

Estrategias para los programas de donación de órganos, una revisión bibliográfica

Strategies for organ donation programs, a bibliographic review

Mellado Vesna, Pérez Javier, Pérez Pablo, Pulgar Paula, Vásquez M. Isabel, Herrera Natalia

MELLADO, V.; PÉREZ, J.; PÉREZ, P.; PULGAR, P.; VÁSQUEZ, M. & HERRERA, N. Estrategias para los programas de donación de órganos, una revisión bibliográfica. *J. health med. sci.*, 7(2): 115-120, 2021.

RESUMEN: El donar órganos, se considera un acto voluntario, altruista y gratuito, por el cual una persona o el representante de su familia deciden “donar” sus órganos, para que sean extraídos del cuerpo e implantados en otra persona que lo necesite. Sin embargo, existen varios factores que afectan de manera negativa o positiva al momento de tomar una decisión frente a la donación de órganos, teniendo un rol fundamental la estrategia de difusión utilizada para difundir información a la comunidad respecto a la donación de órganos. El objetivo de esta revisión de literatura, fue conocer las estrategias utilizadas en programas y/o intervenciones en Salud sobre la donación de órganos. Se realizó una Revisión bibliográfica Narrativa utilizando las bases de datos PubMed y Google Académico, siendo seleccionados los artículos para análisis de acuerdo al cumplimiento de criterio de inclusión y exclusión en los últimos 5 años. El 44% de los programas de donación de órganos utilizó la página Web como estrategia de difusión, el 39% utilizó educación en aulas y el 33% utilizó videos educativos, capacitación de personal de salud y uso de folletos. Las estrategias implementadas para la difusión de información más usadas y efectivas son la educación en aulas y el uso de Web.

PALABRAS CLAVES: Programas, donación de órganos, difusión de información, participación social.

INTRODUCCIÓN

El donar órganos, es un acto voluntario, altruista y gratuito, mediante el cual una persona o su familia (como representante) deciden “otorgar” los órganos del donante, para que sean extraídos del cuerpo e implantados en otra persona que lo necesite (Ministerio de Salud, 2020). Diversas investigaciones han demostrado que existen factores o actitudes que influyen ante la decisión de donar, dificultando o agilizando el proceso y la efectividad del procuramiento. Por ejemplo, en Morelia, se demostró que, a mayor escolaridad mejor es la aceptación a la donación de órganos, observándose que aquellas personas que comunicaban su postura frente a la donación a sus familias, se consideran donantes en su mayoría (Zamora, *et al.*, 2017). Por otro lado, en Perú, se logra identificar que el factor psicológico como la actitud, el altruismo y el miedo a la desfiguración influyen significativamente en la decisión de donar (Castro, *et al.*, 2019). Estudios realizados en Colombia develan que la decisión de donar es influida por falta de conocimiento sobre el proceso de trasplante o sobre el concepto de muerte cerebral, por creencias religiosas, temor al

deterioro de la estética corporal o a la mutilación. (Castañeda *et al.*, 2014). En el caso de Chile, las razones religiosas son el motivo de negación familiar a la donación de órganos en el 10% de los donantes potenciales, al contrario, lo que influye positivamente, es la existencia de un sistema de información, acercamiento a los familiares y procuramiento de órganos (Solar, *et al.*, 2008). En el territorio chileno no existe una organización dedicada a este ámbito, a comparación de España, donde existe la organización nacional de trasplantes (ONT), a la cual se le ha atribuido el aumento significativo en la tasa de trasplantes y donantes en dicho país (Solar, *et al.*), país que considera además, la formación del equipo de salud y comunidad, factor que incide directamente en la decisión de los donantes y sus familias (Ríos, *et al.*, 2005).

Por lo expuesto anteriormente, se demuestra una necesidad de intervenir en factores como, el conocimiento, el altruismo, las creencias, el nivel educacional, mediante diversas estrategias que podrían ser utilizadas para promover y aumentar

el éxito del procuramiento. Dentro de ellas podría incluirse el uso de los medios masivos de comunicación, como la radio, televisión e internet. También se puede establecer programas de cultura de donación y crear proyectos con el fin de cambiar la percepción y actitud de la población (Zamora, *et al.*). Sin embargo poco se conoce respecto a las estrategias utilizadas en los programas de donación de órganos y su efectividad para aumentar la tasa de donación y trasplante y agilizar el proceso de procuramiento de órganos en el mundo.

