



Evaluación del conocimiento acerca de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en la población mexicana a través de redes sociales



Knowledge about organ and tissue donation in mexican population: an evaluation through social media

Lucero Pedro-Aguilar,* Ana G Montiel-García,* Regina Rodríguez-De Riquer,*
Martha P Jaimes-Gutiérrez,* Enrique O Graue-Hernández†

* Banco de Ojos.

† Departamento de Córnea.

Instituto de Oftalmología «Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana». Ciudad de México. México.

RESUMEN

Introducción: El creciente desequilibrio entre el número de trasplantes realizados y pacientes que entran a lista de espera requiere estrategias que ayuden a fomentar la cultura de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante. El objetivo de este estudio es evaluar el conocimiento a través de redes sociales de la población mexicana sobre donación para conocer los factores que intervienen en la negativa de la misma. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, prospectivo y transversal, mediante la aplicación de una encuesta nacional por medio de la plataforma de Facebook durante el periodo comprendido entre enero a junio 2017. Se analizaron variables sociodemográficas que incluyeron edad, género, estado civil, lugar de procedencia, religión y escolaridad; y variables con respecto a donación tales como conocimiento y actitud hacia la donación, conocimiento y percepción de la situación de donación en México. **Resultados:** Se incluyeron 1,077 participantes, de los cuales 82% respondió que donaría sus órganos y/o tejidos, 75.9% donaría los de un familiar; sin embargo, sólo 11.2% de los encuestados contaban con una tarjeta de donador. Los principales medio por los cuales los encuestados obtuvieron conocimiento previo sobre donación fueron la televisión,

ABSTRACT

Introduction: The growing imbalance between the number of transplants and patients entering the waiting list, requires strategies that foment a culture of organ and tissue donation for transplant purposes. The objective of this study is to evaluate the knowledge, through social networks, of the Mexican citizenry regarding donations in order to understand the factors that affect it adversely. **Material and methods:** An observational, prospective and cross-sectional study was carried out through the application of a nationwide survey through the Facebook platform during the period between January and June of 2017. The sociodemographic variables that were analyzed included age, gender, marital status, place of origin, religion and education. Additionally, variables such as attitude towards donation and perception of the donation situation in Mexico were analyzed. **Results:** of the 1,077 participants, 82% answered that they would donate their organs and/or tissues, 75.9% would donate those of a relative, however, only 11.2% of those surveyed had a donor card. The main means by which the respondents obtained prior knowledge about donation was television, radio and cinema; followed by health workers and social networks. Among the

Citar como: Pedro-Aguilar L, Montiel-García AG, Rodríguez-De Riquer R, Jaimes-Gutiérrez MP, Graue-Hernández EO. Evaluación del conocimiento acerca de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en la población mexicana a través de redes sociales. Rev Mex Traspl. 2022; 11 (1): 12-19. <https://dx.doi.org/10.35366/104327>



radio y cine, seguido de trabajadores de salud y redes sociales. Entre las causas de negativa se encontraron el desconocimiento del proceso y padecer una enfermedad que contraindica la donación. La población encuestada atribuyó la falta de donación a la escasez de campañas de publicidad, seguida de desconfianza en el sistema de salud y desconocimiento del proceso de donación. **Conclusión:** Se deben implementar estrategias para promover la cultura de donación por medio de comerciales o programas en televisión, radio y/o cine, así como realizar *marketing* digital por medio de redes sociales. Los aspectos científicos y sociales que deben transmitirse en la publicidad deben incluir la entrevista familiar, el cuidado del potencial donante durante su estancia hospitalaria, transparencia en la asignación de órganos y tejidos en México, dignificación del donante, respeto a los rituales funerarios y el respeto brindado por todo el personal de la salud durante su última estancia en el proceso de donación de órganos y tejidos.

Palabras clave: Donación, trasplante, lista de espera, órgano, tejido.

