



# **UNIVERSIDAD DE MURCIA**

## **DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA, PEDIATRÍA OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA**

Actitud hacia la Donación de Órganos de Cadáver  
entre la Población Latinoamericana Residente en España

**D. Juan Carlos Navalón Coronado  
2016**



**UNIVERSIDAD DE MURCIA**  
**DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA, PEDIATRÍA**  
**OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA**

**Actitud hacia la donación de órganos de cadáver entre  
la población latinoamericana residente en España**

D. Juan Carlos Navalón Coronado

2016





## **UNIVERSIDAD DE MURCIA**

Departamento de Cirugía, Pediatría, Obstetricia y Ginecología

### **TESIS DOCTORAL**

## **Actitud hacia la donación de órganos de cadáver entre la población latinoamericana residente en España**

Memoria presentada por D. Juan Carlos Navalón Coronado para aspirar al grado de Doctor en Medicina por la Universidad de Murcia, bajo la dirección de los Dres. D. Antonio Ríos Zambudio, y D. Pablo Ramírez Romero

Murcia, 2016



## **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera dedicar unas palabras a todas aquellas personas que me han ayudado en la realización de esta tesis.

Al Dr. Antonio Ríos, co-director de estas tesis. Gracias a él puede empezar este proyecto e interesarme por la donación. Destaco y agradezco su accesibilidad, paciencia, buen trato, interés y todos lo que me ha enseñado y es capaz de transmitir.

Al Dr. Pablo Ramírez, co-director de estas tesis, por su ayuda durante la redacción de esta tesis y también durante los años de residencia.

Al Dr. Parrilla. Es el ideal de cirujano que todo residente adopta como modelo a seguir. Aquí quiero señalar su preocupación constante por los pacientes y su apoyo a los residentes.

Al todos mis compañeros del hospital Vega Baja. Con su apoyo me han ayudado estos años a la redacción de esta tesis, y contribuyen a que el trabajo diario sea un placer.

A Lola Sánchez Gávez, por su inestimable ayuda administrativa. A Mariola Níguez, por ayudarme a conseguir mucha bibliografía.

A José Sánchez, por su apoyo, ayuda y colaboración en este proyecto.

A todas las asociaciones de inmigrantes latinoamericanos que han ayudado y colaborado en este proyecto, sin cuya ayuda esta tesis no hubiera sido posible.

Finalmente, se la dedico a mis amigos y a mi familia, lo más importante de mi vida.



# ÍNDICE



| <b>1.INTRODUCCIÓN</b>   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| <b>1.1 Inmigración latinoamericana en España</b>  | 15          |
| 1.1.1 La inmigración en España a principios del siglo XXI                                       | 15          |
| 1.1.2 Razones para emigrar a España   | 16          |
| 1.1.3 Política de inmigración en España   | 17          |
| 1.1.4 Convenios sobre migración con países latinoamericanos                                     | 18          |
| 1.1.5 Origen de los inmigrantes   | 18          |
| 1.1.6 Características sociodemográficas de los inmigrantes latinoamericanos en España           | 19          |
| 1.1.7 La inserción en el mercado laboral  | 22          |
| 1.1.8 Estabilidad documental. Inmigrantes no censados   | 23          |
| 1.1.9 Principales medidas estadísticas de la inmigración en España                              | 24          |
| 1.1.10 La inmigración en España tras la crisis  | 25          |
| <b>1.2 La organización nacional de trasplante (ONT)</b>   | 26          |
| 1.2.1 Características de la ONT   | 26          |
| 1.2.2 El modelo español de trasplante   | 27          |
| 1.2.3 Cooperación de la ONT con América latina. Exportación del modelo español a América latina | 28          |
| <b>1.3 Donación y trasplante de órganos en América latina</b>                                   | 30          |
| 1.3.1 Panorama social y económico de América Latina   | 30          |
| 1.3.2 El trasplante de órganos en América latina  | 31          |
| 1.3.3 Situación del trasplante en América latina por países                                     | 32          |
| <b>1.4 Donación y trasplante de órganos en España</b>   | 36          |
| 1.4.1 Situación del trasplante de órganos y la donación en España                               | 36          |
| 1.4.2 Donación de órganos en la población latinoamericana en España                             | 37          |
| <b>1.5 Actitud hacia la donación de órganos. Aspectos psicológicos</b>                          | 38          |
| 1.5.1 Actitud, comportamiento y donación de órganos   | 38          |
| 1.5.2 Medida de las actitudes   | 39          |
| <b>1.6 Actitud hacia la donación de la población latinoamericana</b>                            | 41          |
| 1.6.1 Actitud en sus países de origen   | 41          |
| 1.6.2 Actitud de la población latina en Estados Unidos  | 42          |
| 1.6.3 Actitud de la población latinoamericana hacia la donación en España                       | 46          |
| <b>1.7 Factores psico-sociales que influyen en la donación</b>                                  | 48          |
| 1.7.1 Variables socio-personales en relación con la donación de órganos                         | 48          |

|   |           |
|---|-----------|
| 1.7.2 Variables de Información General  | 54        |
| 1.7.3 Variables de interacción social y actividad pro-social  | 57        |
| 1.7.4 Variables de Religión   | 59        |
| 1.7.5 Variables de opinión sobre el cuerpo  | 61        |
| <b>2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO</b>   | <b>63</b> |
| <b>3. HIPÓTESIS DE TRABAJO</b>  | <b>67</b> |
| <b>4. OBJETIVOS</b>   | <b>67</b> |
| <b>5. MATERIAL Y MÉTODOS</b>  | <b>71</b> |
| <b>5.1 Diseño del estudio</b>   | <b>73</b> |
| 5.1.1 Características del estudio   | 73        |
| 5.1.2 Periodo de estudio  | 73        |
| 5.1.3 Población de estudio  | 73        |
| 5.1.4 Estimación del tamaño muestral  | 75        |
| 5.1.5 Estratificación de la muestra   | 77        |
| <b>5.2 Instrumento de medida</b>  | <b>80</b> |
| <b>5.3 Variables a estudio</b>  | <b>84</b> |
| 5.3.1 Conceptos generales hacia la donación de órganos  | 84        |
| 5.3.2 Determinación del perfil  | 84        |
| <b>5.4 Estudio piloto</b>   | <b>88</b> |
| <b>5.5 Procedimiento de recogida de datos</b>   | <b>89</b> |
| <b>5.6 Estadística</b>  | <b>90</b> |
| <b>6 RESULTADOS</b>   | <b>91</b> |
| <b>6.1 Complimentación del cuestionario</b>   | <b>93</b> |
| <b>6.2 Conceptos generales hacia la donación</b>  | <b>95</b> |
| 6.2.1 Opinión hacia la donación de órganos propios  | 95        |
| 6.2.2 Razones indicadas a favor de la donación  | 95        |
| 6.2.3 Razones indicadas en contra de la donación  | 96        |
| <b>6.3 Perfil psico-social de la población latinoamericana residente en España según su actitud hacia la donación</b> | <b>97</b> |
| 6.3.1 Variables socio-personales  | 97        |
| 6.3.2 Variables de conocimiento hacia la donación de órganos y el trasplante  | 104       |
| 6.3.3 Variables de interacción y conducta pro-social  | 108       |
| 6.3.4 Variables de religión   | 113       |
| 6.3.5 Variables de actitud hacia el cuerpo  | 115       |

|  |     |
|--|-----|
| <b>6.4 Análisis multivariante de los factores que condicionan la actitud hacia la donación</b> | 119 |
| 6.4.1. Variables incluidas en el análisis multivariante  | 119 |
| 6.4.2. Resultados del análisis multivariante   | 120 |
| <b>7. DISCUSIÓN</b>  | 123 |
| 7.1 Aspectos metodológicos   | 125 |
| 7.2 Actitud de los inmigrantes latinoamericanos hacia la donación                              | 127 |
| 7.3 Perfil psico-social hacia la donación y el trasplante de órganos                           | 131 |
| <b>8. CONCLUSIONES</b>   | 139 |
| <b>9. BIBLIOGRAFÍA</b>   | 143 |
| <b>10. ANEXO</b>   | 171 |
| 10.1 Publicaciones relacionadas con esta tesis   | 173 |
| 10.2 Abreviaturas  | 185 |



# **INTRODUCCIÓN**



## 1.1 INMIGRACIÓN LATINOAMERICANA EN ESPAÑA

### 1.1.1 La inmigración en España a principios del siglo XXI

Durante la década de los noventa del siglo XX y la primera década del siglo XXI los flujos migratorios en Europa cambiaron. Los países tradicionalmente exportadores de inmigrantes durante décadas, España, Italia y Grecia se convierten en países receptores de inmigrantes. Así, en el año 2003, estos tres países del sur de Europa (España, Italia y Portugal) acogieron a la mitad del saldo migratorio neto de toda la UE<sup>1</sup>.

Los primeros flujos estaban representados por europeos del norte de Europa en busca de un destino turístico o como residencia para disfrutar de largos periodos jubilación. Además hubo durante finales de los setenta y los años ochenta del siglo XX una inmigración de países del cono sur americano; se trataba de inmigrantes que huían de las dictaduras americanas. También hubo unas corrientes migratorias procedentes de Asia, Oriente medio y Guinea Ecuatorial. A partir de los años noventa del siglo XX comienza una inmigración de Perú, República Dominicana, Polonia y Marruecos. Pronto pierden intensidad, excepto la marroquí<sup>2</sup>. Los años noventa son calificados por los expertos como la “década de la inmigración marroquí”<sup>3</sup>. Los lazos históricos previos, las redes familiares y la cercanía explican la posición de Marruecos como cuenca natural de la inmigración que se dirige hacia España. Sin embargo a mediados de los noventa emerge con fuerza la inmigración procedente de América Latina.

España era, en el año 2006, el país de la Unión Europea (UE) que más población inmigrante acogía. Mientras que en el año 2000 el volumen de población inmigrante ni siquiera alcanzaba la cifra del millón (concretamente eran 923.879), conformando apenas el 2,3% del total de la población residente en España, en el año 2005 ya había 3.730.610 personas extranjeras afincadas en este país, cifra que viene a representar el 8,5% de la población<sup>1,4,5</sup>.

Históricamente los flujos migratorios de inmigrantes latinoamericanos se concentraban en países de América, sobre todo Estados Unidos. A finales de la década de los noventa, este flujo se diversifica, y comienzan a llegar de forma más creciente a Europa, sobre todo a España<sup>3,6,7</sup>. España pasó a ocupar el segundo puesto en la preferencia, por detrás de los Estados Unidos<sup>8</sup>. Según el Instituto Nacional de

Estadística, en 2007 la cifra de latinoamericanos representaba el 4% de la población<sup>4</sup>.

Así, considerando la población extranjera empadronada, podemos destacar que la inmigración europea ha pasado de conformar el 52% de la población inmigrante empadronada en el año 1998, al 36% en el año 2005, mientras que la latinoamericana ha pasado del 19% al 39% en el mismo periodo<sup>1</sup>.

### **1.1.2 Razones para emigrar a España**

En general se puede decir que los inmigrantes buscan una vida mejor y, en la mayoría de los casos, la razón es económica. Las reformas económicas de los años noventa en muchos países latinoamericanos y su fracaso llevaron a la crisis económica y tuvieron consecuencias sociales. En otros países la deriva política y las dictaduras fueron la razón. Los países afectados fueron Argentina, Bolivia, Ecuador, Perú, República Dominicana, Paraguay, Colombia y Venezuela, cuyos ciudadanos lideran las listas de inmigrantes en España<sup>8</sup>.

A finales de los años noventa la economía española experimenta un crecimiento notable y se crean ofertas de empleo. Los latinoamericanos tienen una opinión positiva de España, por lo que consideran la posibilidad inmigrar. Así, el crecimiento económico español, el idioma y las costumbres comunes atraen a los latinoamericanos<sup>8</sup>.

España era en el año 2007 el segundo país de la UE, por detrás de Suecia, donde los inmigrantes disfrutaban de más facilidades para acceder al mercado laboral<sup>9</sup>. Los permisos de trabajo eran renovables y los inmigrantes podían permanecer en el país buscando un nuevo trabajo, una vez que finalizara su contrato previo<sup>8</sup>.

Otra razón para emigrar a España es la mejor valoración y aceptación que la población española tiene hacia la población procedente de Latinoamérica (puesto que hay vínculos históricos y una mayor semejanza cultural, lingüística, religiosa, etc.) frente a otros grupos de inmigrantes que se perciben como más diferentes<sup>1,10</sup>.

Además, la población latinoamericana goza de ciertos privilegios a la hora de acceder a la nacionalidad española, sin que sea necesario, además, renunciar a la de origen, gracias a los acuerdos de doble nacionalidad. Estas razones explican que el 40% de la población nacida en el extranjero y nacionalizada española sea de origen latinoamericano<sup>1</sup>. Por otra parte, la existencia de un grupo importante de

descendientes de personas inmigrantes españolas que nunca perdieron la nacionalidad favoreció su regreso. Además, la posibilidad de obtener la nacionalidad española por residencia en un periodo de dos años y el establecimiento de acuerdos bilaterales entre España y varios países como Colombia (año 2001), Ecuador (año 2001) o República Dominicana (año 2002), favorecieron la inmigración<sup>6,11</sup>.

Por último, indicar que encontrar una cobertura social, buenas condiciones sanitarias y posibilidad de enviar remesas económicas a sus familiares constituyen razones adicionales para emigrar a España.

### **1.1.3 Política de inmigración en España**

En el Estado español no ha existido una política migratoria hasta fechas muy recientes. Así, la Constitución Española de 1978 sólo incluía un artículo sobre los derechos de los extranjeros (Artículo 13). Además, en su artículo 149 estableció que el Estado tiene competencia exclusiva en materia de nacionalidad, inmigración, emigración, extranjería y derecho de asilo.

La Ley Orgánica 7/1985, de 1 de julio, sobre Derechos y Libertades de los Extranjeros en España, fue llamada Ley de Extranjería y estuvo vigente hasta el 1 de febrero de 2000 cuando fue derogada. Con ella se pretendía controlar los flujos migratorios y se regulan los requisitos y condiciones para la estancia de extranjeros en España.

En enero del 2000 se aprobó la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, *sobre Derechos y Libertades de los Extranjeros en España y su Integración Social*. Con ella se regula la entrada y salida de los extranjeros extracomunitarios en el país, se establecen sus derechos, libertades y las distintas situaciones administrativas de los extranjeros (tránsito, estancia, residencia temporal o permanente etc), se tipifican las infracciones y se establece un régimen sancionador. Esta ley sigue vigente y fue modificada por las leyes orgánicas 8/2000, 14/2003 y 2/2009. Con la ley orgánica de 8/2000 el régimen sancionador se endureció. Con la Ley Orgánica 2/2009 se incorporaron las directivas europeas sobre inmigración<sup>12</sup>.

Hasta este momento el conjunto de la política de inmigración contenida en estas regulaciones puede ser resumida en torno a dos principios básicos:

- Un extranjero no puede permanecer en el territorio español sin la

correspondiente autorización administrativa o legal. Del incumplimiento de este principio se deriva la existencia de la categoría legal de irregularidad.

- La autorización de permanencia se otorga a aquellos extranjeros que pueden demostrar su viabilidad económica y social en España. Esta viabilidad se demuestra fundamentalmente por un ingreso estable, contratos de trabajo, autoempleo o disponibilidad de recursos.

#### **1.1.4 Convenios sobre migración con países latinoamericanos**

España ha firmado numerosos convenios sobre migraciones con países latinoamericanos: con Ecuador, Colombia y la República Dominicana en 2001 y con Perú en 2004. En el centro de estos acuerdos están las medidas para la regulación de la emigración laboral y para el control de la inmigración ilegal. El acuerdo más amplio de este tipo es el firmado en 2001 con Ecuador, ya que es el mayor emisor de emigrantes a España. El convenio preveía la regulación de la inmigración de carácter laboral y amnistiaba a los inmigrantes ilegales. Otro convenio es el que existe con Argentina, país que siempre jugó un papel político y económico especial para España. El convenio bilateral sobre migración, firmado hace más de 40 años, no se refiere a la emigración argentina sino a la española hacia Argentina. Perduran hasta hoy estrechas relaciones de parentesco entre ambos países. Actualmente, son los inmigrantes argentinos los que se benefician de los vínculos familiares con españoles. A la pasada emigración española se debe que, hasta hoy, numerosos argentinos tengan pasaporte europeo.