El objetivo de esta revisión literaria, es conocer las estrategias utilizadas en programas y/o intervenciones en Salud, sobre la donación de órganos dirigidas a una comunidad, así como su efectividad, con el propósito de identificar las estrategias a implementar en un programa de donación de órganos que necesite aumentar los potenciales donantes.

MATERIAL Y MÉTODO

Para la búsqueda de los artículos de investigación se utilizaron las bases de datos PubMed y Google Académico durante los meses de octubre a diciembre del 2020, con el propósito de revisar las investigaciones científicas publicadas relacionadas con las estrategias utilizadas por programas y/o intervenciones en cuanto a donación de órganos, dirigidas a la población en general.

La estrategia de búsqueda en PubMed fue la siguiente: [Health plan implementation AND (Information Dissemination) AND (Social Participation) AND (Tissue and Organ Procurement)]. Por otro lado, para la búsqueda en Google Académico la estrategia fue: Health plan implementation AND Information Dissemination AND Social Participation AND "Tissue and Organ Procurement".

Se utilizaron como limitaciones de la búsqueda: idioma inglés y español, publicación realizadas entre 2015 a 2020 y artículos disponibles en texto completo.

Los criterios de inclusión para los artículos de selección fueron: (i) Artículos cuya población estudiada fuera igual o mayor a 13 años de edad, (ii) Artículos que describan programas y/o intervenciones utilizadas para informar respecto a la donación

de órganos. Los criterios de exclusión fueron aquellos artículos que no describieran ningún aspecto en relación a la efectividad de las estrategias usadas.

El total de artículos encontrados de acuerdo a la estrategia de búsqueda descrita anteriormente fueron 149 en Pubmed y 15 en Google académico.

El proceso de selección de artículos se realizó en 4 etapas (ver Figura 1).

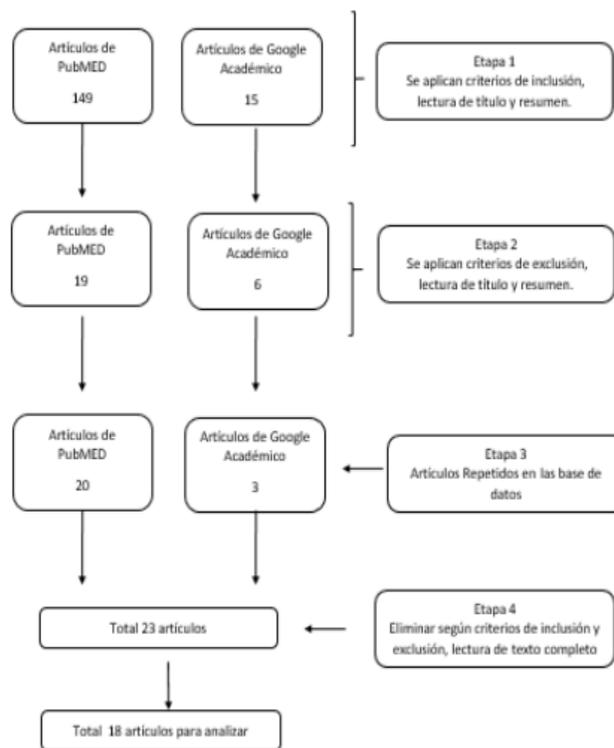


Fig. 1. Proceso de selección de artículos realizado en esta revisión.

Las dos primeras etapas se realizaron seleccionando los artículos por medio de la lectura de los títulos y resúmenes, la etapa 3 se realizó eliminando artículos que se encontraban repetidos en las bases de datos utilizadas y por último en la etapa 4, se revisó el cumplimiento de los criterios tanto de inclusión como de exclusión, mediante la lectura de los textos completos. Los artículos seleccionados para el análisis fueron 18.

Los resultados son presentados en 3 perspectivas, una relacionada con las características generales de los programas y/o intervenciones sobre la donación de órganos; otra respecto a las estrategias utilizadas en estas, y por último la efectividad sobre la población a la que fue dirigida.

RESULTADOS

Características generales de los estudios analizados

Fueron 18 los artículos que describieron distintas estrategias usadas en programas y/o intervenciones en salud sobre la donación de órganos dirigidas a diferentes poblaciones. De estos artículos el 67% (12) eran experimentales, 5,5% (1) descriptivos, 5,5 % (1) analíticos, mientras que el 22% (4) no refieren la metodología aplicada. Por otro lado, dentro de los artículos analizados, el 50% (9) fueron realizados en Europa, 22,3% (4), 16,7% (3) en Estados Unidos, 5,5% (1) en Canadá y 5,5% (1) en Japón y Australia. Todos ellos fueron realizados entre los años 2016 y 2020.