INTRODUCCIÓN

En México, la principal causa de insuficiencia de algún órgano y/o tejido se debe a enfermedades crónico-degenerativas, dada la prevalencia de éstas últimas, un trasplante no sólo es una oportunidad invaluable para estos pacientes, pues además de ser una alternativa terapéutica que los reincorpora a la sociedad, representan una reducción del consumo económico en el sector salud al compararlo con el costo de terapias sustitutivas a largo plazo.

De acuerdo con el registro Mundial de Trasplantes que gestiona la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), en 2019 España se posicionó nuevamente como líder mundial en donación con una tasa de 49.0 personas por millón de habitantes (pmp), de los cuales 15.9 pmp fueron obtenidos por asistolia y 33.1 pmp por muerte encefálica.¹

En México, la tasa de donación en ese mismo año fue de 4.5 pmp para donaciones por muerte encefálica (ME) y 15.3 pmp para donaciones por paro cardiorrespiratorio (PC), alcanzando 2,495 donaciones concretadas, de las cuales 1,931 fueron por parada cardíaca y 564 por muerte encefálica; siendo la Ciudad de México, Guanajuato y Baja California Sur los tres estados con la tasa más alta de donación por ME; mientras que los estados con las tasas más altas en donación por PC fueron Aguascalientes, Querétaro y Ciudad de México.

Debido a la creciente demanda de receptores y la insuficiencia para cubrir las necesidades de trasplantes en México, se requieren diversas estrategias que

*causes of refusal were ignorance of the process and suffering from a disease that contraindicated donation. The surveyed population attributed the lack of donation to the scarcity of advertising campaigns, followed by a mistrust in the health care system. **Conclusion:** Strategies must be implemented to promote a donation culture through commercials or programs on television, radio and cinema, as well as digital marketing through social networks. The scientific and social aspects that must be transmitted in the advertising must include the family, potential donor care during hospitalization, transparency in the allocation of organs and tissues, donor dignity, respect for funeral rituals and the respect shown by all health care providers during the organ and tissue donation process.*

Keywords: Donation, transplant, waiting list, organ, tissue.

ayuden a fomentar la cultura de donación y concienciar sobre la importancia de la misma, pues la principal causa de exclusión de potenciales donantes en 2019 fue la negativa familiar (70.1%), seguida de otras causas (13.1%) y procesos infecciosos (9.7%).²

Las bajas tasas de donación en nuestro país son resultado de múltiples causas y los factores a modificar son diversos; sin embargo, es evidente que los programas de concienciación y fomento a la donación necesitan ser fortalecidos, es importante crear estrategias dirigidas a la población general y al personal de salud involucrado en los procesos de donación.³

El objetivo de este estudio es evaluar el conocimiento de la población mexicana sobre donación a través de redes sociales para conocer los factores que intervienen en la negativa de la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio observacional, prospectivo y transversal mediante la aplicación de una encuesta por autorreporte de 18 preguntas de opción múltiple. Las categorías fueron divididas en tres rubros, incluyendo: 1) datos demográficos; 2) conocimiento y disposición para ser donante; y 3) conocimiento y percepción de la situación de donación de órganos y tejidos en el país (*Tabla 1*).

Se analizaron las siguientes variables:

1. Variables sociopersonales: edad, género, estado civil, lugar de procedencia, religión, escolaridad y situación laboral.

Tabla 1: Encuesta sobre el conocimiento acerca de la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante en la población mexicana.