#### **1.1.5 Origen de los inmigrantes**

En la inmigración latinoamericana están representados prácticamente la totalidad de los países de América Latina, aunque con un peso y unas características desiguales.

Al comienzo de los años noventa hubo un mayor flujo de personas procedentes de Argentina (mayoritariamente hombres), Chile y Venezuela, países de los que emigraron durante el último cuarto del siglo un importante número de profesionales

de diversos niveles ante las condiciones sociopolíticas de sus países de origen. Se fueron añadiendo, en la última década del siglo XX, los procedentes de Perú y República Dominicana. Se trataba mayoritariamente de mujeres atraídas por las posibilidades de empleo en el servicio doméstico. Tras la firma, en 2001, de los correspondientes convenios se incrementa considerablemente la llegada de ecuatorianos y colombianos que, en el año 2008, son las dos nacionalidades mayoritarias. Así pues, a comienzos de los años noventa dominaban los inmigrantes procedentes de Argentina, Chile y Uruguay, que representaban más de un tercio del total, pero a partir de la primera década del siglo XXI son los procedentes de Ecuador y Colombia los dominantes y, en el año 2008, suponen el 34,31%<sup>13</sup>. La inmigración latinoamericana toma el relevo de la población africana (en su gran mayoría procedente de países del Magreb). Mientras que en 1996 ésta última suponía el 40% de la inmigración comunitaria, frente al 35,7% de la primera, en 2007 los ciudadanos latinoamericanos representaban casi la mitad de la población extranjera (el 46,3%) frente al 21% de los africanos<sup>14</sup>.

## **1.1.6 Características sociodemográficas de los inmigrantes latinoamericanos en España**

### **1.1.6.1 Sexo**

Tradicionalmente se ha considerado que la inmigración latinoamericana residente en España se caracterizaba por su feminización y juventud<sup>7</sup>, diferenciándose por la primera de estas características del resto de la inmigración que es predominantemente masculina (45,78% de los latinoamericanos son hombres, frente 58,93% en el resto de los inmigrantes)<sup>14,15</sup>. Por contra, los inmigrantes de origen africano tuvieron una proporción masculina del 68% en 2007 y 65,4% en 2010<sup>4</sup>. Los países con mayor índice de feminización son Brasil y República Dominicana con un 70%. Otros países latinoamericanos con importante presencia femenina son México, Perú, Venezuela, Colombia y Cuba<sup>16</sup>.

Las diferencias entre estos grupos pueden entenderse como producto de las relaciones de género y las pautas culturales dentro de las comunidades de origen, así como por los efectos del mercado de trabajo y las políticas migratorias de la sociedad

## *Introducción*

de destino. En España, la demanda de trabajadoras para el servicio doméstico y la política de cupos ha facilitado la feminización de los flujos procedentes de América Latina<sup>16</sup>. Sin embargo, la tendencia desde finales del pasado siglo ha sido a la disminución del peso de las mujeres, pues si bien su llegada no ha cesado de aumentar, lo ha hecho en menor medida que la de los hombres. En 1997 las mujeres representaban el 65% de la población latinoamericana que vivía en España, en 2001 el 56% y en 2008 el 54,22%. Las reagrupaciones familiares realizadas por las mujeres que habían emigrado en fecha más temprana y la demanda de mano de obra masculina por parte del mercado laboral español son algunos de los hechos que están en la base de estos cambios<sup>15</sup>.

El servicio doméstico constituye una de las principales fuentes de empleo para las mujeres inmigrantes<sup>17,18</sup>, donde hay mucha demanda debido al envejecimiento de la población y a que las mujeres españolas trabajan<sup>17</sup>.

### **1.1.6.2 Edad**

Respecto a la estructura por edad, la población latinoamericana inmigrante sigue las mismas pautas que tradicionalmente han caracterizado a la inmigración: predominio de población adulta joven, es decir, tanto en edad laboral como de procrear y bajas tasas de dependencia, especialmente de ancianos<sup>8</sup>. La presencia de mayores de 65 años es aún pequeña (inferior al 5%), pues de los que llegaron al principio pocos son lo que han llegado a esta edad; otra razón es el mayor arraigo territorial que tienen los mayores<sup>15</sup>. La gran mayoría de los inmigrantes latinoamericanos se encuentra entre los 16 y los 64 años, alcanzando el 86,23% del total, con una media de edad de 32 años (datos del 2007)<sup>8,14</sup>. La mayoría ha emigrado en busca de un trabajo mejor y nuevas oportunidades económicas. A partir del 2005 se observa una tendencia al incremento del grupo de 0 a 15 años y de los adultos jóvenes entre 16 y 25 años, es decir, hay una tendencia al rejuvenecimiento de la población latinoamericana con tarjeta de residencia debido, en parte, a las reagrupaciones familiares que han tenido lugar en los últimos años, que manifiestan la voluntad de afianzar los núcleos familiares y de permanecer en España<sup>15</sup>.

### **1.1.6.3 Estudios**

Entre los inmigrantes latinoamericanos la proporción de personas con educación

superior es baja. Sin embargo, la proporción de personas con estudios de nivel medio (formación profesional y bachillerato) es casi del 40%. Aproximadamente una cuarta parte de los latinoamericanos en edad de trabajar poseen educación básica (primaria). Finalmente, la proporción de personas con educación elemental (inferior a primaria) se encuentra entre el 20%<sup>14</sup>.

#### **1.1.6.4 Distribución geográfica**

La población latinoamericana está presente en todas las comunidades y ciudades autónomas españolas aunque no de forma homogénea, siguiendo las pautas de toda población inmigrante en busca de las mayores posibilidades de ofertas de trabajo. Hasta la crisis económica del 2008, los sectores que más ofertaban empleo eran la construcción, hostelería, restauración, servicios personales y agricultura<sup>15</sup>.

Seis comunidades autónomas aglutinan el 75% de los inmigrantes latinoamericanos (Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía, Canarias y Murcia). Murcia es la única comunidad donde predominan los hombres, quizá por la alta proporción de latinos que se dedican a la agricultura<sup>15</sup>. Madrid y Cataluña reúnen entre ambas el 45% de los inmigrantes latinos, en parte por la oferta en sector servicios y construcción, pero también por ser la puerta de llegada en avión a España. En las poblaciones del interior, despobladas por los flujos hacia las grandes ciudades, han logrado aumentar notablemente la población y, hasta la crisis, han constituido más de la mitad de la población inmigrante<sup>19</sup>. Las redes sociales facilitan un cierto efecto llamada que juega a favor de la concentración<sup>15</sup>. La concentración de inmigrantes en áreas geográficas muy concretas también se explicaría por la existencia por el denominado “efecto manada», según el cual las personas, cuando se hallan en su país de origen y carecen de información acerca de las posibilidades de progreso económico en el país de destino, tienden a migrar a aquellos lugares donde tienen constancia de que se han producido migraciones anteriores desde su lugar de residencia. De esta forma, la presencia de inmigrantes de una determinada nacionalidad incrementaría la probabilidad de que inmigrantes de un mismo origen se localizasen en el mismo lugar<sup>14</sup>.

Coincidiendo con la crisis de la construcción, ha habido un flujo de movilidad interna de los inmigrantes, redistribuyéndose en busca de trabajo<sup>20</sup>. En efecto, la disminución de la oferta de empleos conlleva una búsqueda que, en muchas ocasiones, obliga a desplazamientos. La movilidad interior de la población inmigrante

es mayor que la de la población española<sup>15</sup>, a pesar de que ésta también tiene tras la crisis unos índices altos de paro.

#### **1.1.6.5 Composición familiar y cohabitación**

Casi la mitad de los inmigrantes latinoamericanos (44,8%) están casados, y conviven con sus parejas. Este porcentaje es sensiblemente superior a la media de los inmigrantes.

Los inmigrantes tienden a convivir en pisos compartidos; aunque el colectivo latinoamericano no es el que más destaca en términos de personas por vivienda<sup>14</sup>.

#### **1.1.7 La inserción en el mercado laboral**

Los inmigrantes latinoamericanos en España han tenido un alto índice de ocupación, superior al de los inmigrantes no latinoamericanos y al de la población nativa española, llegando al 75,5% antes del 2010<sup>14</sup>.

Puede decirse que, en España, los inmigrantes no comunitarios tienden a ocupar puestos de trabajo poco cualificados, muchas veces temporales, estacionales o precarios, caracterizados por condiciones de trabajo muy deficientes y frecuentemente no bien remunerados, en mercados de trabajo secundarios. Las cifras muestran que casi el 50% de los latinoamericanos realizan trabajos no cualificados<sup>16</sup>.

Entre los trabajadores latinoamericanos, las principales ramas de actividad son el servicio doméstico, la hostelería, y la construcción. Los latinos, en el año 2004, tenían más peso en la hostelería que los africanos o europeos del este, probablemente por la facilidad del idioma<sup>16</sup>. La feminización de la inmigración latinoamericana en España incide en la elevada proporción de mujeres con alta laboral. El sector servicios es el que está claramente feminizado<sup>6,15</sup>. Los inmigrantes procedentes de Argentina, Colombia y Chile en décadas anteriores tienden a desempeñar trabajos más cualificados<sup>15</sup>.

Entre enero y julio de 2007, el 69,8% de los contratos de trabajo a latinoamericanos se registraron en el sector servicios, un 20,51% en la construcción, un 4,67% en la agricultura y apenas un 5,01% en la industria. Esta distribución también presenta algunas diferencias según los países de origen. Entre argentinos, brasileños, cubanos, colombianos, venezolanos, peruanos y dominicanos, el peso

relativo del sector servicios es superior, siendo el caso más elevado el de México. Ecuatorianos y bolivianos superan el porcentaje medio de contratos registrados en otros sectores, como son la construcción o la agricultura<sup>21</sup>.

### **1.1.8 Estabilidad documental. Inmigrantes no censados**

La población inmigrante latinoamericana ha tenido hasta el 2005 una gran proporción de irregularidad<sup>1,20</sup>. Así, el 88% de las personas bolivianas se encontraban en el Estado Español en condiciones de irregularidad, como también el 63% de las argentinas, el 55% de las ecuatorianas, el 50% de las colombianas, etc.<sup>1,15</sup>. Esta situación de irregularidad tan alta justificó el proceso de regularización iniciado en el 2005<sup>1</sup>. Los inmigrantes latinoamericanos se beneficiaron de la concesión de permisos de residencia, lo que, junto a los acuerdos con diversos países que dan prioridad en las contrataciones a las personas procedentes de los mismos, provocó el aumento de la población latinoamericana regularizada y que cuenta, por tanto, con los correspondientes permisos de residencia y trabajo<sup>15</sup>.

Así pues entre 1998 y 2008 se pasó de 130.203 latinoamericanos con permiso de residencia a 1.333.886. De este proceso se han beneficiado personas procedentes de todos los países latinoamericanos, siendo significativo que en la mayoría de los casos han duplicado, e incluso triplicado, sus efectivos, hecho en el que las reagrupaciones familiares han tenido mucha importancia<sup>15</sup>. Si se tiene en cuenta la diferencia entre los latinoamericanos que aparecía en la revisión del padrón de 2008 y los que según el Ministerio del Interior tenían la tarjeta de residencia en vigor, se puede calcular que en 2008-2009 la cuarta parte estaba jurídicamente en situación de irregularidad<sup>15</sup>.

Los inmigrantes latinoamericanos también tienen un importante peso entre los nacionalizados. De las 71.810 personas que obtuvieron la nacionalidad española en 2007 por residencia, el 79,87% eran de algún país de América Latina, con predominio de las mujeres<sup>15</sup>. Así, en el año 2008 el 21,25% de los inmigrantes nacidos en los diversos países de América Latina (488.515) poseían la nacionalidad española<sup>15</sup>.

### **1.1.9 Principales medidas estadísticas de la inmigración en España**

Es imposible precisar el número exacto de inmigrantes en España<sup>22,23</sup>. Sin embargo, se puede hacer una aproximación a partir de diferentes fuentes.

Una fuente de datos para estimar la población inmigrante son los permisos de residencia. Gestionada por el Ministerio del Interior/Ministerio de Empleo y Seguridad Social, es quizá una de las fuentes que más subestima el número de inmigrantes totales, sobre todo antes de los procesos de regularización, dado que antes del 2005, la mayoría de la población inmigrantes estaba en situación irregular<sup>1,15,20</sup>. Sin embargo, da un número exacto del total de inmigrantes en situación regular.

Otra fuente para estimar el número de inmigrantes en España es el censo de población. El censo de población tiene carácter estadístico y su objetivo es proporcionar información sobre el número y la distribución de las principales características demográficas y sociales. El censo de población ofrece una foto fija de la sociedad en el momento de su realización y no permite ningún tipo de actualización, a diferencia del padrón municipal. Una vez que han finalizado las operaciones de recogida y control censal, se eliminan de los datos censales los que permiten la identificación directa de las personas: nombre, apellidos y DNI (Documento Nacional de Identidad), pues estos datos no son necesarios para la explotación estadística y, además, su eliminación permite reforzar las medidas de protección del secreto estadístico<sup>4</sup>. El censo tiende a subestimar la cifra de inmigrantes<sup>20,24,25</sup>.

Otra fuente es el padrón municipal. Se revisaba cada cinco años. En 1996 se aprobó la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local, que establecía por primera vez el derecho y el deber de empadronamiento de todas las personas que residen en un municipio, independientemente de su situación legal. Las ventajas del empadronamiento eran obvias: además de ser independiente de la situación legal, servía para acreditar el tiempo residiendo en España en aras de obtener la regularización y para obtener ciertos beneficios sociales como la asistencia médica o la escolarización de los hijos. Además era obligatorio empadronarse. El registro en el padrón fue muy efectivo, pero se pasó del sub-registro de la población censada al sobre-registro, dado que muchos emigrantes, al desplazarse a otros municipios, se volvían a empadronar y no se daban de baja en los previos<sup>24,25</sup>.

El Padrón Continuo de la Población es un registro a partir de las altas y bajas

padronales que permite tener información continua sobre la población empadronada en España respecto al sexo, la edad y la nacionalidad con el máximo detalle territorial. Se revisa anualmente y está realizada por los municipios y gestionada por el Instituto Nacional de Estadística. Tiene carácter universal y anual y se puede disponer rápidamente de los datos. Sin embargo, tiene inconvenientes. Por un lado, al igual que el padrón municipal, sobreestima el número de inmigrantes por varias causas (imposibilidad de detectar todas las bajas, duplicaciones por movilidad externa o intercomunitaria, etc). Por otro lado, no todos los inmigrantes están registrados, como se demostró en los procesos de regularización del año 2005<sup>22,24</sup>.

Otra fuente de información inestimable es la que brindan las asociaciones y colectivos de inmigrantes<sup>25</sup>.

### **1.1.10 La inmigración en España tras la crisis**

Como consecuencia de la crisis económica global que se originó entre 2007 y 2008, la situación laboral y social en España cambia: las consecuencias más directas fueron un deterioro del entramado social y del mercado laboral. La economía entró en recesión y aumentó el paro. Las ofertas de trabajo disminuyeron, sobre todo en el sector de la construcción, lo que causó dificultades económicas en la población autóctona y la inmigrante. Como consecuencia, muchos inmigrantes decidieron volver a sus países de origen<sup>11</sup>.

La tasa de inmigración se reduce. Así, era de 13,03 (inmigrantes cada 1000 españoles) antes del 2009. En 2009 la tasa bruta se redujo a 8,47 para caer en 2012 a 6,50 y en 2013 a 6,03.