El 50% (9) de los artículos revisados fueron enfocados a una población \geq a 18 años y en un 33,3% de los textos (6) los estudios consideraron personas \geq a 16 años, que tuviera la capacidad de consentir y registrar su decisión, esto de acuerdo a la legislación de cada país. El 16,7% (3) de los artículos revisados no especificaba exactamente la edad de la población objetivo, sin embargo describen haber sido realizado en mayores de edad.

Tabla I. Estrategias más usadas según los artículos analizados

Estrategia aplicadas	Artículos
Uso de la web	8 (44%)
Educación en aula	7 (39%)
Videos educativos	6 (33%)
Capacitación de personal	6 (33%)
Folletos	6 (33%)
Oportunidad de registrarse en el momento	6 (33%)
Uso del altruismo recíproco	4 (22%)
Entrega de información por personal capacitado	3 (17%)
Ensayo de cómo realizar un registro de donantes.	3 (17%)
Uso de políticas públicas	2 (11%)
Incentivo	2 (11%)
Partidos deportivos	1 (6%)
Guía clínica	1 (6%)
Propaganda por radio	1 (6%)

Por último, el 27,8% (5) fueron artículos que describen las estrategias de intervención que no fueron dirigidas a la población general.

Estrategias utilizadas en las intervenciones y/o programas en salud sobre donación de órganos

Las estrategias aplicadas en los distintos estudios analizados, resultaron muy diversas, siendo desde folletos impresos hasta uso de partidos deportivos. Las estrategias utilizadas dentro de los artículos analizados se describen en la Tabla I, organizadas de acuerdo a las estrategias más usadas según los artículos revisados.

Efectividad de los programas

La efectividad fue analizada de acuerdo al logro de los siguientes fines; (i) Aumentar el número en los registros de donantes dentro de la población aplicada, (ii) Aumentar el conocimiento respecto a la donación y/o trasplante de órganos, (iii) Incrementar la intención de registrar una decisión en el registro voluntario de donantes o de ser donante explícitamente, (iv) Aumentar la aceptación de los padres y/o familia respecto a la decisión tomada por los sujetos implicados en las intervenciones y (v) Buena implementación del plan educativo en los sujetos estudiados.

En la Tabla II se describen las estrategias usadas en programa de donación de órganos, organizadas de acuerdo a la cantidad de artículos que consideró cada estrategia como efectiva para el logro de los objetivos del programa de donación.

Tabla II. Estrategias como efectiva para el logro de los objetivos del programa de donación.

Estrategias	Artículos
Educación en aula	
Uso de la web	6 (55%)
Folletos	5 (45%)
Oportunidad de registrarse en el momento	4 (36%)
Videos educativos	4 (36%)
Uso de altruismo recíproco	4 (36%)
Oportunidad de registrarse en el momento	6 (33%)
Uso del altruismo recíproco	2 (18%)
Entrega de información por personal capacitado	2 (18%)

Capacitación de personal	2 (18%)
Ensayo de cómo realizar un registro de donantes.	2 (18%)
Partidos deportivos	1 (9%)
Propaganda de radio	1 (9%)

DISCUSIÓN

En muchos hospitales una de las principales razones por las que no se realizan trasplantes de órganos, es debido a la ausencia de donantes (Castro, *et al.*), por esta misma causa es necesario utilizar múltiples estrategias para conseguir el logro cúspide de este ámbito, es decir, aumentar los registros de donantes. En este tema, existen diferentes factores que pueden alterar ya sea de forma positiva o negativa la decisión de donar órganos (Zamora, *et al.*). Por esto, los países siguen luchando en tocar aspectos relevantes sobre la donación y trasplante de órganos, en cuanto a la legislación, analizar la relación entre la oferta y la demanda, los costos y las posibles estrategias para aumentar las tasas de donación y mejorar la forma general del proceso de procuramiento (Coelho, *et al.*, 2019).