Datos demográficos			No.	Pregunta	Categoría
No.	Pregunta	Categoría	12	¿Estarías dispuesto a donar los órganos y/o tejidos de algún familiar si dependiera de tu decisión?	Sí No No sé
1	Edad	18-39 años 40-59 años > 60 años	13	¿Qué órganos y tejidos crees que se pueden donar después de la muerte?, se puede escoger más de una opción	Riñón Córneas Corazón Pulmón Hígado Hueso Tendones Válvulas cardíacas Cara Brazos Piel
2	Sexo	Masculino Femenino	14	¿Qué órganos y tejidos crees que se pueden donar en vida?, se puede escoger más de una opción	Riñón Hígado Médula ósea Placenta Sangre
3	Lugar de residencia	Estados de la República Mexicana	15	¿Cuál crees que es el órgano que más se necesita en México?	Corazón Riñón Córnea Hígado
4	Ocupación	Personal de la salud Hogar y/o cuidado de familiares Estudiante Jubilado Desempleado Trabajador sin pago en un negocio Patrón o empleador Trabajador por cuenta propia Jornalero o peón Empleado u obrero	Conocimiento y percepción de la situación de donación de órganos y tejidos en el país		
5	Estado civil	Soltero Casado Unión libre Viudo	16	¿Cuáles son las razones por las que no donarías tus órganos y/o tejidos?	Creencias religiosas Desconocimiento acerca del proceso de donación. Mi familia no quiere Miedo a lo desconocido Influencias culturales Padecer enfermedades que lo impiden Otra
6	Religión	Católica Cristiana Testigo de Jehová Judía Ateo Otra	17	¿Crees que la donación de ojos (córnea) desfigura la cara del donador?	Sí No
7	Grado máximo de estudios	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Postgrado	18	¿Por qué crees que hay poca donación de órganos y tejidos en México?, se puede escoger más de una opción	Desconocimiento del deseo del donador Falta de campañas de publicidad Creencias religiosas Miedo a que dañen el cadáver Falta de confianza en el sistema de salud Descontento con la atención del personal hospitalario Desconocimiento del proceso de donación Miedo al mal uso a los órganos y/o tejidos donados
Conocimiento y actitud acerca de la donación					
8	¿Has escuchado hablar sobre la donación de órganos y/o tejidos?	Sí No			
9	Seleccione los medios de información a través de los cuales ha obtenido información acerca de la donación, se puede escoger más de una opción	Televisión, cine o radio Trabajadores de la salud Conferencias o revistas Amigos o familiares En un hospital Redes sociales De este cuestionario Otra			
10	¿Estarías dispuesto a donar tus órganos y/o tejidos?	Sí No No sé			
11	¿Cuentas con una tarjeta de donador?	Sí No			

2. Conocimiento y actitud acerca de la donación, actitud hacia la donación de órganos y/o tejidos de un familiar.
3. Inquietud acerca de la manipulación del donador, conocimiento y percepción de la situación en el país.

El cuestionario se desarrolló mediante un consenso de expertos, después se validó la consistencia interna mediante el coeficiente de variación de alfa de Cronbach y por último se aplicó a los participantes del estudio. La encuesta se aplicó a través de la plataforma digital de Facebook, creando la segmentación del público, que incluyó personas de nacionalidad mexicana, mayores de 18 años, ambos sexos (*Tabla 2*). Esta encuesta fue distribuida a través de la página del Instituto de Oftalmología «Fundación Conde de Valenciana» y del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA).

El formulario fue diseñado a través de Google Forms 2013, plataforma que permitió la captura de datos en tiempo real en una hoja de cálculo de Microsoft Excel (Microsoft Office, Windows, 2010).

RESULTADOS

Se incluyó un total de 1,077 participantes, con un rango de edad entre 18 a 39 años, 688 (63.88%) fueron mujeres y 389 (36.11%) hombres.

Participaron 24 de las 31 entidades federativas; los cinco estados con mayor participación fueron Hidalgo (42.71%), Ciudad de México (29.15%), Estado de México (17.08%), Jalisco (3.15%) y Puebla (1.02%).

La mayoría de los participantes eran solteros (64.8%) y la religión que predominó fue la católica (74.3%). En cuanto a la escolaridad de los participantes, 60.7% tenían licenciatura y 15.9% postgrado, de los cuales es importante recalcar que hasta 21.7% ejercían como trabajadores de la salud (*Figura 1*).

Conocimiento y actitud acerca de la donación.

El medio por el cual los participantes han recibido mayor información acerca de la donación de órganos y tejidos fue a través de televisión, cine o radio (56.5%), seguido de información brindada por parte de profesionales de la salud en 43% de los casos (*Figura 2*).