El número de extranjeros descendió en 2013 un 4% (202.193 personas) debido sobre todo a la emigración y a la adquisición de nacionalidad española, hasta situarse en 4.870.487<sup>4</sup>. Este descenso afecta principalmente a los extranjeros en Régimen General, en particular a los nacionales de Ecuador, Colombia, Marruecos, Bolivia y Perú. Mientras el colectivo de ciudadanos comunitarios y sus familiares, nacionales de terceros países, aumentó<sup>26</sup>. Por nacionalidades, el mayor descenso en términos absolutos se da entre la población ecuatoriana y la colombiana<sup>4</sup>.

Además, tras la crisis, los flujos migratorios cambiaron<sup>27</sup>. Se observa un redireccionamiento de los flujos con destino a la UE. Han aumentado las llegadas de

personas procedentes de Europa del Este (Bulgaria, Rumanía) a España, Italia y Portugal, países donde la presencia sudamericana tiene cierto peso. Mientras que, en 2001, Ecuador ocupaba el primer lugar en la entrada de personas a España por nacionalidad, ésta fue superada por ciudadanos de dos países del este de Europa, Bulgaria (en 2007) y Rumanía (en 2011). En 2011, si bien las entradas disminuyeron para todas las nacionalidades, el número de rumanos que llegaron a España excedió largamente a la de los sudamericanos<sup>27</sup>.

## **1.2 LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTE (ONT)**

### **1.2.1 Características de la ONT**

La ONT es un organismo técnico del Ministerio de Sanidad y Consumo, sin atribuciones de gestión directa y cuya misión fundamental es la promoción, facilitación y coordinación de la donación y el trasplante de todo tipo de órganos, tejidos y médula ósea. La ONT se crea por resolución de 27 de junio de 1980. Sin embargo no se llega a desarrollar una estructura física y dotación de personal hasta 1989<sup>28</sup>.

El objetivo principal de la ONT es la promoción de la donación y el consiguiente incremento de órganos disponibles para el trasplante. Actúa a modo de agencia de servicios para el conjunto del Sistema Nacional de Salud procurando el incremento continuado de la disponibilidad de órganos y tejidos para trasplante y garantizando la más apropiada y correcta distribución de los órganos obtenidos de acuerdo al grado de conocimientos técnicos y a los principios éticos de equidad que deben presidir la actividad trasplantadora. La distribución de los órganos según los principios de equidad es uno de los elementos clave<sup>28</sup>.

La ONT funciona como una oficina de ámbito nacional, de carácter mixto (se relaciona tanto con profesionales del trasplante como con la administración sanitaria). La ONT es una agencia oficial y es financiada por el estado. Tiene competencias sobre la obtención, distribución, promoción de la donación y trasplante

de órganos y tejidos. Sus actividades competen a todos los órganos sólidos, así como a células, tejidos progenitores hematopoyéticos y la terapia celular. Tiene una estructura descentralizada<sup>28</sup>.

### **1.2.2 El modelo español de trasplante**

El programa de donación de la ONT se basa en una red regional de profesionales de la salud que están a cargo del proceso de la donación de órganos<sup>29</sup>. Este programa ha incrementado la donación de 14 a 36 donantes pmp en 2014<sup>31</sup>. España es el país donde más se ha incrementado, a lo largo de los años, las tasas de donación, de forma significativa, progresiva y sostenida<sup>32</sup>.

Este programa se conoce internacionalmente como “Spanish Model of Organ Donation” o modelo español de trasplante. La red de coordinación de trasplante opera en tres niveles: nacional, regional y hospitalario. Los dos primeros niveles, (nacional y regional), subvencionados por autoridades centrales y regionales son la interconexión entre la esfera política y profesional sanitaria. En el tercer nivel está el coordinador hospitalario, figura clave del modelo. Éste es nombrado por el director del hospital, no por el jefe de la unidad de trasplante, aunque esté funcionalmente ligado a los coordinadores regionales y nacionales. La mayoría de los coordinadores hospitalarios suelen ser intensivistas, porque ellos participan activamente en el proceso de donación. La dedicación parcial les permite compaginar su trabajo de coordinador con el de su especialidad, tanto en pequeños hospitales como en los grandes<sup>32</sup>.

El hecho de que los coordinadores de trasplante dediquen el 10-50% aproximadamente de su tiempo al trasplante y la detección de pacientes permite identificar precozmente a los potenciales donantes<sup>33,34</sup>.

La oficina central de la ONT actúa como agencia que coordina y supervisa la distribución de órganos y el transporte. Maneja, asimismo, la lista de pacientes en espera de recibir un órgano, la estadística de trasplantes y proporciona información general y especializada para mejorar globalmente el proceso de la donación y el trasplante.

### **1.2.3 Cooperación de la ONT con América latina. Exportación del modelo español a América latina**

Durante la primera década del siglo XXI se ha producido en varios países de América latina un aumento de la donación<sup>30,31,35</sup>.

La ONT ha desarrollado una política muy activa de cooperación con América Latina en materia de donación y trasplantes, agrupada bajo el nombre de *Programa Alianza*, que ha dado sus resultados.

#### **1.2.3.1 Antecedentes: el proyecto SIEMBRA**

A mediados de los años noventa la ONT desarrolló, durante dos años (1994 y 1995) un programa de cooperación con países latinoamericanos que se denominó *Proyecto Siembra*. Se trataba de un máster en organización y gestión de trasplantes. Gracias a este proyecto hubo 30 profesionales sanitarios que tuvieron la ocasión de formarse durante 6 meses en hospitales con gran actividad transplantadora. Un buen número de profesionales ha seguido trabajando en este campo en sus respectivos países, alcanzándose en varios casos buenos resultados.

#### **1.2.3.2 Grupo Punta Cana**

En el año 2001 varios de estos médicos decidieron constituirse en un grupo específico de trabajo, junto con profesionales españoles, e iniciar una serie de actividades concretas con el objetivo de mejorar las tasas de donación y trasplantes en sus respectivos países. Así se creó un grupo, denominado *Grupo Punta Cana*, de profesionales de distintos países dispuestos a colaborar en proyectos comunes<sup>35</sup>. Con el tiempo se han unido mas países al grupo y de este modo están representados por coordinadores de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá Paraguay Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela<sup>30</sup>.

#### **1.2.3.3 La Organización Mundial de la Salud (OMS)**

La OMS aprobó en su asamblea mundial de mayo de 2004 una resolución en la

que se recomiendan acciones concretas de promoción y desarrollo de programas de donación y trasplantes con diversos fines. España, en íntima colaboración con la rama americana de la OMS, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha asumido la implementación de esta resolución en los países latinoamericanos. Los mecanismos a través de los cuales se ha emprendido esta cooperación se agrupan bajo el nombre de “Programa Alianza” y “Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante”.

#### **1.2.3.4 Programa Alianza. Constitución del Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante**

Entre el 31 de mayo y el 2 de junio de 2005 se celebró en Cartagena de Indias, dentro del programa de Cooperación Española de los Ministerios Españoles de Sanidad y Asuntos Exteriores, una reunión preparatoria de la Constitución de esta Red/Consejo, a la cual asistieron expertos oficialmente designados por sus gobiernos. En Noviembre de 2005, en el transcurso de la VII Conferencia Iberoamericana de Ministros de Salud celebrada en Granada, se aprobó la propuesta de creación de la “Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante” y se ratificó en la XV Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Salamanca en Octubre de 2005. Su misión era desarrollar la cooperación entre sus miembros en los aspectos organizativos, reguladores, de formación de profesionales éticos y sociológicos relacionados con la donación y el trasplante de órganos, tejidos y células. La Red consideró particularmente importantes los aspectos organizativos del trasplante con el objeto de hacer frente a la escasez de órganos y, asimismo, que la cooperación es imprescindible para lograr la máxima eficiencia. Todos los países están representados por un profesional de los trasplantes y/o los sistemas organizativos de donación designados por sus respectivos ministerios de salud. El consejo permanente actúa promoviendo recomendaciones, documentos de consenso y como organismo con capacidad para reconocer actividades docentes o de otro tipo, desarrollando actividades y programas específicos<sup>35</sup>.

Una de las funciones incorporadas a la Red ha sido el Registro Iberoamericano de Actividad de Donación y Trasplante, ya iniciado a través de la pagina web del Grupo Punta Cana<sup>30</sup> vigente. Esta actividad ha sido incluida en el “Registro Oficial de la Actividad de Donación y Trasplante del Consejo de Europa” y en su publicación oficial *Transplant Newsletter*, gestionados ambos por la ONT.

En el año 2005 la ONT, en colaboración con la Universidad de Barcelona y de

acuerdo con la Comisión de Trasplantes del Consejo Interterritorial, decidió el patrocinio y desarrollo de un Máster internacional en Donación y Trasplante de órganos, tejidos y células. Se pretendía completar la formación de los profesionales en materia de coordinación de trasplantes, dotándolos de una serie de instrumentos y recursos que favoreciesen su trabajo, facilitándoles el paso del conocimiento teórico al práctico, y apoyándose en el uso de las nuevas tecnologías de la información. Se trataba de aprovechar la enorme experiencia acumulada por el sistema español de trasplantes aplicándolo a la formación de profesionales de Latinoamérica<sup>35</sup>.

## **1.3 DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN AMÉRICA LATINA**

### **1.3.1 Panorama social y económico de América Latina**

Latinoamérica es el nombre aplicado a un conjunto de países que tienen en común una historia, cultura y lenguaje (español y portugués). Incluye un país en Norteamérica (México), un número de países en el istmo central de América y los países de América del Sur.

Es una vasta región donde hay países de amplísima extensión y población, y, por contra, otros países diminutos. El grado de desarrollo económico es altamente variable, teniendo algunos países como principales actividades económicas la agricultura y la ganadería, mientras que otros han alcanzado un grado considerable de industrialización<sup>36</sup>.

Los países latinoamericanos comparten lazos históricos, culturales, lingüísticos, religiosos e incluso étnicos, pero en Latinoamérica hay también una gran diversidad en varios aspectos, además del económico<sup>37</sup>.

Étnicamente, la población es una mezcla fundamentalmente de nativos indios precolombinos, europeos del sur (sobre todo España, Portugal e Italia), africanos y europeos del Norte. La influencia genética de la raza negra es marcada en los países del Caribe y Centroamérica (Cuba, República Dominicana, Colombia, Venezuela,

Brasil) y la de europeos del Norte es minoritaria, aunque destacable en países como Brasil, Argentina y Chile. Quizás debido a la diversidad étnica o por causas históricas o culturales, los países de América Latina, teniendo unas lenguas comunes, han resistido la unificación territorial durante siglos. Aunque política y militarmente la unificación no ha sido posible, sí tienen una identidad cultural similar y, en el terreno económico, varios mercados se han iniciado<sup>36</sup>.

Latinoamérica está considerada como un área importante de desarrollo, económico y social, aunque no todos los países se han desarrollado con la misma celeridad y, de hecho, hay una gran heterogeneidad en materia económica<sup>38,39</sup>.

Durante los años 2003-2012 hubo una fuerte expansión económica, con tasas de crecimiento mayores al 5%, muy por encima de los demás países emergentes y del G7. Sin embargo, en los años 2012-2014 las economías regionales experimentaron tasas de crecimiento relativamente bajas, de entre 2% y 2,5% del producto interior bruto (PIB)<sup>40,41</sup> y, aunque se espera un repunte para el 2015, no será suficiente para restaurar las anteriores tasas de crecimiento de la región. Además, el crecimiento promedio de la región se verá lastrado por la desaceleración de economías importantes como Argentina y Brasil<sup>40,42</sup>.

Durante la última década se han producido conquistas y avances sociales. Así, América latina logró sacar de la pobreza a más de 70 millones de personas y su clase media se expandía hasta representar más del 50% de la población. Educación, infraestructura, seguridad y servicios de atención a la salud de mejor calidad son ahora el núcleo de las demandas de la creciente clase media de la región<sup>40</sup>.

### **1.3.2 El trasplante de órganos en América latina**

Los inicios de la Trasplantología en la Latinoamérica se remontan a 1957, cuando se efectúa el primer trasplante de riñón en Argentina. Posteriormente se incorporaran Chile, Brasil, Uruguay y México y, en el transcurso de los años, se van integrando la mayoría de los países latinoamericanos con un desarrollo dispar.

Antes de 1995-1997, América latina había realizado 40.000 trasplantes de órganos en 25 años, 38.000 de los cuales eran riñones, aproximadamente el 10% de toda la actividad mundial hasta la fecha<sup>36</sup>.

Hasta 1997 la financiación de los gobiernos ha sido inconstante: en la mayoría de

## *Introducción*

casos se limitaba a redactar leyes que favorecieran el trasplante, al pago total o parcial de la medicación inmunosupresora, y, en algunos países, la financiación de los registros de trasplante con el sufragio del proceso de obtención de órganos<sup>36</sup>.

Durante la década de los 90, y en años posteriores, se produce un cambio espectacular en materia de trasplantes debido a muchas causas, entre las que se pueden destacar:

- Un gran esfuerzo e interés por parte de los profesionales de la salud y políticos latinoamericanos en mejorar un tratamiento del que ya contaban con cierta experiencia, que suponía la mejoría de la calidad de vida y la salvación de vidas humanas en determinados enfermos.
- El desarrollo económico y social en América Latina<sup>36</sup>.
- El estudio de otros modelos de trasplante que habían dado buenos resultados desde su implantación.
- La formación de profesionales en materia de trasplantes<sup>35,43</sup>.
- La formación de Organizaciones y Sociedades de Trasplante a Nivel Nacional y supranacional, como la Red Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante (RCIDT) y la Sociedad de Trasplante de América Latina y el Caribe<sup>44</sup>.
- El aumento de trasplantes renales y el inicio de programas de trasplante extrarrenal, en aquellos países que no tenían<sup>45</sup>.

Sin embargo muchos problemas persisten y hay un largo camino por recorrer<sup>46</sup>. Se aduce que la falta de recursos, organización y educación son las principales causas<sup>47</sup>. En otras ocasiones, el marco legal que ampara el trasplante no es completo o adolece de lagunas importantes<sup>48</sup>.

### **1.3.3 Situación del trasplante en América latina por países**

Latinoamérica ha tenido unas tasas de donación bajas<sup>31</sup>. Así, durante los años 90 las tasas de donación fueron muy bajas, y apenas superaban los 10 donantes cadáver pmp, estando muchos países por debajo de los 5 pmp. Antes del periodo 200-2005 la donación se basaba en su mayor parte en la donación renal procedente de donante

vivo. A partir de ese periodo se incrementa la donación cadavérica, siendo en la actualidad la mayoritaria. Hay una gran heterogeneidad en las tasas de donación cadavérica. Puerto Rico y Uruguay tienen la tasa de donación más alta de Latinoamérica (Puerto Rico tuvo 26,30 donantes pmp en 2012 y Uruguay 18,3 donantes pmp en 2013). Le siguen Argentina y Brasil, con 13,46 y 13,20 donantes pmp, respectivamente (Tabla 1 y Figura 1).