En esta revisión bibliográfica se observa que la mayoría de las estrategias usada por los programas de donación de órganos para difundir en la comunidad este proceso, van dirigidas a una población de 16 años en adelante, siendo concordante con la edad para otorgar consentimiento en los países europeos (FRA, 2020), en Canadá (Naylor, *et al.*, 2017) y Estados Unidos (Reese, *et al.*, 2020). La gran parte de los artículos analizados son de carácter experimental, lo que da un grado de evidencia I, II-1 a II-2 (Manterola, *et al.*, 2014). Un tema en el que convergen distintos estudios es sobre el uso del registro de donantes de órganos. Esto último, consiste en una lista de carácter voluntario y confidencial, cuyo fin es dejar explícito en vida, la disposición de donar órganos una vez fallecido (Salis, *et al.*, 2018). En países como España y Brasil, no existe este método preestablecido, por el contrario, según lo establecido a su respectiva legislación, todas las personas se consideran donantes. Sin embargo, de igual manera, la decisión final recae en la familia (Coelho, *et al.*). Mas como han expuesto Siminoff y Lawrence, el conocer la preferencia del paciente para el acto de donar, aumenta la probabilidad de dar el consentimiento y la satisfacción de la familia con la decisión tomada (Steenart, *et al.*, 2020).

En cuanto al uso de las estrategias se ve una tendencia en utilizar las páginas web y las educaciones en aula. Las educaciones que se realizan sobre la donación de órganos pueden ser efectivas incrementado el conocimiento, la intención de donar y la voluntad de hablar con la familia. Sin embargo, la educación suele impartirse en el ámbito de escuelas y universidades, sin prestar atención a los niveles educativos más bajos (O' Carroll, *et al.*, 2017). El uso de programas basados en páginas web tiene un alto potencial, ya que pueden ser eficaces para cambiar los comportamientos frente a la donación de órganos, empleando bajas inversiones y consagrando grandes resultados al llegar a un grupo mayoritario de personas (Steenart, *et al.*, 2018). Pese a ello, esta última requiere sobrepasar ciertos desafíos propios de su estructura, debido a la aparición de perfiles individuales duplicados, es decir, una misma persona realiza la intervención en reiteradas oportunidades. Incluso, hay individuos que no realizan o terminan las intervenciones y no interactúan con el material de apoyo. Esto último genera una pérdida en la objetividad de los datos a estudiar, provocando un impedimento en el desarrollo e implementación de programas y/o intervenciones relacionado a la donación de órganos (Redmond, *et al.*, 2017).

Otra de las estrategias que se evidencia en el análisis de los artículos seleccionados, es el uso del altruismo recíproco. Este es un concepto importante para la donación de órganos y ha sido utilizado previamente para aumentar las donaciones (Salis, *et al.*). Este método invita a la persona a considerar la posibilidad de necesitar la donación de órganos en un futuro, y, por lo tanto, puede aumentar la probabilidad de que el individuo se registre como un posible donante de órganos (O' Carroll, *et al.*, 2019). Fomentando una actitud altruista, la cual es considerada un factor positivo para la donación de órganos (Steenart, *et al.*).

Las estrategias que en distintos programas o intervenciones de donación de órganos lograron su objetivo son: la educación realizadas en aulas, el uso de páginas web, uso de folletos informativos, videos educativos, uso de altruismo recíproco y dar la oportunidad de registrarse en el momento posterior a la entrega de la información relacionada a la donación de órganos.

Es importante considerar que de acuerdo a lo descrito en los distintos artículos revisados, los

programas de donación utilizan más de una estrategia en cada intervención, por lo que al evaluar la efectividad de las intervenciones, se consideran distintas estrategias utilizadas, es decir, no se evalúan por separados de una manera objetiva, si no como un conjunto. Esto último, es considerado una limitante, debido a la imposibilidad de conocer la efectividad de cada estrategia de manera individual.

Una de las limitaciones de la presente revisión bibliográfica es haber usado solo 2 bases de datos, y restringirse a los artículos publicados en los últimos 5 años.

CONCLUSIÓN

A modo de concluir, se logra dar a conocer las estrategias utilizadas en distintos países dentro de los programas y/o intervenciones planteadas en los artículos revisados. Todas estas estrategias tienen diferencias en cuanto a su finalidad y población objetivo. Se logra observar que el uso de páginas web y educaciones en aula son las más utilizadas tanto dentro de los artículos totales analizados como en los considerados como efectivos.