En cuanto al conocimiento sobre qué órganos y/o tejidos pueden ser donados después de la muerte, 87.7% de los participantes tenía conocimiento sobre la donación de córneas, 87.4% de riñón y 84.7% de corazón; en cuanto a la donación en vida, 91.5% conocían sobre donación de riñón, 86.8% acerca de sangre y 72.7% sobre médula ósea (*Figura 3*).

Tabla 2: Características demográficas de la población encuestada (N = 1,077).

Variable	n (%)	
Edad (años)	18-39	807 (74.93)
	40-60	211 (19.59)
	> 60	59 (5.47)
Sexo	Femenino	688 (63.88)
	Masculino	389 (36.11)
Estado de la República	Aguascalientes	1 (0.09)
	Baja California	7 (0.64)
	Ciudad de México	314 (29.15)
	Chiapas	3 (0.27)
	Durango	2 (0.18)
	Estado de México	184 (17.08)
	Guanajuato	1 (0.09)
	Guerrero	1 (0.09)
	Hidalgo	460 (42.71)
	Jalisco	34 (3.15)
	Michoacán	2 (0.18)
	Morelos	3 (0.27)
	Nuevo León	3 (0.27)
	Oaxaca	3 (0.27)
	Puebla	13 (1.02)
	Querétaro	12 (1.11)
	Quintana Roo	2 (0.18)
	San Luis Potosí	1 (0.09)
	Sonora	1 (0.09)
Tabasco	8 (0.74)	
Tamaulipas	2 (0.18)	
Tlaxcala	8 (0.74)	
Veracruz	11 (1.02)	
Yucatán	1 (0.09)	
Estado civil	Casado	266 (24.69)
	Soltero	698 (64.8)
	Unión libre	87 (8.07)
	Viudo	26 (2.41)
Religión	Católica	801 (74.37)
	Cristiana	88 (8.17)
	Testigo de Jehová	7 (0.64)
	Judía	2 (0.18)
	Ateo	84 (7.79)
	Otra	95 (8.82)
	Máximo grado de estudios	Primaria
Secundaria	48 (4.5)	
Bachillerato	190 (17.64)	
Licenciatura	654 (60.72)	
Postgrado	172 (15.97)	

Ochenta y dos por ciento respondió que estaría dispuesto a ser donante, e incluso 75.9% donaría los órganos y/o tejidos de un familiar (*Figura 4*); sin embargo, sólo 11.2% contaba con una tarjeta de donador.

Conocimiento y percepción de la situación de donación de órganos y tejidos en el país. La principal

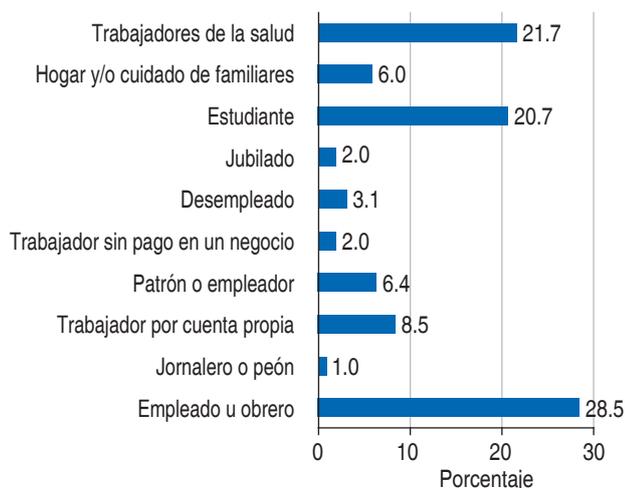


Figura 1: Gráfico que muestra la ocupación de los encuestados en porcentajes.

razón por la que los encuestados no donarían sus órganos y/o tejidos, suponiendo que el total de la muestra no estuviera a favor de la misma, es la falta de conocimiento acerca del proceso de donación (Figura 5). Los participantes consideraron que entre las principales causas que determinan la escasa donación en México se encuentran en primer lugar la falta de campañas publicitarias (81.8%), seguido de falta de confianza en el sistema de salud (48.2%), desconocimiento del proceso de donación (47.5%) y creencias religiosas (42.2%) (Figura 6).