**Tabla 1. Datos sobre donación y trasplante en los países de América Latina.**

|                | TDC   | TDV   | TR total<br>(proc vivo) | TC    | TH<br>(proc vivo) | TC   | TPa  | TP    | RF<br>(%) |
|----------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------------------|------|------|-------|-----------|
| España         | 35,12 | 8,59  | 54,15 (8,1)             | 46,05 | 23,19 (0,49)      | 5,28 | 1,95 | 6,05  | 14        |
| Mexico         | 3,71  | 16,67 | 22,94 (16,61)           | 6,33  | 1,25 (0,06)       | 0,37 | 0    | -0,01 |           |
| Guatemala*     | 0,4   | 5     | 5,8 (5)                 | 0,8   | -                 | -    | -    | -     |           |
| El Salvador    | 0     | 6,7   | 6,7 (6,7)               | 0     | 0                 | 0    | 0    | 0     |           |
| Honduras*      | 0,5   | -     | 0,5 /-                  | -     | -                 | -    | -    | -     |           |
| Nicaragua      | 0     | 1,8   | 1,8 (1,8)               | 0     | 0                 | 0    | -    | 0     |           |
| Costa Rica     | 4,66  | 13,15 | 21,21 (12,73)           | 8,48  | 1,48 (0,42)       | 0,21 | -    | 0,21  |           |
| Panamá         | 3,29  | 4,57  | 15,71 (4,57)            | 11,14 | 2,57 (0)          | 0    | 0    | 0     |           |
| Cuba           | 8,3   | 1,8   | 11,4 (1,8)              | 9,6   | 1,9               | 0,2  | -    | -     | 17,5      |
| Puerto Rico    | 26,30 | 0,75  | 24,75 (0,75)            | 24    | 5,25              | 1,5  | 3    | 0     |           |
| Rep Dominicana | 1,83  | 2,80  | 5,3 (2,8)               | 2,5   | 0,43 (0)          | 0,1  | 0    | 0     |           |
| Venezuela      | 3,71  | 3,02  | 12,34 (2,82)            | 9,52  | 0,23 (0,2)        | 0    | 0    | 0     | 28,94     |
| Colombia       | 7     | 2,5   | 14,7 (2,2)              | 12,5  | 4,08 (0,28)       | 1,7  | 0,08 | 0,17  | 36,9      |
| Ecuador        | 4,34  | 1,65  | 8,76 (1,51)             | 7,25  | 1,92 (0,13)       | 0    | 0,07 | 0     | 25,9      |
| Perú           | 3,2   | 0,4   | 6,1 (0,4)               | 5,7   | 0,9 (0)           | 0,3  | 0,01 | 0,1   | 80        |
| Bolivia        | 1,4   | 4,1   | 7,9 (4,1)               | 0     | 0                 | 0    | 0    | 0     | 81,1      |
| Brasil         | 13,2  | 7,9   | 28,5 (7,2)              | 21,30 | 9 (0,7)           | 1,4  | 0,7  | 0,4   | 44        |
| Chile          | 6,43  | 0     | 10,93 (0)               | 10,93 | 4,31 (0)          | 1,93 | 0    | 31    | 50        |
| Argentina      | 13,46 | 10,16 | 30,17 (9,47)            | 20,7  | 8,33              | 2,36 | 1,82 | 0,75  | 41,1      |
| Uruguay        | 18,3  | 3,6   | 35,05 (3,35)            | 31,7  | 7,62 (0,3)        | 1,52 | 1,22 | 0     | 5         |
| Paraguay       | 3,88  | 1,67  | 2,84 (0,6)              | 2,24  | 0                 | 1,05 | 0    | 0     | 47        |

\* Datos procedentes de IRODAT (International Registry on Organ Donation and Transplantation, [www.irodat.org](http://www.irodat.org)), Registro del Grupo Punta Cana para la donación y el trasplante ([www.grupopuntacana.org](http://www.grupopuntacana.org)) e International Figures of Donation and Transplantation. Todos los datos son del año 2013, (con algunas excepciones, Perú, Bolivia, Paraguay, Venezuela, Cuba, Honduras y Guatemala, por falta de actualización de datos).

Las cifras se expresan en pmp (por millón de población). TDC : Tasa de donación cadavérica en donantes TDV: Tasa de donación procedente de donantes vivos. TR: tasa de trasplante renal total. Entre paréntesis se indica la tasa de trasplante renal procedente del donante vivo. TC: Tasa de trasplante cardiaco. TH: tasa de trasplante de hígado. Entre paréntesis se indica la tasa de trasplante hepático de injerto procedente de donante vivo. Tpa: Tasa de trasplante de páncreas. TP: Tasa de trasplante pulmonar. RF: Proporción de denegación familiar del consentimiento hacia la donación de órganos cadavéricos.

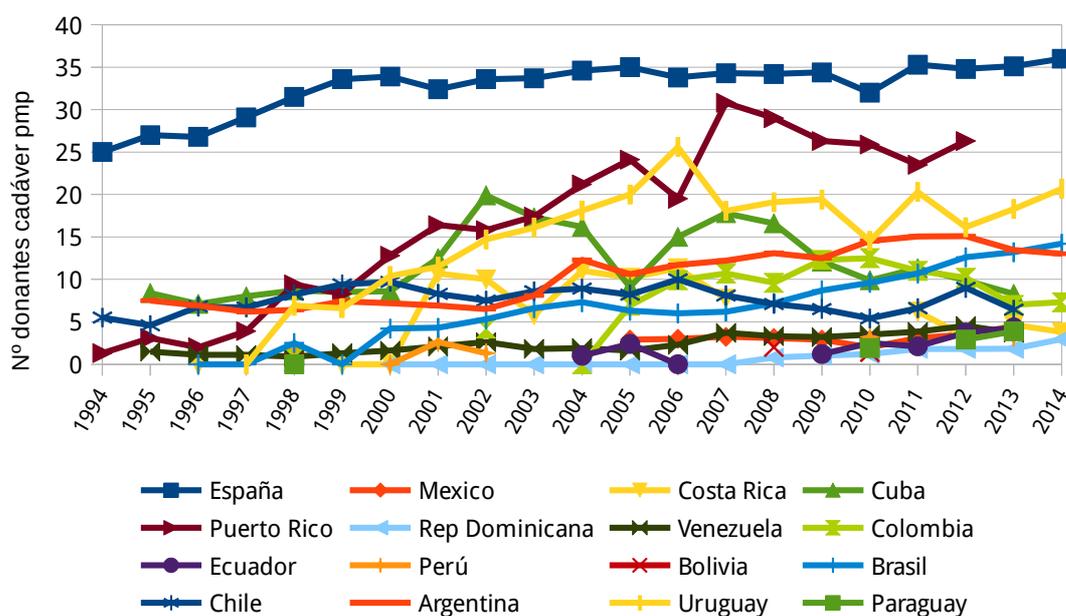
Figura 1. Estados de Latinoamérica con sus tasas de donación cadavérica en 2013\*.



(Fuente: IRODAT International Registry an Organ Donation and Transplantation y grupo Punta Cana de Trasplante. Cifras en donantes/pmp). \*Los datos marcados con asterisco no son del 2013 por no existir datos de ese año en las fuentes consultadas.

La tasa de donación cadavérica en los países de América latina ha aumentado en los últimos 20 años, debido, en parte, a la asimilación del modelo español de trasplante<sup>35,49</sup> (Figura 2). En algunos países el incremento ha sido claro, mantenido y constante, como en Puerto Rico y en Uruguay.

**Figura 2. Evolución de las tasas de donación en España y América latina**



México, Venezuela, Perú, Bolivia y los países centroamericanos (excepto Puerto Rico y Cuba), tienen unas tasas de donación pobres y apenas han mejorado. Costa Rica tuvo un aumento notable de la donación entre los años 2001-2006 para descender después. En general la tasa de donación de estos países no alcanza las 4-5 donaciones cadavéricas pmp. Perú, Bolivia y algunos países centroamericanos tienen el problema de mantener actualizados los datos sobre el trasplante<sup>31</sup>.

La proporción de rechazo familiar es muy alta en general, dependiendo de los países<sup>50,51</sup>. Las más altas corresponden a Bolivia y Perú (hasta 80%) y los países centroamericanos. Sin embargo, sigue siendo alta en general en toda Latinoamérica, con una notable excepción, Uruguay con 13% en 2012 y 5% en 2013<sup>30</sup> (según el registro de Punta Cana), aunque otras fuentes indican cifras más altas<sup>50</sup>. Cuba tiene

entre el 13 y 38,25% de negativas familiares, según diversos estudios<sup>52</sup>.

Algunos estudios sobre actitud indican actitudes positivas entre el 60%-90%<sup>75-86</sup>, similares a las descritas en países occidentales. En otros, la actitud no es tan favorable<sup>87,350</sup>.

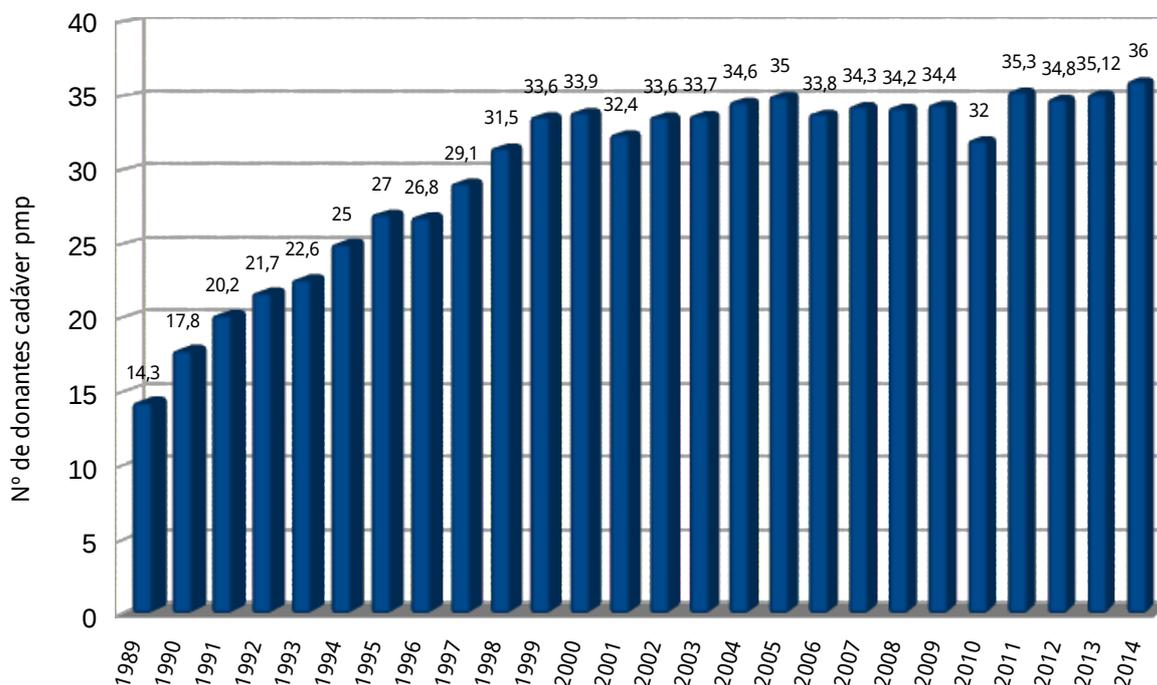
## **1.4 DONACIÓN y TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN ESPAÑA**

### **1.4.1 Situación del trasplante de órganos y la donación en España**

España es el país con la tasa de donación más alta del mundo (35,12 pmp en 2013). Lidera la clasificación mundial por países en cuando a donación de órganos procedentes de cadáver durante más de 15 años (excepto un año, en 2012 donde Croacia se situó por delante<sup>31</sup>). En varias provincias se superaron los 50 donantes pmp : La Rioja con 55,9 donantes pmp, Cantabria con 55,8 pmp y Castilla y León con 52,8 pmp. En Asturias y el País Vasco se superaron los 40 donantes pmp<sup>53</sup>. La tasa de donación cadavérica en 1989 fue de 14,3 donantes pmp y desde entonces se ha ido incrementando (Figura 3).

La proporción de rechazo familiar a la donación se mantiene entre el 15-16%. En el año 2013 fue del 15% y se mantiene estable<sup>53</sup>.

Figura 3. Evolución de la tasa de donación cadavérica en España.



#### 1.4.2 Donación de órganos en la población latinoamericana en España

No se sabe qué tasa de donación tienen los inmigrantes latinoamericanos en España. A este respecto, no existen datos publicados. No obstante, se disponen de escasos datos sobre proporción de rechazo familiar a la donación de órganos de un familiar entre los inmigrantes en España. Así, Santiago et al.<sup>54</sup> (n=90) publican que el 29% de los donantes extranjeros en su área tenían origen latinoamericano. Aunque no especifican cuál es la proporción de rechazo entre los latinoamericanos, ésta fue, en la población extranjera, del 40% y se redujo al 7,1% tras mejorar las habilidades comunicativas.

Frutos et al.<sup>55</sup> (n=452) comunican que el 26,1% de los donantes de su área son de origen extranjero y, entre los latinoamericanos, la proporción de rechazo familiar hacia la donación fue del 13,6%. Entre la población española, la denegación del consentimiento para donar los órganos de un familiar fue del 15% en 2013<sup>53</sup>.

## **1.5 ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS. ASPECTOS PSICOLÓGICOS**

### **1.5.1 Actitud, comportamiento y donación de órganos**

La psicología aplicada al cambio de actitudes y comportamientos tiene especial interés en el campo de la donación de órganos, bien para investigar los factores psico-sociales que influyen y la determinan, como para diseñar campañas de promoción, de forma que ejerzan una influencia positiva en los receptores de la información.

#### **Definiciones**

##### **Actitud:**

- Por actitud se entiende un estado de disposición psicológica, adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinados estímulos<sup>57</sup>.
- Disposición de ánimo manifestada de algún modo<sup>58</sup>.

##### **Opinión:**

- Idea, juicio o concepto que una persona tiene o se forma acerca de algo o alguien<sup>59</sup>.
- La opinión es la actitud expresada en palabras<sup>60</sup>.

##### **Conducta:**

- Manera de comportarse una persona en una situación determinada o en general<sup>59</sup>.
- Manera con que los hombres se comportan en su vida y acciones<sup>58</sup>.

El trasplante de órganos es una realidad clínica. La principal limitación del trasplante es la escasez de órganos, pues limita su actividad y conlleva que muchos pacientes no puedan beneficiarse del tratamiento<sup>132</sup>. La obtención de órganos de

cadáver se deriva de una decisión personal o familiar, decisión que está mediatizada por diferentes factores psico-sociales<sup>69,132,202</sup>. Dada la importancia de este tema, sólo pocos años después de los primeros éxitos con los trasplantes, diversos autores iniciaron el estudio de los factores psico-sociales que influían en la donación<sup>70,132,138,160,202,308</sup>.

Los psicólogos sociales han estudiado la relación entre opinión, actitud y conducta<sup>60,61,66,67,68</sup>. Si consideramos que se interrelacionan, podríamos decir que, como norma general, las actitudes sociales sirven como indicadores o predictores de la conducta y, por tanto, el cambio de las mismas es indispensable para modificar el comportamiento. De ahí la importancia de analizar la actitud de la población hacia la DTO como paso previo al diseño de programas de intervención<sup>134</sup>. Teniendo en cuenta que la actitud se puede expresar a través del lenguaje como una determinada opinión hacia un tema, se consideran opiniones y actitudes como variables que interactúan entre sí. Así, resulta de interés analizar la actitud hacia la DTO a través de la opinión expresada hacia este tema. Se puede asumir que cuando cambia una opinión, existe la posibilidad de que la actitud mediatizada por esa opinión cambie igualmente.

### **1.5.2 Medida de las actitudes**

Medir es inherente a todas las ciencias, y la Psicología no es una excepción<sup>62</sup>. Thurstone<sup>63</sup> publicó en 1928 que “las actitudes pueden medirse”. El mismo Thurstone ideó una herramienta de medición de actitudes, a las que se añadirían las ideadas por Likert, Guttman y Osgood. La medición de actitudes es uno de los pilares básicos de investigación en la psicología social. Tuvo gran interés la investigación en este campo, pues permitía obtener una información muy práctica. Así pues, las investigaciones de los psicólogos sociales pronto fueron aplicadas a la mercadotecnia, sobre todo en un país como Estados Unidos con un gran consumo y gran competencia empresarial. Las encuestas de opinión se han aplicado frecuentemente en los sondeos de intención de voto<sup>340,341</sup>.

Aunque hay muchas formas de medir las actitudes (directas o indirectas, técnicas de comunicación, técnicas de observación, etc.) las técnicas más empleadas en psicología e investigación de mercados son las directas, mediante encuestas de opinión<sup>64</sup>.

