario de lo esperado, la perpetuación de mitos y creencias populares erradas sobre la donación de órganos y los trasplantes (17). Por ello, como propone Morgan (18), los esfuerzos para mejorar las actitudes frente a la donación de órganos y las cifras nacionales en trasplante deben enfocarse en potenciar la comunicación familiar sobre el deseo de ser o no ser donante de órganos luego de la muerte.

Los resultados obtenidos también revelan la poca información sobre donación y trasplante que reciben los colombianos. La desinformación al respecto redundaba en el hecho de que el principal motivo para manifestar un concepto desfavorable sobre el modelo de trasplantes nacional, expresado por los participantes, es precisamente la falta de información existente en la población general sobre el tema y en que tres de los principales cinco motivos para decir no a la donación están relacionados indirectamente con la falta de información.

Es necesario reconocer que, en Colombia desde finales del año 2012, la iniciativa interinstitucional “Dónate Ya” (19), se ha convertido en una de las campañas pioneras de información sobre donación y trasplantes para la población general. Dicha iniciativa ha buscado, a través de las redes sociales, brindar información clara sobre donación a los colombianos y romper con información veraz los mitos encontrados alrededor del trasplante. A través de herramientas testimoniales, “Dónate Ya” promueve la comunicación familiar sobre el deseo de ser donante de órganos y convierte a las fotografías con brazos abiertos en el principal promotor de conversaciones familiares sobre la donación de órganos.

Sin embargo, con el fin de mejorar las tasas nacionales de donación, iniciativas como “Dónate Ya” deberán superar la barrera socioeconómica impuesta por el acceso a internet e

inmiscuirse en el diario vivir de los colombianos (información emitida por radio, televisión, prensa, medios de transporte público, etc.), deberán también incluir a las ciudades intermedias del país y a los colombianos en niveles socioeconómicos y educativos bajos, ya que son estos los terrenos sociales óptimos sobre los cuales se deben enfocar los esfuerzos con miras a construir una cultura de donación y trasplantes en Colombia.

No cabe duda de que, además de fortalecer la conciencia ciudadana sobre donación y trasplantes, en Colombia se hace necesario considerar también el fortalecimiento de las actitudes y aptitudes del personal de salud en el territorio nacional ante esta situación. Sin embargo, dicha perspectiva se escapa del alcance del presente artículo. Por lo tanto, se invita al lector a conocer las consideraciones sobre donación y capacitación del personal sanitario en cuidado intensivo relacionadas con la donación y los trasplantes, dispuestas en la resolución 1441 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección de la República de Colombia (20); dicha resolución plantea por primera vez de forma explícita la necesidad de incluir en Colombia a miembros de otros equipos de salud, diferentes a los especializados en el área de trasplantes, dentro del proceso de gestión de la donación para potenciar la notificación y captación de donantes de órganos y así, de forma secundaria, mejorar los resultados nacionales en materia de donación y trasplantes.

## Conclusión

Pese a que, en general, existe una buena actitud ante la donación de órganos, los colombianos desconocen los aspectos claves del proceso de donación y trasplante. La desinformación global sobre el tema y el poco acceso a información veraz sobre la donación de órganos/tejidos y trasplantes han sido factores claves para perpetuar creencias erradas, mitos y actitudes negativas ante la donación y los trasplantes en el país. Entonces, se hace necesario superar las limitaciones impuestas por la desinformación y generar una cultura de trasplantes a través de información clara y veraz relacionada con la muerte cerebral, donación al final de la vida y proceso donación/trasplante dirigida a los niveles socioeconómicos y educativos bajos, así como a la población mayor de 55 años.

Para mejorar las cifras nacionales de donación y trasplante, Colombia tiene el reto de descentralizar las grandes ciudades el conocimiento urbano sobre el tema, brindar información relacionada con la situación actual de los trasplantes en el país, como: cifras de pacientes que requieren trasplante en el país, cómo se puede ser donante, quién puede ser donante, beneficios de la donación, aspectos claves de la muerte cerebral, resultados de trasplante en Colombia, cifras y legislación sobre trasplantes realizados a extranjeros entre otros. Dicha información deberá

emitirse a través de medios masivos de comunicación, y deberá promover la comunicación familiar sobre la decisión de ser o no donante así como aclarar la brecha semántica sobre la muerte encefálica. A su vez, el médico debe asumir el papel de educador sobre donación y potenciar la figura de donante vivo como una opción para aquellas personas que requieren de un trasplante de órgano para preservar su vida.

### Conflicto de interés

Ninguno declarado por los autores.

### Financiación

Ninguna declarada por los autores.