El aporte que puede entregar esta revisión impacta en la decisión sobre qué estrategias utilizar frente a la necesidad de formular programas y/o intervenciones en donación y trasplante, con el fin de aumentar la tasa de donantes y/o registros, el conocimiento, la aceptación familiar, la intención de ser donantes o de registrar una decisión.

MELLADO, V.; PÉREZ, J.; PÉREZ, P.; PULGAR, P.; VÁSQUEZ, M. & HERRERA, N. Strategies for organ donation programs, a bibliographic review. *J. health med. sci.*, 7(2): 115-120, 2021.

ABSTRACT: Organ donation is considered a voluntary, altruistic, and free act by which a person or the representative of the family decided to "donate" their organs to be removed from the body and implanted in another person in need. However, there are several factors that negatively or positively affect the decision to donate organs. This literature review's objective was to know the strategies used in health programs and organ donation interventions. A Narrative Literature Review was carried out using PubMed and Google Scholar databases, selecting articles for analysis according to the fulfillment of inclusion and exclusion criteria in the last 5 years. The most used strategies were the use of web pages (44%) and the implementation of face-to-face education (39%). 44% of the organ donation programs used the Web page as a dissemination strategy, 39% used classroom

education, and 33% used educational videos, training of health personnel, use of brochures. The most used and effective methods were classroom education and the use of the Web.

KEYS WORDS: Health programs and plans, tissue and organ procurement, information dissemination, social participation.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castañeda, A.; Alarcón, F.; Ovale, D.; Martínez, C.; González, L. M.; Burnano, L.; León, J.; Lopez, F.; Yaya, J. & Lozano, E. Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia: ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para mejorar las tasas nacionales de donación?. *Revista De La Facultad De Medicina*, Volumen (62): pp. 17-25. 2014.
- Castro, Y.; Gomez, W.; Dominguez, A. & Mendonza, J. Factores psicológicos, sociales y culturales relacionados con la donación de órganos en un grupo de adultos peruanos. *Revista De La Facultad De Ciencias Médicas De Córdoba*, Volumen (76): pp. 227-232. 2019.
- Coelho, G. & Bonella, A. Donación de órganos y tejidos humanos: el trasplante en España y en Brasil. *Revista bioética*, Volumen (27): pp. 419-429. 2019.
- Fagherazzi, V.; Carvalho, S.; Muniz de Oliveira, R.; Edlourdes dos Santos, J.; Sauer, M. & Passoni dos Santos, R. Permanent education on organ/tissue donation with community health agents. *JNOUL*, Volumen (12): pp. 1133-1138. 2018.
- FRA. Age of majority. European Union Agency For Fundamental Rights. 2020. Disponible en: Age of majority | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu)
- Li, A.; Garg, A.; Prakash, V.; Grimshaw, J.; Taljaard, M.; Mitchell, J.; Matti, D.; Linklater, S.; Naylor, K.; Dixon, S.; Faulds, C.; Bevan, R.; Getchell, L.; Knoll, G.; Kim, S.J.; Sontrop, J.; Bjerre, B.; Tong, A & Presseau, J. Promoting deceased organ and tissue donation registration in family physician waiting rooms (RegisterNow-1 trial): study protocol for a pragmatic, stepped-wedge, cluster randomized controlled registry. *BiomedCentral*. 2017.
- Loughery, C.; Zhang, N.; Resnicow, K.; Chapman, R.; Magee, J. & Andrews, A. Peer Leaders Increase Organ Donor Designation Among Members of Historically African American Fraternities and Sororities. *SAGE*, volumen (27): pp. 369-376. 2017.
- Manterola, C.; Asenjo-Lobos, C. & Otzen, T. Jerarquización de la evidencia, niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. *Revista Chilena de Infectología*, Volumen (31): pp. 705-718. 2014
- Minoru, M.; Fukuma, S.; Ikezoe, M.; Izuka, C.; Izawa, S.; Yamamoto, Y.; Yamazaki, S. & Fukuhara, S. Effects of structured education program on organ donor designation of nursing students and their families: A randomized controlled trial. *The journal of Clinical and Translational Research*, Volumen (30): pp. 1513-1519.