Las encuestas de opinión tienen una serie de ventajas. Tienen un costo relativo

## Introducción

bajo, se pueden obtener datos y conclusiones rápidamente, tras un procesamiento de los datos; se pueden emplear en casi cualquier tipo de población; se pueden estandarizar los datos para su empleo posterior; la información que ofrecen es bastante exacta, si se diseña y aplica bien el cuestionario. Además, la aplicación de un cuestionario escrito, auto-informado y anónimo tiene ventaja sobre la entrevista telefónica: menor sesgo de selección, menor influencia del encuestador sobre el encuestado.

Por otra parte, también presentan una serie de desventajas y limitaciones: requiere un buen diseño del cuestionario y habilidad en su aplicación. Además, una característica de las actitudes es que, en sí mismas, no son directamente observables, sino que son una variable latente que inferimos a través de la conducta o de las declaraciones verbales de las personas, lo cual dificulta el proceso de medida. Otro impedimento de la medida de las actitudes es el hecho de que si el individuo sabe que se sienten observadas pueden modificar sus respuestas o comportamientos en función de lo que considera socialmente deseable o lo que cree que espera el investigador de él. Éste fenómeno es conocido como reactividad. Además, muchos encuestados tienen diferencias en cuando a la conciencia de sus estados internos: no saben cuál es realmente la opinión o actitud hacia determinado asunto<sup>65</sup>.

Un cuestionario cuestionarios, como todo instrumento de medida, debe ser:

- Objetivo.
- Válido: capaz de cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado.
- Sensible, capaz de medir cambios en los individuos y en éstos a lo largo del tiempo.
- Fiable: que tenga precisión, ausencia de errores de medida, es decir, que tenga un grado de consistencia y estabilidad de las puntuaciones obtenidas a lo largo de sucesivos procesos de medición.
- Exacto: que el valor medido se encuentre lo más próximo al valor real.
- Aceptable por parte de entrevistadores, encuestados, investigadores.
- Aplicable a la población encuestada.

## **1.6 ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE LA POBLACIÓN LATINOAMERICANA**

### **1.6.1 Actitud en sus países de origen**

La actitud hacia la donación de órganos propios de la población latinoamericana en sus países de origen se desconoce realmente. Son escasos los trabajos publicados al respecto. Además, algunos son realizados en pequeñas muestras de aproximadamente 200 personas. No todos los resultados concuerdan, pero la actitud de la población en Latinoamérica podría ser buena.

Domínguez et al.<sup>74</sup> describen una buena actitud entre la población puertorriqueña: un 75.2% donaría sus órganos al morir, aunque la cifra baja al 62,1% cuando se trata de donar los órganos de un familiar.

En México, Zepeda-Romero et al.<sup>75</sup> describen una buena actitud hacia la donación en una muestra de 400 personas, con una actitud positiva en un 66%, que disminuye al 29% cuando se trata de donar los órganos de un familiar. En su estudio, el 40% de los que se negarían a donar lo harían por miedo a la mutilación del cuerpo. En México, también Razo et al.<sup>76</sup> encuentran una actitud positiva entre los encuestados (n=49): el 77,55% se mostró favorable a la donación, pero sólo el 36,73% lo había comentado con familiares o amigos. Ríos et al.<sup>77</sup> describen una actitud positiva hacia la donación en el 77% de los asistentes sanitarios mexicanos encuestados en su estudio

En Cuba, Abdo et al.<sup>78</sup> (n=200) describen una buena disposición hacia la donación, con un 81% de intención de donar. El 66% se muestra dispuesto a donar los órganos de un familiar.

En Colombia, Castañeda-Millán et al.<sup>79</sup> encuentran que el 90,6% de los encuestados (n=600) donaría sus propios órganos. Sin embargo, sólo el 37,98% ha comunicado a la familia su intención, el 95,36% no ha recibido información sobre donación y el 34,98% tiene un concepto desfavorable sobre el modelo de trasplantes colombiano.

En Brasil, la intención de donar es buena. En el estudio de Barcellos et al.<sup>80</sup> (n= 3159), el 52% de los sujetos encuestados se muestra favorable hacia la donación; en

## *Introducción*

el trabajo de Abbud-Filho et al.<sup>81</sup> (n=573), el 63% de los encuestados y en el de Cohelo et al.<sup>82</sup>,(n=1000) el 87,8%. Abbud Filho et al.<sup>83</sup> hallan entre los profesionales de salud (n=122) una intención de donar en el 93% de ellos.

En Chile, Martínez et al.<sup>84</sup> realizan una encuesta de opinión en Santiago (n=421). Hallan una actitud positiva hacia la donación en el 80,2% de la población. En cambio, si se trata de los órganos de un familiar, sólo el 53,1% donaría. En ese mismo país, Bustamante et al.<sup>85</sup> (n=294) hallan que el 27,9% estaba registrado como donante y un 69,4% de aquellos que no estaban registrados tenían una actitud positiva hacia la donación; la mayoría de encuestados no se consideran suficientemente informados sobre donación y trasplantes. Rojas et al.<sup>86</sup>, en Chile también, realizan 264 encuestas en la región de los Ríos. El 75% de los encuestados estaría dispuesto a donar sus órganos al fallecer. Encuentran como principal causa para no donar la cuestión religiosa en un 31% y, entre ellos, más de la mitad profesaban la religión evangélica y el 37% la católica.

Sin embargo, en Buenos Aires, Argentina, Kornblit et al.<sup>87</sup> hallan una intención de donar de sólo el 26,49% y una actitud negativa en el 59,65% de encuestados. La principal razón aducida para no donar fue la falta de información y el temor al tráfico de órganos en un 27,48%, seguido por el miedo a la mutilación y los motivos religiosos.

En Perú, Méndez et al.<sup>350</sup> describen una actitud negativa hacia la DTO en el 35% del personal paramédico encuestado y en el 62,2% de un grupo de 2000 estudiantes encuestados.

### **1.6.2 Actitud de la población latina en Estados Unidos**

Existen estudios en Estados Unidos porque la inmigración latina en ellos ha sido considerable e influyente. Varios de ellos estudian a la comunidad afroamericana e hispana, sus actitudes hacia la donación y los factores psico-sociológicos y culturales que lo determinan. Los estudios entre afroamericanos precedieron en el tiempo al de los latinos, si bien a partir de los noventa se fueron incrementando en los últimos<sup>88</sup>. Los estudios sobre actitud hacia la donación no son tan abundantes y, en varios, su metodología de entrevista es la encuesta telefónica, la cual tiene sus ventajas e inconvenientes. Además, en algunas se comunican proporciones de respuesta de entre el 40-55%, lo cual hace dudar del valor real de la intención de donar de la

población a estudio<sup>89</sup>.

Los estudios sobre donación indican que la población latina y afroamericana en Estados Unidos tienen menor tasa de donación y mayor proporción de rechazo familiar que la población blanca.

Macnamara et al.<sup>89</sup> comunican los resultados de la encuesta realizada por la Gallup Organization, en 1992-1993. Realizan un estudio entre 6,080 sujetos, de los cuales 566 eran hispanos, y 634 afroamericanos. Las encuestas se realizaron vía telefónica. Aunque el estudio tiene el inconveniente de que sólo accedió a responder el 45% de la muestra, supone uno de los mayores estudios realizados en aquel país. La actitud entre los latinos es peor que la de la población blanca nativa, y mejor que la de la población afroamericana (31,2% frente al 42,9 y 22,6%, respectivamente). Sin embargo hay que matizar que, en el estudio, entre los blancos de la muestra había mayor porcentaje de personas con estudios universitarios, que habían recibido información sobre trasplantes y donación y que comprendían el concepto de muerte cerebral.

Curiosamente en la encuesta Gallup<sup>90</sup> en 1985 el 86% de los angloamericanos y el 76% de los hispano-mexicanos estaban dispuestos a donar sus órganos.

Siegel et al.<sup>91</sup> realizan un estudio entre la población latinoamericana en Arizona. Comunican que el 45,9% de los latinos (51% de los que prefieren la encuesta en inglés y el 42,6% de los latinos que prefieren el español) donarían sus órganos, aunque la mayoría no sabría cómo registrarse. Las encuestas se realizaron vía telefónica y sólo hubo un 43,6% de respuestas, lo que indica que la actitud hacia la DTO entre la población latina en Arizona podría ser peor. Breiktkoft et al.<sup>92</sup> estudian la actitud hacia a DTO en mujeres latinas, y describe una actitud positiva en un 51% de ellas.

Los factores que determinan una actitud negativa entre la población latina pueden ser diversas, pero profundamente relacionadas con su cultura y creencias. Las tasas de donación son superiores en blancos que en afroamericanos y latinos<sup>88,93</sup>. Además, los latinos muestran más desconocimiento sobre la donación y el trasplante que los blancos. Así mismo hablan menos con los familiares sobre la donación, muestran más desconocimiento sobre la muerte encefálica y desconfían más en el cuerpo médico, pues piensan con menos frecuencia que el médico hizo todo lo que pudo por el paciente antes de ofrecer la posibilidad de donar órganos<sup>89</sup>. Desconocen también en mayor proporción que no hay gastos por el acto de donar. Los latinos

## Introducción

tienden a creer que los ricos tienen más posibilidades de ser trasplantados<sup>94</sup>. Los latinos muestran más miedo por la mutilación del cuerpo. A todo ello hay que sumar las diferencias lingüísticas, en el caso de los latinos, que suponen una barrera idiomática que impide una buena comunicación entre sanitarios y familiares, además de cuestiones religiosas y supersticiones<sup>92-96</sup>. Los latinos tienen los mismos miedos y temores hacia la donación que la población afroamericana<sup>97</sup>.

La proporción de latinos que hablan de la donación y el trasplante en el seno familiar parece ser baja (26%), lo cual es clave fundamental que explica la baja donación en latinos<sup>88,89,98</sup>. La renuencia a hablar sobre la muerte impide la comunicación familiar y que la familia sepa qué intención tiene el sujeto respecto sus órganos. La mitad de los latinos con intención de donar comunica su decisión a la familia<sup>89,96,99</sup>. Según Mcnamara et al.<sup>89</sup>, los latinos discuten menos con la familia sobre donación (26%), que los negros (33%) y blancos (41%), siendo los que más incómodos se sienten al hablar sobre la muerte. Haber hablado sobre la donación con los familiares incrementa las posibilidades de donar.

Los latinos tienen una conducta más emocional y dramática durante el duelo, lo cual puede dificultar, junto con la barrera idiomática, el proceso de aproximación a la familia<sup>88, 98</sup>.

Un factor muy importante que influye negativamente en el proceso de donación es la falta de información. En el estudio Gallup<sup>89</sup> se demostró que los latinos y afroamericanos habían estado expuestos a menor información sobre donación y trasplantes. Siegel et al.<sup>91</sup> publican que, en EEUU, el 38% de los latinos encuestados que estarían dispuestos a hacerse el carnet de donante no saben cómo hacerlo. Un bajo nivel de estudios se ha asociado a una peor actitud hacia la donación entre los latinos<sup>94</sup>.

La religión es un variable que ejerce su influencia. A pesar de que la Iglesia Católica y otras iglesias cristianas están a favor de la donación, muchos latinos desconocen la postura oficial de la Iglesia al respecto<sup>92,98,100,101</sup>. Los hispanos que tienen una influencia religiosa en sus vidas son menos propensos a donar<sup>94,102</sup>. Alvaro et al.<sup>103</sup> hallan peor predisposición a donar entre los latinos que creen que su religión está en contra de la donación.

La barrera idiomática es otra de las causas por la que los latinoamericanos donan menos en Estados Unidos, puesto que impide la comunicación. En encuestas sobre

donación, los latinos que prefieren el español como idioma para realizar la entrevista, tienen una actitud hacia la donación más negativa<sup>91,103</sup>.

La percepción de desigualdad en la atención sanitaria es un factor muy importante que influye negativamente en la actitud de los latinos hacia la donación<sup>92</sup>. Los latinos en Estados Unidos desconfían más del sistema sanitario<sup>104</sup>, encuentran más problemas con el sistema de salud no sólo por la barrera idiomática que conlleva una falta de comunicación con el médico y personal sanitario, sino también por la desconfianza entre médico y paciente, y la proporción más baja de latinos cubiertos con un seguro médico<sup>105</sup>. Los latinos desconfían más de la equidad del proceso de donación. Algunos autores encuentran, realmente, diferencias étnicas en las listas de espera<sup>106,107</sup>. Frates et al.<sup>96</sup> describen una desconfianza hacia los médicos en el 45% de los latinoamericanos encuestados. Los latinos no nacidos en EE. UU. tienden a creer con mayor frecuencia que los latinos nacidos en el país, que hay disparidad en la asignación de órganos y una discriminación racial que perjudica a los latinos a la hora de conseguir un órgano<sup>92</sup>. Salim et al.<sup>94</sup>, entre una muestra conformada por 524 latinos, hallan una actitud más negativa entre aquellos que creen que los órganos extraídos van a ir destinados a la población rica. Así mismo, según el estudio Gallup<sup>89</sup>, los latinos mostraron más desconfianza hacia el proceso de donación, la equidad del proceso y la actuación de los médicos que los blancos. Bodenheimer et al.<sup>108</sup> hallan que, en las entrevistas familiares, la probabilidad de obtener el consentimiento disminuye si los donantes pertenecen a minorías étnicas y el entrevistador es blanco. Todo ello refleja una desconfianza de las minorías étnicas en el sistema sanitario y un temor a ser discriminados.

Varias instituciones médicas americanas han recomendado incluir formación cultural para médicos, tanto durante la licenciatura como en postgraduados, en su intento de brindar una mejor atención a la comunidad latina<sup>96,109</sup>.

En Estados Unidos se han llevado a cabo con éxito varios programas de intervención para mejorar la donación entre las minorías étnicas, entre ellos los latinoamericanos<sup>92</sup>, dada la gran representatividad que tienen dentro de la población americana<sup>89,97,110</sup>. El estudio de la donación y de los factores psico-sociales que la determinan han permitido diseñar campañas de donación mediante los diversos medios (televisión radio, prensa)<sup>94,111-113</sup>. Éstos han demostrado que es posible incrementar la donación en los latinos residentes en Estados Unidos<sup>102,111,113-117</sup>. Ejemplo de ellos son el National Minority Organ/Tissue Transplant Educational Program (MOTTEP)<sup>118-120</sup>, el DC organ Donor Program (DCODP), Dow Take Initiative

Program (DOW TIP), Gallup Organization Inc<sup>121</sup>, One Legacy<sup>102</sup>, etc.

Otras organizaciones han llevado a cabo estudios entre la población latina con el objetivo de identificar las barreras para la donación de órganos en latinos, los factores culturales, las creencias que determinan su actitud hacia la DTO, mejorar la comunicación con los latinos e intervenir en la población mediante campañas de promoción<sup>97, 96, 102, 113-115, 122</sup>.

Promover la educación e información son esenciales; es importante educar e informar sobre el concepto de muerte cerebral, del proceso de donación en general, superar los tabúes y las barreras asociadas al rechazo familiar hacia la donación<sup>92,93,123</sup>

Se proponen estrategias de intervención en las escuelas, donde en muchas de ellas predominan las “minorías” étnicas<sup>124</sup>. Es muy importante promover que los latinos y las minorías étnicas en general hablen de los trasplantes y la donación en el seno familiar, con los profesionales de la salud y los representantes religiosos para vencer los miedos y las ideas equivocadas sobre la donación<sup>104,125</sup>. Así mismo es importante establecer una buena comunicación, disponer de traductores y personal que puedan dar la información en español<sup>126</sup>.

El factor clave es entender la cultura latina, pues no sirve una mera traducción de los mensajes que se proporciona a la población blanca<sup>114,127</sup>.