### Agradecimientos

Agradecimiento especial para Adriana Alarcón Ft., por su colaboración en la elaboración del manuscrito y al Centro Nacional de Consultoría por el apoyo en la ejecución de la encuesta.

### Referencias

- Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Red de Donación y Trasplantes: Tercer Trimestre 2013 [citado 2013 Diciembre 12]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Estadsticas/INFORME%20TERCER%20TRIMESTRE%202013.pdf>.
- Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo-Cuenta de Alto Costo. Enfermedad Renal Crónica en Colombia. 2011 [citado 2013 Julio 3]. Disponible en: <http://www.cuentadealtocosto.org/byblos/Docs/Libro%20Enfermedad%20Renal%202011.pdf>.
- Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Anual Red de Donación y Trasplantes 2012 [citado 2013 Junio 25]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Paginas/marco-Legal-documentos-tecnicos-y-estadisticas.aspx>.
- Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Anual Red de Donación y Trasplantes 2010 [citado 2013 Julio 20]. Disponible en: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Estadsticas/Informe\\_Final\\_Red\\_DyTx\\_2ver.2010.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Estadsticas/Informe_Final_Red_DyTx_2ver.2010.pdf).
- Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Anual Red de Donación y Trasplantes 2011 [citado 2013 Julio 12]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Red-Nacional-Laboratorios/Estadsticas/Informe%20Red%20Donacion%20y%20Trasplantes%20%20Vol%201%202011.pdf>.
- Tuesca R, Navarro E, Elles R, Espinosa D, Herrera JM, Macías JC.** Conocimientos y actitudes de los médicos de instituciones hospitalarias en Barranquilla sobre donación y trasplante de órganos. Julio-Noviembre 1999. *Salud Uninorte.* 17:9-18.
- Almeida N, Almeida A.** Community Attitudes Toward Kidney Donation in India. *Transplant Proc.* 45:1307-9.
- Cuza AA, Alpizar GL, Rocha Quintana M, Suárez López J, Castellanos Gutiérrez R, Ríos Zambudio A.** Conocimiento sobre la muerte encefálica y actitud hacia la donación de órganos en población no sanitaria de La Habana, Cuba. *Invest Medicoquir.* 2012;4:143-50.
- Wakefield C, Watts K, Homewood J, Meiser B, Siminoff LA.** Attitudes toward organ donation and donor behavior: a review of the international literature. *Prog Transplant.* 2010;20:380-391.
- Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Canteras M, Rodríguez MM, Parilla P.** Estudio multivariante de los factores psicosociales que influyen en la actitud poblacional hacia la donación de órganos. *Nefrología.* 2005;25:684-97.
- Gómez JC, Portilla VH, Guerrero R, Bazán Borges A.** Principales motivos de aceptación y rechazo para la donación de órganos. Experiencia del Hospital Juárez de México. *Rev Hosp Jua Mex.* 2005;72:55-8.
- Ghorbani F, Khoddami-Vishteh HR, Ghobadi O, Shafaghi S, Louyeh AR, Najafizadeh K.** Causes of Family Refusal for Organ Donation. *Transplant Proc.* 2011;43:405-6.
- Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Parrilla P.** ¿Es todavía el desconocimiento del concepto de muerte encefálica un factor importante en la actitud poblacional hacia la donación de órganos? *Nefrología.* 2004;24:506-7.
- Tessmer C, da Silva AR, Barcellos FC, Araujo CL, da Costa JD, Böhlke M.** Do people accept brain death as death? A study in Brazil. *Prog Transplant.* 2007;17:63-7.
- Rodrigue JR, Cornell DL, Howard RJ.** Organ Donation Decision: Comparison of Donor and Nondonor Families. *Am J Transplant.* 2006:190-8.
- Anker A, Feeley T.** Why families decline donation: the perspective of organ procurement coordinators. *Prog Transplant.* 2010;20:239-46.
- Morgan SE, Harryson TR, Afifi WA, Long SD, Stephenson MT.** In their own words: the reasons why people will (not) sign an organ donor card. *Health Commun.* 2008;23:23-33.
- Morgan S, Miller J.** Beyond the Organ Donor Card: The Effect of Knowledge, Attitudes, and Values on Willingness to Communicate About Organ Donation to Family Members. *Health Commun.* 2001;14:121-34.
- Dónate Ya.** [citado 2013 Julio 1]. Disponible en: <http://www.donateya.com>.
- Ministerio de Salud y Protección Social, República de Colombia. Resolución 1441 de 2013. [citado 2013 Julio 1]. Disponible en <http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%201441%20de%202013.PDF>.