- 2016.
- MINSAL. Preguntas frecuentes sobre donación y trasplante de órganos. Ministerio de Salud de Chile. 2020. Disponible en: <https://www.minsal.cl/donacion-y-trasplantes-de-organos-y-tejidos/preguntas-frecuentes/>
- Natt, N.; Klar, E.; Cheung, I.; Matharu, P. & Bordman, R. Increasing Organ Donor Registration in a Primary Care Clinic. *BMJ Quality Improvement Programme*. 2017.
- Naylor, K.; McKenzie, S.; Cherry, C.; McArthur, E.; Li, A.; K. MacCallum, M.; Kim, S.J.; Prakash, V.; Knoll, G. & Garg, A. Evaluation of a Hockey Deceased Organ Donation Awareness Campaign: A Population-Based Cohort Study. *Canadian Journal of Kidney health and disease*, Volumen (4): pp. 1-8. 2017.
- O' Carroll, R.; Haddow, L.; Foley, L. & Quigley, J. If you needed an organ transplant would you have one? The effect of reciprocity priming and mode of delivery on organ donor registration intentions and behaviour. *British Journal of Health Psychology*, Volumen (22): pp. 577-588. 2017.
- O'Carroll, R.; Quigley, J. & Miller, C. The effect of reciprocity priming on organ donor registration intentions and behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, Volumen (53), pp: 592-595. 2019.
- Organ and Tissue Authority. Progressing Australian organ and tissue donation and transplantation to 2021, the 2017-18 to 2020-21 strategy. Australian Government. 2017. Disponible en: [OTA 2017-18 Strategic Plan.pdf](#) (donatelife.gov.au)
- Pedder, C., Papadopoulos, C., Randhawa, G. & Asghar, Z. Research protocol: general practice organ donation intervention—a feasibility study (GPOD). *BCM*. 2018
- Reese, P.; Glanz, K.; Shah, A.; Mussell, A.; Levsky, S.; Shuda, L.; Shults, J. & Kassler, J. A Randomized Trial of Theory-Informed Appeals for Organ Donor Registration Using Internet Advertisements. *Kireports*, Volumen (5): pp. 2238-2245. 2020.
- Redmond, N.; Harker, L.; Bamps, Y.; St. Clair Flemming, S.; Perrman, J.; Thompson, N.; Patzer, R.; Williams, N. & Arriola, R. Implementation of a Web-Based Organ Donation Educational Intervention: Development and Use of a Refined Process Evaluation Model. *Journal of Medical Internet Research*, Volumen (19): pp. 1-14. 2017.
- Ríos, A.; Conesa, C.; Ramirez, P.; Galindo; P. J., Martinez, L.; Montoya, M.; Pons, J. A.; Rodríguez, M. & Padilla, M. Attitude toward deceased organ donation and transplantation among the workers in the surgical services in a hospital with a transplant program. *ElSevier*, Volume (37): pp. 3603-3608. 2005.
- Rodriguez, J.; Boger, M.; DuBay, D. & Fleishman, A. Increasing Organ Donor Designation Rates in Adolescents: A Cluster Randomized Trial. *AJPH*. Volumen (109): pp. 1273-1279. 2019.
- Salis, A.; Harper, H. & Sanders, M. Effect of persuasive messages on National Health Service Organ Donor Registrations: a pragmatic quasi-randomised controlled trial with one million UK road taxpayers. *BCM*, Volumen (19). 2018.
- Solar, S.; Ovalle, A.; Simian, M.; Escobar, J. & Beca, J. Tres factores que influyen en la actitud de las personas ante la donación de órganos. *Revista Chilena de Cirugía*, Volumen (60): pp. 262-267. 2008.
- Steenart, E.; Crutzen, R.; Candel, M. & K. de Vries, N. A web-based education program to encourage organ donation registration among lower-educated adolescents in the Netherlands: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *BCM*, Volumen (19). 2018.
- Steenart, E.; Crutzen, R. & K. de Vries, N. Implementation of an interactive organ donation education program for Dutch lower-educated students: a process evaluation. *BCM*, Volumen (20). 2020.
- Steenart, E.; Crutzen, R.; Candel, M. & K. de Vries, N. The effectiveness of an interactive organ donation education intervention for Dutch lower-educated students: a cluster randomized controlled trial. *BCM*, Volumen (20). 2019.
- Zamora, A. & Díaz, Y. Factores que inciden en la cultura de donación de órganos en Morelia, Michoacán: hacia una propuesta de política pública. *ISSN*, Volumen (12): pp. 98-119. 2017.

Dirección para correspondencia:

Natalia Herrera Medina

Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Tarapacá

Arica

CHILE

Correo Electrónico: natalia.herrera.medina@gmail.com

Recibido: 08-01-2021

Aceptado: 20-03-2021