Con respecto al conocimiento sobre la lista de espera, 54.7% de los encuestados considera al riñón como el órgano más requerido en el país, seguido del corazón 22.7% y córnea 14.7% (la córnea se consideró en esta categoría con fines estadísticos, aunque estrictamente es un tejido). Con respecto a la donación de córneas, 91.1% no cree que durante el proceso de donación el donante sufra algún tipo de desfiguración.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en nuestro estudio sugieren que, en general, la población tiene conocimientos sobre donación; sin embargo, conocen más sobre donación de órganos que de tejidos, ya que la mayoría están informados sobre donación de riñón, tanto en vida como después de la muerte, esto probablemente se debe a que los mexicanos tienen contacto con algún conocido y/o familiar que padece alguna enfermedad crónico-degenerativa, primera causa de insuficiencia de dicho órgano.⁴

El desconocimiento de la población acerca de donación de tejidos y órganos distintos a riñón nos hace reflexionar acerca de la falta de una estrategia sólida

que fomente la cultura de donación, pues diversos estudios han demostrado que cuanto más informada se encuentra la población, mayor es la voluntad a donar sus órganos y/o tejidos o los de un familiar.⁵

En México, en 2014 un estudio realizado por Rivera-Durón y colaboradores en el Instituto de Neurología y Neurocirugía reportó que entre las causas de negativa familiar hacia la donación de órganos se encontraron: la falta de manifestación en vida del deseo de donar por parte del paciente (26%), seguido de la convicción por parte de la familia de que el cuerpo debe sepultarse completo (20%), así como la expresión en vida del paciente de su negativa hacia la donación (17%). En nuestro estudio, 82% de los encuestados estaría dispuesto a ser donante, mientras que 75.9% estarían dispuestos a donar los órganos y/o tejidos de un familiar; y en caso de no donar, las principales causas de negativa serían: desconocimiento del proceso de donación (35.80%), miedo a lo desconocido (13.70%), padecer una enfermedad que no le permite ser donante (10.50%) y la negativa por parte de su familiares hacia la donación (8%).

Sin embargo, a pesar de que 82% estaría dispuesto a convertirse en donante, sólo 11.2% contaba con tarjeta de donador, por lo que en concordancia con el estudio de Rivera-Durón, una de las estrategias para aumentar la donación es que las personas con deseo de donar después de la vida lo comuniquen a su familia, ya que el portar la tarjeta de donante, no los convierte estrictamente en donadores.⁶

La información relacionada al tema de donación de órganos y tejidos debe ser difundida, diseñando es-

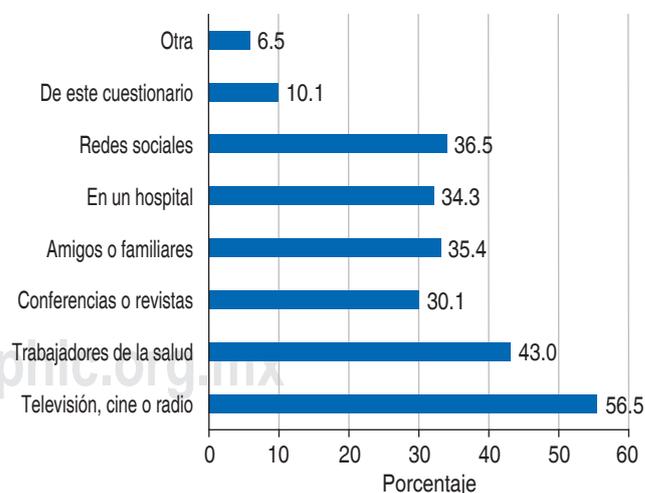


Figura 2: Medios de información mediante los cuales la población encuestada obtuvo información sobre donación de órganos y tejidos con fines de trasplante.