### **1.6.3 Actitud de la población latinoamericana hacia la donación en España**

La actitud hacia la DTO entre la población española nativa es buena<sup>128-132</sup>. Conesa et al.<sup>128</sup> describen un actitud positiva en el 63% de la población de la comunidad autónoma de Murcia, una actitud en contra en el 31% y un 6% de indecisos. Sin embargo, son pocos los que disponen de carnet de donante, sólo un 11%. Otras referencias apoyan estos datos. La actitud favorable en la población española se mueve en torno al 65%<sup>133,134</sup>. Martínez et al.<sup>130</sup> describen una actitud positiva en el 58% de la población estudiada, (n=1288). Rando et al<sup>131</sup>, en una muestra de 1111 personas en Andalucía, hallan una actitud mejor en la población: el 85,8% de los encuestados donaría sus órganos. Rosel et al.<sup>135</sup>, entre 323 encuestados en Málaga, describen una actitud de donar en el 58%. Scandroglia et al.<sup>136</sup> realizan una estudio con 1206 encuestados y registran una actitud positiva en 67,4% de ellos (8,1%, que

tenían carnet de donante más un 59,3% que no tenía). La mayoría, respecto a donar los órganos de un familiar, respetaría el deseo del fallecido expresado en vida. Por contra, si no supieran la opinión del fallecido, donaría el 50,2%. Sólo el 40,6% de los participantes había comunicado a sus familiares su opinión de donar los órganos propios.

Aunque la actitud hacia la donación en España es buena, como cabría esperarse en el país con mayor tasa de donación cadavérica del mundo, ésta se sitúa entre el 60-85%<sup>131</sup> y las negativas a la donación de órganos de un familiar fallecido constituyen el 15%<sup>53</sup>. Aunque una buena actitud hacia la donación es una condición sin la cual no puede haber una buena tasa de donación, en España ha bajado la proporción de negativas familiares mientras que la actitud hacia la donación ha permanecido invariable. Se aduce que el mejor entrenamiento y especialización de los coordinadores ha permitido reducir el número de negativas<sup>133</sup>.

A partir del año 2001 ha habido un notable incremento de la inmigración latina en España. Aunque España y Latinoamérica comparten una historia, cultura, religión mayoritaria y lengua comunes, hay también diferencias socio-culturales. Además, la situación económica, la separación de la familia, la situación del inmigrante, la estancia en otro país, lejos del hogar nativo, son factores circunstanciales que, además de lo anterior, pueden condicionar la actitud hacia la donación de órganos.

Aunque la actitud hacia la DTO entre latinos inmigrantes en Estados Unidos sea más baja que entre la población nativa estadounidense, no puede afirmarse con seguridad lo mismo en España. Excepto el de López et al.<sup>137</sup>, no hay estudios que hayan abordado el tema en España, a pesar de su importancia.

López et al.<sup>137</sup> realizan un estudio entre un grupo de 1202 inmigrantes representativos de la población inmigrante en España y publican que la actitud hacia la donación de los inmigrantes en España, en conjunto, es buena. Encuentran una mejor actitud entre los inmigrantes latinoamericanos y los europeos del oeste y peor en los asiáticos y africanos. Respecto a la población latinoamericana: el 73,6% muestra una actitud favorable hacia la donación (64,6% no registrados como donantes más el 9% que sí lo está). Se asociaba a una mejor actitud: ser mujer, tener una situación laboral estable, mayores ingresos, nivel de estudios alto y considerarse haber recibido información en materia de trasplantes. Por el contrario, se asociaba a una peor actitud : ser hombre, desempleado, tener un trabajo poco cualificado y pocos ingresos. Interesantemente, hallan que las personas con mayor

nivel de integración en la sociedad española (los que se sienten bien en España y tienen buenas relaciones con españoles y con latinos de su misma nacionalidad en España) tienen una mejor actitud.

Los datos aportados por el estudio de López et al.<sup>137</sup>. inducen a pensar que la actitud hacia la donación es buena entre los inmigrantes en España, en particular entre los europeos y latinoamericanos.

## **1.7 FACTORES PSICO-SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DONACIÓN**

### **1.7.1 Variables socio-personales en relación con la donación de órganos**

#### **1.7.1.1 Edad**

Hay una mejor actitud frente a la donación en sujetos más jóvenes<sup>130,134,135,138-142</sup>. En España los jóvenes tienen una actitud más favorable hacia la donación<sup>135,142,143</sup>. Conesa et al.<sup>128,129,144</sup> encuentran una actitud más favorable hacia la donación en la población del sudeste de España con menos de 35 años y peor actitud en la población mayor de 50 años. Scandroglio et al.<sup>136</sup> hallan también una actitud más positiva entre los jóvenes, sobre todo entre la franja comprendida entre los 18 y 44 años.

En otros países, también se halla una asociación entre edad joven y actitud positiva hacia la donación<sup>80,145-154</sup>. Segev et al.<sup>155</sup> y Boulware et al.<sup>156</sup> en Estados Unidos, hallan peor actitud a medida que se incrementa la edad. En Alemania, Beutel et al.<sup>157</sup> informan de los mismos resultados. Odusanya et al.<sup>158</sup> encuentran mejor actitud en jóvenes en Nigeria. En Suecia diversos autores como Sanner<sup>159</sup> y Gäbel et al.<sup>148</sup> comentan que los jóvenes presentan una opinión más positiva hacia este tema. También para Gäbel y Lindskoug<sup>160</sup> son los jóvenes varones con buenas relaciones familiares y poco religiosos los que tienden a ser más favorables hacia la donación de órganos. Thompson et al.<sup>161</sup>, entre los afroamericanos, describen grandes diferencias entre jóvenes y adultos, así los menores de 20 años estarían dispuestos a donar en

un 73% mientras que los adultos sólo lo harían en un 35% y muestran mayor indecisión. En Irán, Arjmand et al.<sup>162</sup> hallan una correlación inversa entre edad y actitud positiva hacia la donación. En Chile, Bustamante estudia a 204 sujetos de poblaciones urbanas y encuentra una asociación negativa entre edad mayor de 45 años e intención de donar.

Entre los trabajadores sanitarios, también los más jóvenes tienen mejor actitud hacia la donación<sup>163,164</sup>, tanto en la donación cadavérica, como en la donación de vivo, y xenotrasplante<sup>165-167</sup>.

Sin embargo no todos los autores hallan esta asociación<sup>168</sup>. Kaiser et al.<sup>169</sup> no encuentran asociación entre la edad poseer una tarjeta de donante en un grupo poblacional de Alemania. Tampoco Abuksis et al.<sup>170</sup>, en Israel ni Buitrago et al.<sup>171</sup> en Colombia hallan diferencias en los distintos grupos de edad.

### **1.7.1.2 Sexo**

El sexo femenino se asocia a una mejor actitud hacia la donación de órganos propios, aunque la diferencia parece ser pequeña y no todos los estudios lo demuestran. Estas diferencias a favor del sexo femenino se dan en varios países<sup>172,173 92,138,159,174-177</sup>. Alvaro et al.<sup>103</sup> y Breitkopf et al.<sup>92</sup> encuentran que las mujeres latinas en Estados Unidos son más favorables hacia la DTO. Buitrago et al.<sup>171</sup> describen también una mejor actitud entre las mujeres colombianas, y Wakefield et al.<sup>139</sup> en las mujeres en Australia. Georgiadou et al.<sup>177</sup> encuentran una mejor actitud entre las mujeres griegas encuestadas, con un odds ratio a favor de convertirse en donantes del 1,95. López et al.<sup>137</sup> halla una asociación positiva entre sexo femenino y actitud hacia la DTO entre la población inmigrante en España.

Las mujeres tienden con más tendencia a ser donantes vivos de órganos<sup>178-181</sup>.

Entre la población sanitaria, el sexo femenino también tiene una mejor actitud hacia la donación de órganos propios sólidos<sup>182-183</sup>. Radunz et al.<sup>184</sup>, en su estudio entre profesionales de la salud alemanes, informan de una mayor proporción de mujeres (60%) con carnet de donante que los hombres (46%).

Aunque la mayoría de estudios indican que el sexo femenino tiene una mejor predisposición a donar los órganos sólidos propios, existen estudios que no indican

## Introducción

diferencias en cuanto al sexo<sup>189-191</sup> En España, Conesa et al.<sup>129,192</sup> no encuentran diferencias en la población española del sudeste de la península. Albright et al.<sup>193</sup> estudian la actitud entre 208 adolescentes hawaianos y no hallan diferencias en cuanto al sexo. Heuer et al.<sup>189</sup> no hallan una relación entre el sexo y probabilidad de poseer la tarjeta de donante entre funcionarios alemanes. Salim et al.<sup>94</sup>, entre los latinos inmigrantes en Estados Unidos, no encuentran diferencias en cuanto al sexo.

Algún estudio ha mostrado un pequeña diferencia a favor del sexo masculino<sup>79,185-188,194,195</sup>. Picolli et al.<sup>194</sup> encuestan a estudiantes de enseñanza secundaria y en ellos el sexo masculino muestra una actitud más favorable hacia la donación cadavérica, aunque peor en donación procedente de donante vivo. Kuddus et al.<sup>195</sup> no hallan diferencias entre estudiantes americanos, pero sí hallan diferencias a favor de los varones en el caso de que la donación fuese remunerada. Castañeda-Millán et al.<sup>79</sup> entrevistan a un grupo de 600 colombianos en diversas ciudades. El análisis por género reveló que 84,29% de hombres donaría sus órganos en caso de morir, mientras que 79,83% de mujeres asumiría la misma conducta.

Como conclusión, se puede decir que, a pesar de que ciertos estudios muestran resultados favorables a los hombres o no establecen diferencias, hay una actitud más positiva entre las mujeres hacia la donación de órganos.

### **1.7.1.3 Estado Civil**

En diversos estudios se informa de que el estado marital se asocia a una actitud favorable hacia la DTO<sup>187,196</sup>. Sin embargo Scandroglio et al.<sup>136</sup> encuentra que entre la población española (n=1206) los solteros/as donarían más sus órganos, mientras que los casados/as y sobre todo los viudos/as tienen peor actitud. En otros estudios, en cambio, el estado civil no tuvo influencia en la actitud hacia la DTO<sup>82,170,190</sup>.

### **1.7.1.5 Medio rural versus urbano.**

En general en las poblaciones rurales hay una actitud peor hacia la donación y un menor conocimiento sobre el proceso de donación<sup>197</sup>. Así, vivir en el medio rural se asocia a una opinión más negativa, posiblemente porque la población de dichas áreas presenta asociados otros factores que determinan esta actitud<sup>135,197-199</sup>. Además, la menor información sobre trasplantes y donación es otro motivo. Alghanim et al.<sup>200</sup>

realizan una encuesta entre 1000 personas entre la población saudí; encuentra que la población rural tiene menos información y más desconocimiento sobre la donación, las tarjetas de donación, y la muerte encefálica, y una peor actitud hacia la donación que la población urbana. Así el 66,7% de la población urbana estaría dispuesta a donar frente al 42,8% de la población rural. Conesa et al.<sup>129,192</sup>, en cambio, no hallan una peor actitud hacia la donación entre la población rural, siendo ésta mejor en los municipios de entre 20.000 y 50.000 habitantes que entre aquellos mayores de 250.000 (69% versus 54%).

Si embargo, es difícil saber si el medio rural ejerce de por sí una influencia negativa en la decisión de donar. Hay diferencias socioculturales y socio-económicas y ciertas asociaciones con el medio rural que pueden explicar este hecho. El éxodo de la población joven a las ciudades conforma un panorama con una población rural envejecida y se ha descrito una asociación negativa entre edad e intención de donar<sup>144</sup>. En los municipios pequeños vive una gran proporción de personas de mayor edad que por circunstancias históricas y sociales no tuvieron acceso a la educación. Un nivel educativo medio-bajo, así mismo, se ha asociado a una peor actitud hacia la donación<sup>129</sup>.

#### **1.7.1.6 Nivel de estudios**

Las personas con un nivel de estudios altos tienen una actitud más positiva a la donación y en general, hacia la ciencia y la medicina <sup>80,138,143,147,148,154,159,160,201-207</sup>. Cuanto menor es el nivel de estudios, peor actitud hacia la donación <sup>130-135,138,208,209</sup>. Caballero et al.<sup>208</sup> encuentran más rechazo a la donación en entrevistas en familias con nivel cultural medio-bajo mientras que la negativa es casi diez veces menor en familias con nivel cultural medio o superior. Conesa et al.<sup>128,129,144</sup> también hallan resultados similares en la población murciana: el 46% de los encuestados sin estudios tienen una actitud negativa hacia la DTO, mientras que es del 26% en los encuestados con estudios secundarios y el 19% en aquellos con estudios universitarios<sup>128</sup>. Para López Navidad et al.<sup>209</sup> el factor más influyente en la autorización de la familia de un fallecido potencial donante de órganos y tejidos es el nivel cultural de dicha familia. El nivel de estudios también se asocia a una actitud más positiva hacia el trasplante y el xenotrasplante<sup>185,187,210</sup>.

Frates et al.<sup>96</sup> y Mcnamara et al.<sup>89</sup> asocian una actitud negativa con nivel de estudios bajo en latinoamericanos inmigrantes en Estados Unidos. Davison et al.<sup>211</sup>

publican que, a pesar de la actitud negativa entre los aborígenes canadienses, ésta es mejor entre aquellos que poseen una educación superior. Shahbazian et al.<sup>212</sup> encuestan a 1000 personas en Irán, e informan que las personas con un nivel educacional más alto creen y están de acuerdo con la donación sin testimonio ni consentimiento escrito. Ashraf et al.<sup>213</sup> hallan una asociación entre nivel de estudios y económico con intención de donar en Pakistán.

#### **1.7.1.7 Situación laboral y profesión**

El papel que juega la variable “profesión” ha sido poco estudiada en los estudios sobre donación a nivel general. Conesa et al.<sup>128,192</sup> en el sudeste español no encuentran una relación entre el tipo de profesión y actitud hacia la donación. Sí se hallan diferencias, en cambio, en cuanto a la situación laboral: los estudiantes tienen mejor actitud hacia la DTO que los empleados domésticos y los jubilados.

Scandroglia et al.<sup>136</sup>, en la población española, hallan que los estudiantes y aquellos que desempeñan un trabajo tienen una mejor actitud hacia la DTO que los desempleados, trabajadores de la limpieza doméstica y jubilados. López et al.<sup>137</sup>, entre el colectivo de inmigrantes en España, también hallan una peor actitud entre desempleados y trabajadores del hogar, y mejor entre aquellos con contrato laboral estable.

La actitud de los profesionales sanitarios hacia la DTO ha sido analizada en diversos estudios. Los trabajadores sanitarios tienen un papel muy importante en la promoción de la donación de órganos. Los estudios indican que la actitud hacia la donación es mejor, en orden decreciente, en: médicos, enfermeras, auxiliares de clínica<sup>163,214-219</sup>. Muy probablemente sea debido, en parte, a que entre el personal no médico el conocimiento del concepto de ME es menor<sup>220,221</sup>, pues cuando se trata de la actitud frente a la donación renal de donante vivo, las diferencias, aunque significativas, son menores<sup>216</sup>.

#### **1.7.1.8 Nivel socio-económico**

Hay evidencia de que la intención de donación es más favorable a medida que aumenta el estatus socio-económico<sup>130,132,138,147,154,222-227</sup>. En España, Martínez et al.<sup>130</sup> hallan que la clase social con menor estatus socio-económico tiene una peor actitud

hacia la donación que la clase alta y media. Scandroglio et al.<sup>136</sup>, también en España, describen una peor predisposición hacia la DTO entre aquellos con un nivel socio-económico bajo auto-percibido y entre aquellos con unos ingresos más bajos de la media. López et al.<sup>137</sup> encuentran mejor actitud hacia la DTO entre inmigrantes en España con mayores ingresos. Ashraf et al.<sup>213</sup>, en una muestra de sujetos en Pakistán (n=357) hallan asociación entre nivel de estudios y económico con intención de donar. Beutel et al.<sup>157</sup>, en Alemania encuentran una asociación positiva entre mejor actitud y nivel socio-económico alto. Castañeda-Millán et al.<sup>79</sup>, en Colombia (n=600) describen unas cifras más altas de negativa a la donación y de indecisión entre los encuestados procedentes de estratos socio-económicos bajos.