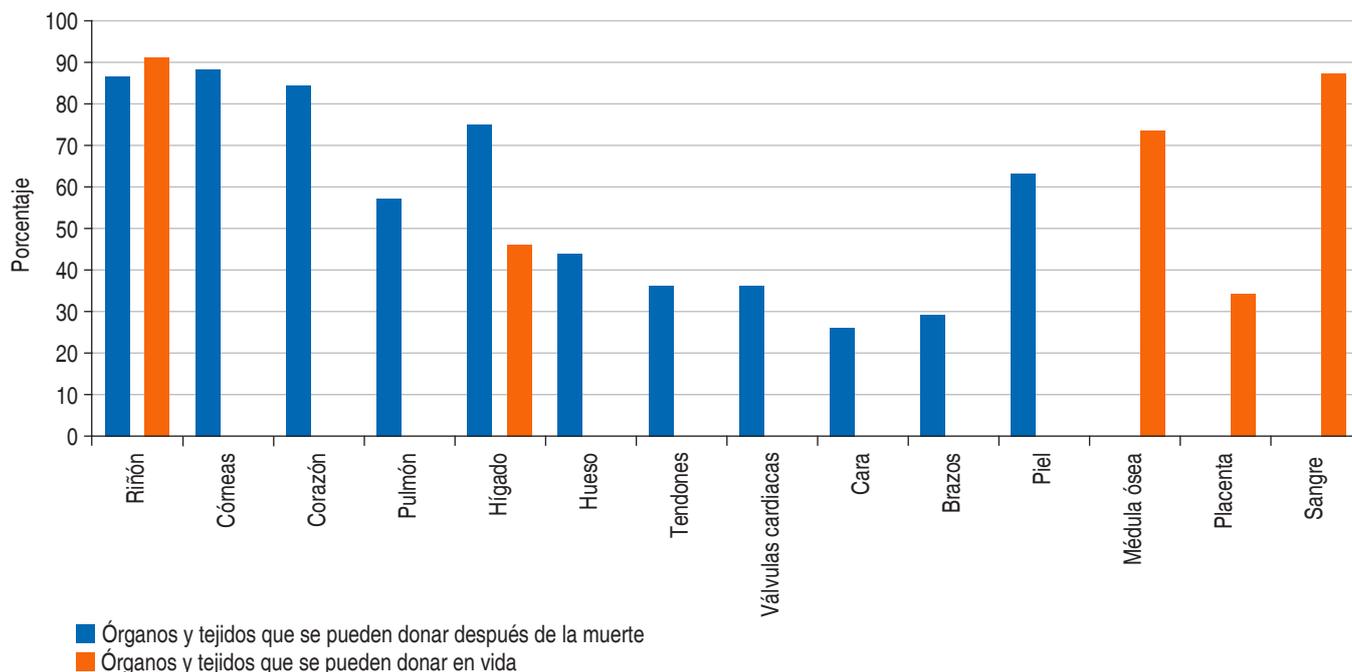


Figura 3: Conocimiento de los encuestados sobre los órganos y tejidos que se pueden donar en vida y después de la muerte.

trategias que concienticen a la sociedad con el fin de que los donadores «de palabra» se conviertan en donadores reales. En España la promoción a la donación se realiza por medio de películas, videos y campañas como «alarga la vida, dona tus órganos», incluso existen campañas en distintos idiomas como la campaña «donación sin fronteras»; otras formas de comunicación que han implementado los españoles son transmitir información por medio de carteles y trípticos difundidos en centros hospitalarios, así como videos que plantean distintas historias que tienen la finalidad de incitar el diálogo familiar. Además, en dicho país se realizan planes estratégicos que promueven la cultura de donación, no sólo para la población general, sino dirigidos hacia los médicos con la finalidad de identificar a la mayoría de potenciales donantes.⁷

Al comparar los resultados obtenidos en nuestro estudio, la principal fuente de información sobre donación se adquirió por medio de la televisión, cine o radio, seguida de aquella brindada por trabajadores de la salud y redes sociales; lo cual contrasta con las políticas actuales que el CENATRA ha emprendido a partir del 2020 a través de sus redes sociales, brindando información sobre donación, desmentir mitos, así como el proceso para registrarse como donador.

Por otro lado, algunos médicos no piensan en un paciente fallecido como un potencial donante, por el

contrario, lo identifican como un fracaso terapéutico,⁸ esto hace evidente que se debe crear un método para capacitar al personal de salud desde pregrado, ya que en un futuro podrán detectar potenciales donantes, además de educar a los pacientes y a sus familiares; puesto que en nuestro estudio la segunda fuente de

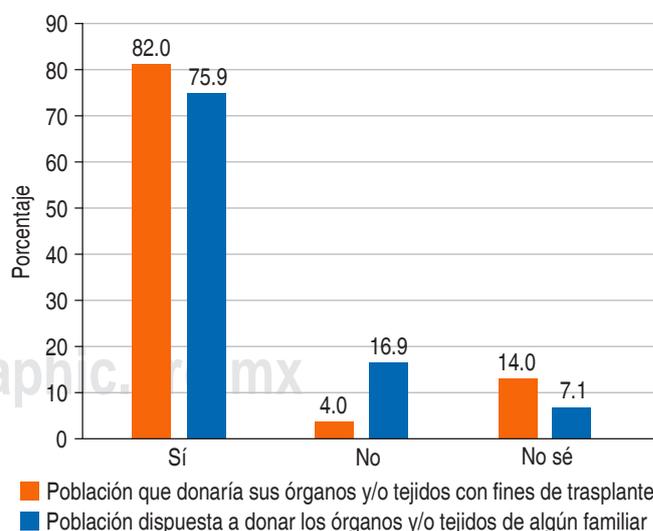


Figura 4: Gráfica que muestra el porcentaje de la población que donaría sus órganos y/o tejidos o los de algún familiar.



Figura 5: Gráfica que muestra los factores por los cuales, los encuestados no donarían sus órganos y/o tejidos.

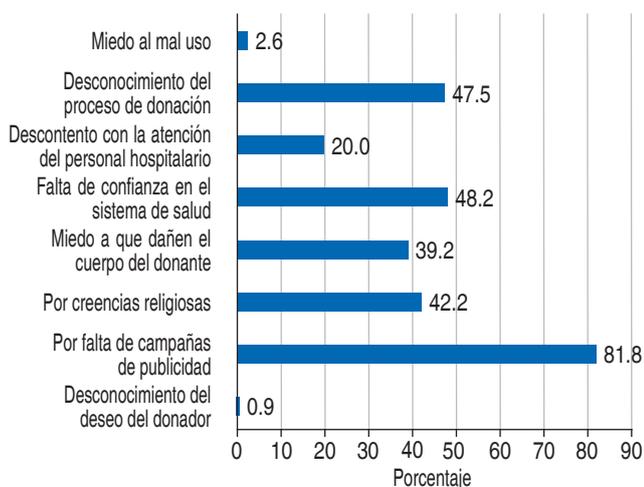


Figura 6: Razones por las cuales los encuestados creen que hay poca donación de órganos y/o tejidos en México con fines de trasplante.

información mediante la que los participantes obtuvieron conocimiento sobre donación fue por parte de los profesionales de salud. En 2011, Querevalú-Murillo y colaboradores propusieron diversas iniciativas para incrementar la donación en México, incluyendo diversos proyectos para impulsar la educación acerca del tema de donación dirigida a médicos, tanto para licenciatura como postgrado, ya que los médicos deben estar capacitados para actuar de forma dinámica en el proceso de donación.⁹

Con respecto a las creencias religiosas, uno de los factores detectados como parte de la negativa a la donación fue el relacionado con este rubro. A pesar de que distintas organizaciones religiosas pueden influir

en la actitud de la población hacia la donación, no existen prohibiciones definitivas para este tipo de intervención médica,¹⁰ por lo que las cuestiones de esta índole representan un área de oportunidad, fomentando la donación como un acto de amor hacia la sociedad.¹¹

CONCLUSIONES

El diseño e implementación de programas de donación debe plantearse desde diversas áreas de comunicación, ya sea emitiendo comerciales en televisión o la transmisión de programas específicos, tal como lo han realizado algunos canales de televisión abierta, de igual forma en radio o en cine.