Las personas de clase social alta o con altos ingresos económicos tienen más frecuentemente acceso a estudios de nivel superior, y se ha demostrado que un alto nivel educativo se asocia a una actitud favorable hacia la donación. Del mismo modo, la marginalidad se asocia a una actitud desfavorable<sup>227</sup>. En qué medida la variable estatus socio-económico influye por sí misma en la donación es difícil de establecer, pues a su vez está ligada a otros factores que influyen, como el nivel de estudios y la ausencia de marginalidad<sup>228</sup>.

#### **1.7.1.9 Diferencias raciales**

Es polémico contemplar esta variable aislada sin tener en cuenta los factores culturales y sociales asociados. La raza en sí no tiene por qué ser un factor determinante ni influyente. Sin embargo, los pueblos y etnias tienen una cultura y un pasado histórico, una religión. Cuando un grupo étnico emigra hacia otro país, pueden crearse diferencias sociales y económicas entre la población inmigrante y la autóctona<sup>228-231</sup>. Fenómenos como el racismo puede crear, en contrapartida, una actitud negativa y desconfianza hacia la sociedad o país de destino de los inmigrantes. A todo ello, hay que sumar las diferencias lingüísticas, que no permiten una correcta comunicación entre los inmigrantes y la población nativa y, más aún, entre aquellos y los profesionales sanitarios. Además, la barrera idiomática no permite asimilar muchos mensajes publicitarios de las campañas en favor de la donación. Superar la barrera idiomática ha demostrado ser un factor que influye positivamente en la donación<sup>54,122</sup>.

Generalmente, los grupos raciales con actitud más negativa suelen corresponder a grupos sociales marginados<sup>228,227</sup>. En diversos estudios se describe que las minorías

étnicas tienen una peor actitud hacia el trasplante de órganos<sup>211,228,232-235</sup>. En Estados Unidos, los afroamericanos, los latinos y asiáticos<sup>236</sup> tienen una mayor proporción de rechazo a la donación de órganos<sup>98,237</sup> y una actitud más negativa hacia la donación de órganos propios<sup>88,89,93,121,238-241</sup>. Las causas pueden ser diversas, pero profundamente relacionadas con la cultura y creencias, más que con la raza: el desconocimiento sobre donación y trasplante, la desconfianza en el sistema sanitario, sentirse víctima del racismo, la reticencia a la conversación familiar sobre la muerte y el trasplante, la ignorancia de la opinión de la religión, el miedo a la mutilación del cuerpo y las dificultades con el idioma pueden explicar tales diferencias<sup>88,89,93,96,161,242,243</sup>.

## 1.7.2 Variables de Información General

### 1.7.2.1 Variables de conocimiento sobre donación

Tener conocimiento del proceso de la donación, saber en qué consiste, cómo se realiza y comprender que es un proceso importante que permite salvar vidas se asocia a una actitud positiva hacia la donación<sup>244-246</sup>. La actitud es todavía mejor si el sujeto es consciente de que él o ella, o sus familiares, pueden necesitar un trasplante en un futuro<sup>136,181,216,247,248</sup>. De hecho, las personas que tienen un conocido/a trasplantado/a, y han recibido la información a través de la experiencia de verlo/a, observando sus resultados positivos, tienen una actitud más favorable.

En general, se puede decir que el conocimiento sobre el proceso de donación y trasplante en la población general es escaso<sup>130,134,209</sup>. El desconocimiento, junto con el duelo y la muerte, provocan miedo, lo que se asocia a una actitud desfavorable<sup>197,249</sup>. Aquellos que tienen conceptos erróneos sobre la donación y el trasplante tienen una peor actitud<sup>249</sup>. En este sentido, el hecho de conocer a un vecino, amigo o familiar trasplantado conduce con frecuencia a una actitud más favorable hacia la donación<sup>74,130,132,135,138,222,250</sup>. No es de extrañar que un nivel de estudios elevado se asocie a una mejor actitud, puesto que se presume que las personas con estudios leen más la prensa y están mejor informadas. Los estudiantes turcos encuestados por Sönmez et al.<sup>251</sup> que tenían más conocimientos sobre el trasplante, mejor posición económica o madres con estudios superiores tenían una actitud más positiva.

Diversos estudios demuestran que la información sobre DTO es deficiente en aquellos grupos de población de los que se espera una actitud muy favorable: los trabajadores de la salud<sup>123,184,252-254</sup> y los estudiantes de medicina y enfermería<sup>255-260</sup>.

Se han llevado a cabo diversas campañas de información y promoción de la donación entre el público, gracias, en parte, a los medios de comunicación<sup>261-264</sup>. Éstos pueden en primer lugar informar, hacer a la población consciente del problema de la escasez de órganos y de la necesidad de donar, desterrar falsos mitos, ayudar a superar los miedos relacionados con a mutilación del cuerpo y dar una imagen positiva del proceso de la donación.

En España se objetiva que la televisión es la fuente más importante en la transmisión de noticias y datos sobre donación de órganos. Le siguen la radio, prensa, y la información brindada por los profesionales de la medicina<sup>128,130</sup>. Sin embargo, hay otras fuentes, como las campañas de donación y la información que transmiten los familiares, amigos o conocidos<sup>128,134</sup>. Scandroglio et al.<sup>136</sup> y Conesa et al.<sup>128</sup> encuentran una influencia negativa de la información recibida por la televisión en la actitud hacia la donación.

Las nuevas tecnologías y las redes sociales tienen una influencia cada vez mayor en la sociedad. Las nuevas tecnologías pueden ser útiles para aportar información sobre DTO y formentar la donación<sup>265</sup>. En 2012, Facebook, en colaboración con distintas asociaciones de trasplante y donación de órganos, implantó un novedoso registro en las redes sociales: al establecer el perfil del usuario, se tenía la opción de seleccionar la opción de “ser donante”; de esa manera declaraba el usuario su intención de donar y, al mismo tiempo, lo hacía conocer a sus contactos. En Estados Unidos, en sólo 13 días se lograron 100.000 registros, de los cuales 33.000 no estaban registrados como donantes de forma convencional, aunque en los días posteriores la tasa de registros disminuyó<sup>266</sup>.

En España los medios de comunicación trabajan en colaboración con la Organización Nacional de Trasplantes<sup>130,267</sup>. Es fundamental que la información sobre donación y trasplantes sea correcta y adecuada ya que una mala imagen transmitida puede tener más resonancia y perdurar más en la conciencia colectiva que una buena imagen<sup>135,222,264,268,269</sup>. La calidad de la imagen percibida es un factor importante, de forma que cuando ésta es adecuada la actitud hacia la donación es mejor<sup>192</sup>.

En EEUU se han utilizado los medios de comunicación (televisión radio, prensa), para llegar a las minorías étnicas e influenciar en su actitud hacia la donación<sup>94,102,111-117</sup>.

#### **1.7.2.2 Experiencia previa con la donación y/o el trasplante**

Las personas que han tenido una experiencia previa con la donación tienen una actitud más positiva. El hecho de haber conocido a algún vecino, amigo o familiar trasplantado conduce a una actitud más favorable<sup>136,270</sup>. Probablemente, porque se ven los efectos beneficiosos del trasplante, su parte más positiva. Entre la población sanitaria se hallan los mismos resultados<sup>271</sup>. Entre la población murciana, Conesa et al.<sup>128</sup> informan que el 69% de los encuestados no ha tenido ninguna experiencia previa con el trasplante.

#### **1.7.2.3 Conocimiento sobre las necesidades de donación**

Ser consciente de que el trasplante salva vidas y mejora la calidad de vida de las personas enfermas es un factor que se asocia a una mejor actitud<sup>246</sup>. Esto ocurre con la población española en general, inmigrante<sup>185,196,272</sup> y con el colectivo sanitario<sup>163,271,273</sup>. Los sujetos que tienen conciencia de que pueden necesitar un trasplante en el futuro tienden más a donar. Shahbazian et al.<sup>212</sup> realizan un estudio con 1000 encuestas en Irán. Informan que aquellos que tienen un familiar con necesidad de un trasplante, la actitud a favor de donar órganos es del 90%, en comparación con el 73% de intención de donar entre aquellos que no tienen familiares con esta necesidad. Aun así, Conesa et al.<sup>192</sup> no hallan diferencias en su estudio entre la población murciana encuestada.

#### **1.7.2.4 Conocimiento del concepto de muerte encefálica**

El conocimiento del concepto de muerte encefálica se asocia a una actitud más positiva hacia la donación<sup>130,131,134,138,143,274</sup>. Anker et al.<sup>275</sup> lo identifican como uno de las causas por las que las familias niegan el consentimiento para donar. La mayoría de la población desconoce el concepto. Incluso gran proporción de profesionales de la salud lo desconoce. Conesa et al.<sup>128</sup> informan que, entre la población española, un 48,6% de los encuestados desconoce el concepto. Según el estudio Gallup<sup>89</sup>, entre la

población latina de Estados Unidos, aquellos que desconocen el concepto de ME tienen menos intención de donar sus propios órganos.

En España, Rando et al.<sup>131,276</sup>, Martín González et al.<sup>134</sup> y Martínez et al.<sup>130</sup> muestran que el propósito de firmar el carnet de donante de órganos es mucho menos probable en las personas muy preocupadas por la posibilidad de una extracción prematura de órganos. Conesa et al.<sup>128</sup> informan que las personas que entienden el concepto de muerte encefálica tienen una actitud más favorable. El 14% de ellos posee carnet de donante y sólo el 28% tiene una opinión negativa hacia la donación. En cambio entre los que desconocen el concepto de ME, sólo el 6% posee carnet de donante y la opinión negativa es del 39%. En una encuesta entre 3.547 adolescentes del sudeste español, Febrero et al.<sup>277</sup> muestran que sólo el 38% entiende correctamente lo que es el concepto de ME. Los adolescentes que no conocen el concepto de ME tienen una peor actitud hacia la donación<sup>277,278</sup>. Ríos et al.<sup>279</sup> asimismo muestran que entre los profesores de secundaria en el sudeste español, el 34% desconoce el concepto de ME. y el 3% restante cree que no es la muerte del individuo. La actitud es más favorable entre aquellos que conocen lo que es la ME (82% versus 75%).

El desconocimiento de la muerte encefálica no sólo existe entre la población general, sino también, aunque en menor proporción, entre el colectivo sanitario, los estudiantes de ciencias sanitarias y los universitarios en general<sup>183,221,256,258,280,282</sup>.

Jaspers et al.<sup>274</sup> muestran un efecto positivo en la actitud hacia la donación cuando se explica adecuadamente el concepto. El desconocimiento de este concepto supone una barrera efectiva para la donación. Si las familias no conocen realmente lo que es la muerte encefálica, probablemente no donen los órganos, por creer que su familiar todavía está vivo, al seguir el corazón latiendo. El concepto de muerte encefálica no es intuitivo, como lo es la muerte tras parada cardíaca o tras el cese de la respiración, y por tanto, la educación a través de los diversos medios es muy importante para divulgarlo.

### **1.7.3 Variables de interacción social y actividad pro-social**

#### **1.7.3.1 Comunicación con la familia. Debate familiar sobre donación**

Las personas que tienen conversaciones en el seno familiar sobre DTO tienen una actitud más positiva hacia la donación<sup>103,128,129,131,135,166,246,283-288,297</sup>. Cuando la

## Introducción

conversación familiar sobre el tema no es frecuente y no se conoce la actitud del fallecido, la probabilidad de donar es menor, hecho que ocurre con más frecuencia en minorías étnicas<sup>289</sup>. Entre los inmigrantes latinoamericanos en Estados Unidos hay renuencia a hablar sobre el tema, lo que contribuye a una baja donación<sup>96</sup>.

Saber la actitud de la pareja hacia la DTO se asocia a una mejor actitud<sup>80,103,135 142,150,290-292</sup>, de forma que cuando se sabe, si ésta es positiva, la probabilidad de donar se cuadruplica<sup>142</sup>. Sin embargo, ésta con frecuencia se desconoce por miedo a hablar sobre la muerte. Entre los latinos residentes en Estados Unidos hay asociación entre intención de donar y conocimiento de la actitud de la pareja. Asimismo también se encuentra esa asociación y entre la población sanitaria latina y española<sup>77,183,270,293-296</sup>.

### **1.7.3.2 Actividades pro-sociales**

El altruismo se define como la “diligencia en procurar el bien ajeno aun a costa del propio”<sup>58</sup>. Como actividades pro-sociales se consideran todas aquellas destinadas al beneficio de la comunidad, o bien el individuo, sin recibir ninguna compensación monetaria o material. Son múltiples las actividades altruistas que pueden desempeñarse en la sociedad y, entre ellas, está la donación de sangre, la ayuda a los discapacitados, etc. Las personas que participan en actividades de voluntariado o realizan acciones altruistas tiene una mayor tendencia a donar y al mismo tiempo, hay una actitud más desfavorable hacia la donación entre aquellos que no están implicados en actividades pro-sociales<sup>181-183,186,192,205,278,282,294,298-301</sup>. Así mismo hay una asociación positiva entre donar sangre y órganos<sup>135</sup>, así como ser poseedor de carnet de donante de órganos y ser donante de sangre<sup>257, 276</sup>.

### **1.7.3.3 Confianza en el sistema sanitario.**

La desconfianza en el sistema sanitario es un factor que influyen negativamente en la donación de órganos. Se generan miedos hacia: una atención inadecuada, la declaración de muerte sin que el fallecido lo esté, errores en el diagnóstico, la extracción prematura de órganos, la creencia de que el cuerpo médico podría hacer más por el sujeto, el tráfico de órganos, etc.

Si los familiares del fallecido piensan que el cuerpo médico que lo atiende ha realizado todo lo posible por salvar su vida, entonces las posibilidades de que

acepten la donación es más alta. En cambio, si existe desconfianza en el sistema sanitario, las probabilidades descienden<sup>276,298,302,303</sup>. Rando et al.<sup>276</sup> demuestran en España que la intención de firmar el carnet de donante es mayor si el sujeto tiene confianza en el personal médico. En cambio, cuando existe desconfianza, la intención de donar caen, según algunos estudios, del 88% al 66%<sup>138,143</sup>. Cort et al.<sup>304</sup> en un estudio donde encuestan a estudiantes americanos adventistas del séptimo día hallan que, entre ellos, a pesar de compartir unas mismas creencias, los estudiantes afroamericanos donarían un 66,9% menos que los estudiantes de otras razas por percibir racismo entre los profesionales de la salud y por creer que si se dona los órganos, los médicos no harían esfuerzos heroicos por salvar la vida del posible donante. Morgan et al.<sup>227</sup> hallan en una población de Barbados que el 43% de los encuestados se muestra preocupado por si el personal sanitario no realiza todo el esfuerzo posible para salvar la vida del individuo si se sabe que es donante. Morgan et al.<sup>303</sup> afirman que la actitud hacia la donación entre los caribeños inmigrantes en Londres es menor y los atribuye a varios factores, uno de ellos es la desconfianza de que el donante pueda recibir menos atenciones médicas. Esezobor et al.<sup>305</sup> comunican que la desconfianza en el sistema sanitario es la segunda causa aducida para no donar, entre los mismos trabajadores sanitarios en Nigeria. Vlaisavljević et al.<sup>306</sup> hallan una actitud negativa hacia la donación entre un grupo de enfermeras en Serbia (sólo el 32% donaría órganos) y atribuyen tal discrepancia a la desconfianza en el sistema sanitario de su país. Según Edwards et al.<sup>236</sup> una de las razones para no donar entre los estudiantes de medicina de Ohaio es la creencia de que al donar las atenciones médicas serán deficientes o inadecuadas. En una encuesta realizada en Buenos Aires, la principal razón por la que los participantes no donarían sus órganos fue el temor al tráfico de órganos<sup>87</sup>.

Sin embargo, López et al.<sup>137</sup> no hallan una asociación significativa entre la desconfianza hacia los profesionales de la salud y la actitud hacia la donación en inmigrantes en España.