Por otro lado, las redes sociales han evolucionado al punto de tener influencia en el comportamiento de las personas, por lo que en la actualidad realizar estrategias de *marketing* digital dirigidas al público en general favorecerían la distribución de información masiva sobre el proceso de donación, podrían además fortalecer la confianza en el sistema de salud, y a la vez desmentir mitos y tabúes.

Por último, no debe descuidarse la educación continua para el personal de la salud que labora en el ámbito hospitalario, ya que el entrenamiento en aspectos de donación, procuración y trasplante de órganos y tejidos permite la difusión de la cultura de donación al sensibilizar la percepción del individuo que transmitirá el mensaje. Cualquier persona que labore en una institución con programa de donación puede contribuir a la detección de potenciales donantes, a informar adecuadamente a los familiares sobre el proceso de donación y así disminuir la tasa de negativas familiares.

REFERENCIAS

1. Organización Nacional de Trasplantes. Actividad de donación y trasplante España 2019. España: Organización Nacional de Trasplantes. 2020 [citado 7 marzo de 2020]. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Memorias/ACTIVIDAD%20DE%20DONACION%3%93N%20Y%20TRASPLANTE%20ESPA%3%91A%202019.pdf>
2. Centro Nacional de Trasplantes. Boletín Estadístico Informativo Centro Nacional de Trasplantes (BEI-CENATRA) Derecho a la protección de la salud y los trasplantes de órganos y tejidos. Centro Nacional de Trasplantes; 2019; 4 (2).
3. Budoy D, Rodríguez-Villar C, Peña D et al. Effect of Active and Early Possible Organ and Tissue Donor Detection in the Emergency Room in a University Hospital. *Transplant Proc.* 2019; 51 (9): 3027-3029.
4. Rosas M, Pastelín G, Martínez-Reding J et al. Hipertensión arterial en México. Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. *Arch Cardiol Mex.* 2004; 74 (2): 134-157.

5. Ríos-Zambudio A, Conesa C, Ramírez P et al. What is the attitude of hospital transplant-related personnel toward donation? *J Heart Lung Transplant*. 2006; 25 (8): 972-976.
6. Rivera-Durón E, Portillo-García F, Tenango-Soriano V et al. Negativa familiar en un proceso de donación. *Arch Neurocienc (Mex)*. 2014; 19 (2): 83-87.
7. Frutos MA, Getino MA, Deulofeu R. Percepción social de la donación: el Plan Nacional de Reducción de Negativas a la Donación. En: Matesanz R. *El modelo español de coordinación y trasplantes*. 2^{da} ed, Madrid: Aula médica; 2008.
8. Matesanz R. *El modelo español de Coordinación y Trasplantes*. 2^{da} ed. Madrid: Aula médica Ediciones; 2008.
9. Querevalú-Murillo W, Orozco-Guzmán R, Díaz-Tostado S. Iniciativa para aumentar la donación de órganos y tejidos en México. *Rev Fac Med (Méx)*. 2011; 55 (1): 12-17.
10. Abaeva O, Romanov V, Smirnova G et al. The participation of religious organizations in formation of population attitude to transplantation of organs and tissues. *Pobl Sotsialnoi Gig Zdravookhranenniiai Istor Med*. 2019; 27 (5): 831-835.
11. Revello R. Donación de órganos y religiones. *Vida y ética*. 2009; 10 (2): 101-109.

Correspondencia:

Lucero Pedro-Aguilar

E-mail: bancodeojos@institutodeoftalmologia.org

www.medigraphic.org.mx