#### **1.7.4 Variables de Religión**

Las religiones en general tienen una actitud y visión positivas frente a la donación<sup>101,307</sup>. Animar o respetar la decisión de sus seguidores, si desean donar, y consideran el acto de la donación como un acto de solidaridad, caridad y altruismo. Al estar estas acciones bien consideradas entre todas las religiones, no es de extrañar que el acto de la donación no sólo no se prohíba, sino que, además, sea bien considerado. Para

## Introducción

todas las religiones se debe tratar con máximo respeto el cuerpo del cadáver y respetar la decisión del difunto.

La donación puede ser vista como un proceso de interferencia en el culto del cadáver<sup>132,308</sup>. Las religiones, entre ellas la Católica, aceptan la donación como un acto de solidaridad. Sin embargo la mayoría de los practicantes no lo saben<sup>128,213,309-311</sup>. Diversos estudios indican que los agnósticos tienen una actitud más positiva hacia la donación<sup>139,149,309</sup> y que bajos niveles de religiosidad se asocian a actitud más positiva<sup>312-314</sup>. Conesa et al.<sup>128</sup> estudian la actitud de la población del sudeste español y encuentra que los católicos practicantes tienen una actitud negativa en el 34% de los encuestados, frente a sólo en 16% entre los agnósticos. Así mismo halla menos porcentaje de portadores de carnet de donante entre los católicos que entre los agnósticos (8% frente a 29%) La mejor actitud entre los agnósticos también la hallan Rando et al.<sup>276</sup> en la población española y Scandroglio et al.<sup>136</sup> entre aquellos que conceden poca o ninguna importancia a la religión. Gäbel et al.<sup>160</sup> y Sanner<sup>149</sup> describe resultados similares en Suecia. Kahlaila et al.<sup>314</sup>, en Israel, realizan un estudio entre estudiantes de medicina. Observan en su estudio que los cristianos tienen mejor actitud que los judíos, y que la religiosidad estaba negativamente asociada a la actitud hacia la donación.

En España, López et al.<sup>137</sup> estudian las variables que influyen en la donación en el colectivo de inmigrantes. Así mismo, encuentra que cuanto mayor es la religiosidad peor actitud tienen los inmigrantes. En Chile se estima que el 10% de las negativas familiares a la donación son debidas a cuestiones religiosas<sup>315</sup>. En ese país, el 31,1% de los que se niegan a donar los hacen por motivos religiosos, según el estudio de Rojas et al<sup>86</sup>.

Las personas que creen que la religión es contraria hacia la donación tienden a tener una actitud negativa hacia ella<sup>29270,287,316-318</sup> Ríos et al.<sup>270,271,294,319</sup> hallan mejor actitud entre el personal católico sanitario español y latinoamericano que sabe que su religión está a favor de la donación. Berry<sup>320</sup>, sin embargo, en un estudio sobre estudiantes latinos que cursan estudios superiores en Estados Unidos halla que sólo en el 6% la religión influiría en la toma de decisión a la hora de donar. Ashraf et al.<sup>213</sup>, en Pakistán, informan que la cuestión religiosa era la razón principal por la que la población encuestada rechazaba donar: entre los que no donarían, el 33% presume que su religión lo prohíbe.

Queda por dilucidar si la peor actitud entre los más religiosos se debe a la religión en sí, al hecho de que la religiosidad se halle asociada a otros factores, y/ o a que la

mayoría de los practicantes de una religión desconocen la actitud de ésta frente a la donación. Así Conesa y col.<sup>128</sup> hallan que el 76% de la población encuestada y católica desconocía la opinión de la Iglesia. Encuentran, así mismo, que los católicos, tanto practicantes como no, tienen peor actitud si desconocen la postura de la Iglesia frente a la donación, (67% a favor versus 55%)<sup>309</sup>. En el estudio de Hai<sup>310</sup>, realizado en Vietnam, casi el 48% de los budistas y el 27,5% de los cristianos encuestados desconocían o tenían una idea incorrecta de la postura oficial de su religión. Iliyasu<sup>321</sup> encuentra una gran ignorancia general de la población del norte de Nigeria respecto a la postura de su religión frente a la donación de órganos.

Es muy importante que los fieles sepan la postura oficial de sus religiones<sup>322</sup> pues ello podría incrementar notablemente la cantidad de donantes. La formación de los oficiantes y miembros de las iglesias es fundamental, pues muchos tienen falta de conocimientos<sup>323</sup>. Es fundamental este aspecto, ya que las religiones en general aceptan e incluso incitan a sus seguidores a hacerse donante de órganos. Muchas donaciones no se producen por este desconocimiento sobre la postura oficial de las religiones y éste no sólo se da entre los practicantes, sino también entre los predicadores<sup>323,324</sup>. Así, Türkyilmaz et al.<sup>325</sup>, en Turquía, encuentran que el 16,7% de los oficiantes musulmanes no sabían que su religión permite y está a favor de la donación, mientras que en el estudio de Keten et al.<sup>326</sup> la proporción fue del 20%. Wejda et al.<sup>324</sup> hallan entre sus encuestados, clérigos, monjas y estudiantes de teología, una buena actitud hacia la donación de órganos en un 60%, pero un tercio de ellos desconocía no sólo las regulaciones legales, sino los documentos publicados por la Iglesia al respecto. Uskun et al.<sup>323</sup> valoran la actitud y conocimientos de los imanes en Turquía, e informan que un 32,7% declaró no tener conocimientos sobre donación, y sólo el 50% se manifestaba a favor.

### **1.7.5 Variables de opinión sobre el cuerpo**

El miedo hacia la manipulación del cadáver es un factor que influye negativamente en la donación. Los que tienen miedo a la mutilación del cuerpo tienen una actitud más negativa<sup>130,135,138,149,193,301,327</sup>. Rosel et al.<sup>135</sup> señalan la incineración, el rechazo a la utilización del cuerpo humano, la preocupación por un cuerpo con cicatrices o no entero tras el fallecimiento, y el miedo a la autopsia como factores que influyen en la decisión de donar. Rando et al.<sup>276</sup> hallan que la probabilidad de tener el carnet de donante es 35 veces mayor entre aquellos que no

## Introducción

tienen preocupación por la manipulación del cadáver. Albright et al.<sup>193</sup> identifican el miedo a la mutilación como uno de los factores que impiden la donación entre hawaianos adolescentes encuestados. Hafzalah<sup>317</sup> afirma que el miedo a la mutilación del cuerpo es un factor importante de rechazo a la donación entre los musulmanes. En el estudio Gallup<sup>89</sup>, en Estados Unidos, el miedo a la desfiguración y mutilación corporal se asoció a una actitud más negativa en blancos, latinos y afroamericanos. Zepeda-Romero et al.<sup>75</sup> constatan que la principal razón aducida por los encuestados en Guadalajara (México) sin intención de donar es el miedo a la mutilación del cuerpo. Los inmigrantes en España que tienen miedo a la mutilación corporal tienen peor actitud hacia la DTO<sup>137,272,328,329</sup>. Esta asociación también se da entre la población sanitaria<sup>166,219,247,305,330,331</sup>.

Otras variables relacionadas con el miedo a la mutilación del cuerpo son la aceptación de una autopsia y otras formas de entierro diferentes a la inhumación<sup>216,281,295,332,333,334</sup>. Las encuestados que no tienen miedo a una autopsia o la aceptarían y los que prefieren otros tipos de entierro diferentes al tradicional, habitualmente la incineración, tienen una actitud más positiva hacia la donación. Ríos et al.<sup>335</sup> encuentran mejor actitud entre los profesores españoles que aceptarían una autopsia, frente a los que no. Simmon et al.<sup>301</sup>, al comparar la actitud de dos grupos, uno con carnet de donante y otro sin él, hallan que en el grupo que no lo posee hay mayor porcentaje de personas que piensan que el cuerpo es sagrado tras la muerte, y que prefieren la inhumación a la incineración.

Superar el miedo a la mutilación del cuerpo es difícil y no se consigue eliminar fácilmente con las campañas publicitarias. Verble et al.<sup>336</sup> proponen aplicar las técnicas conductuales y cognitivas para evitarlo.

# **JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**



El trasplante de órganos es uno de los campos de la medicina más apasionantes, donde múltiples disciplinas de la biología y la medicina, tanto básicas como aplicadas y asistenciales, se unen y convergen para hacer avanzar la ciencia y el bienestar del ser humano. Así, esta terapia ha conseguido salvar la vida de pacientes que en la era pre-trasplante no tenían otra alternativa, y, lo más importante, con calidad de vida.

Para que el trasplante de órganos pueda existir como realidad clínica, es requisito fundamental que haya disponibilidad de órganos<sup>32</sup>. Actualmente, la escasez de órganos es el principal problema que tiene el trasplante<sup>136</sup>.

Para maximizar el número de órganos disponibles para trasplante un aspecto fundamental es disponer de un modelo organizativo útil. Actualmente, el modelo español de trasplante es uno de los modelos de obtención de órganos más eficaz a nivel mundial.

Este aspecto es fundamental pues la pérdida de órganos tiene como principal causa la falta de detección de los potenciales donantes en muerte encefálica y un abordaje inadecuado en la petición de órganos.

Una vez desarrollado un modelo organizativo eficaz, como ocurre en España, es importante potenciar donantes de órganos diferentes al donante cadáver en muerte encefálica. Así, debe potenciarse la donación de vivo y el donante en asistolia. Además, debe minimizarse la pérdida de órganos potencialmente útiles aplicando los criterios de inclusión para ser donante y, en determinados órganos, como el hígado, optimizando los disponibles (trasplante “dominó”, técnica “split” o bipartición hepática, etc)<sup>337</sup>.

Una vez desarrollados los aspectos organizativos y estructurales, adquiere especial importancia la promoción de la donación de órganos con el objeto de sensibilizar a la población y reducir al mínimo las tasas de negativas a la donación y, por tanto, la pérdida de órganos.

Por ello, un aspecto a desarrollar es la promoción de la donación de órganos. Así, mediante la realización de campañas de promoción se pueden modificar las actitudes y el comportamiento de población hacia el trasplante y la donación. Para ello es requisito indispensable saber qué intención de donar tiene una determinada población. Las intervenciones surgen de necesidades, y primero es importante saber dónde radica la necesidad. Así, puede haber una población con una buena actitud pero con tasas de donación muy bajas porque el problema radique en otros ámbitos

### *Justificación del estudio*

(por ejemplo en un sistema inadecuado de detección de donantes). Al contrario, puede haber un sistema adecuado de detección y obtención de órganos pero una baja tasa de donación, por una actitud poblacional no favorable hacia la donación. Una buena actitud es un requisito *sine qua non* para que la tasa de donación sea buena y los coordinadores de trasplante no podrían conseguirla si la población de base está ya predispuesta en contra. Así pues, una buena actitud hacia la donación es necesaria, aunque no suficiente, para obtener una alta tasa de donación.

Así pues, el análisis de la actitud de las poblaciones es importante, al igual que el de los factores psico-sociales que determinan e influyen en la actitud de donar, o no donar.

En España hay un colectivo de inmigrantes latinoamericanos muy importante, fruto de la reciente inmigración ocurrida desde finales de la década de los noventa, Se calcula que la población latinoamericana residente en España, tomando datos del 2010, supone el 4% de la población española<sup>4</sup> y la mayoría ha venido para quedarse, regularizando sus estado e iniciando y obteniendo la nacionalización.

España es el país con mejor tasa de donación cadavérica del mundo, situándose en 2013 en 35,12 donantes pmp y en 2014 en 36 pmp. La actitud hacia la DTO en los españoles es buena, según varios estudios. Sin embargo, hay pocos estudios en la población inmigrante<sup>137,185</sup>, y dadas las tasas de donación en sus países de origen, que son bajas, la actitud de la población latinoamericana hacia la DTO podría repercutir negativamente en España.

Así, a pesar de vivir en la sociedad española, su actitud hacia la donación de órganos y las variables psico-sociales que la determinan podrían ser diferentes a la población autóctona. La ONT ya fijó su interés en el colectivo de inmigrantes, considerándolo una de las claves para incrementar el número de donaciones<sup>338,339</sup>. Si se quiere seguir incrementando y promocionando la donación de órganos, es necesario conocer la actitud y las variables que determinan la actitud hacia la donación de una población tan importante como la latinoamericana en España. Una actitud desfavorable en el colectivo de inmigrantes, dado su peso en la sociedad española, podría contribuir a una disminución de la tasas de donación de órganos en España.

# **HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS**



### **3. HIPÓTESIS DE TRABAJO**

La población latinoamericana residente en España tiene una opinión hacia la donación de órganos propios peor que la de la población nativa española.

### **4. OBJETIVOS**

Para contrastar la hipótesis a estudio se establecen los siguientes objetivos:

1. Conocer la opinión hacia la donación de órganos propios tras el fallecimiento entre la población latinoamericana residente en España.
2. Analizar las variables psico-sociales que condicionan la actitud hacia la donación de órganos propios.
3. Definir el perfil psico-social de la población latinoamericana residente en España desfavorable hacia la donación de órganos.
4. Definir el perfil psico-social de la población latinoamericana residente en España favorable hacia la donación de órganos.



# **MATERIAL Y MÉTODOS**



## 5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

### 5.1.1 Características del estudio

Las características principales del estudio se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2. Características principales del estudio.**

|  |  |
|--|--|
| Tipo de estudio  | Observacional de corte transversal   |
| Población de referencia                                      | Población latinoamericana residente en España  |
| Periodo de estudio   | Enero de 2010 a Diciembre de 2010  |
| Instrumento de medida  | “PCID-DTO-Rios”. Cuestionario validado, aplicado de forma anónima, voluntaria y autocumplimentada. |
| Definición de actitud favorable hacia la donación de órganos | Respuesta afirmativa a la pregunta ¿Donarías tus órganos al fallecer?                              |

### 5.1.2 Periodo de estudio

El estudio se realiza entre Enero y Diciembre de 2010

### 5.1.3 Población de estudio

La población objeto de estudio está constituida por la población inmigrante latinoamericana mayor de 15 años residente en España.

Para estimar la población de estudio se utilizó el censo de la población, donde hay un registro de residentes legales nacidos en otros países diferentes a España, que aporta información del sexo, edad, municipio de residencia y nacionalidad. Puede consultarse en <http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm>. El número de residentes legales latinoamericanos fue de 609.683<sup>56</sup>.

Sin embargo, dado que una proporción de habitantes latinoamericanos no están censados, se consultó con diferentes asociaciones latinas e instituciones benéficas de

## *Material y Métodos*

inmigrantes, repartidas por el territorio español, para estimar el número real de habitantes latinoamericanos con más exactitud. Se estableció un secreto de confidencialidad, dado que muchas asociaciones lo exigían ya que trabajan con inmigrantes en situación ilegal. Al no disponer de una lista de ciudadanos en situación irregular, los datos de dicha población, (número total de inmigrantes no censados) fueron determinados a partir de las estimaciones de las distintas asociaciones para cada país de origen.

El número de asociaciones consultadas fue de 64. Por la cláusula de confidencialidad, no se detallan sus nombres. Con esta información, se elaboró un censo estimado de la población latinoamericana en España, que se estratificó por nacionalidad de origen. El número total de inmigrantes estimado fue 1.403.193 (Tabla 3).

**Tabla 3. Censo estimado de la población latinoamericana en España, estratificados por nacionalidad de origen.**

| <b>País de Origen</b>         | <b>Residentes legales</b> | <b>Residentes estimados</b> |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <b><i>Norteamérica</i></b>    | <b><i>8.893</i></b>       | <b><i>96.390</i></b>        |
| México                        | 8.893                     | 96.390                      |
| <b><i>América central</i></b> | <b><i>64.979</i></b>      | <b><i>149.503</i></b>       |
| Cuba                          | 25.797                    | 71.234                      |
| República Dominicana          | 31.582                    | 68.769                      |
| Otros países                  | 7.600                     | 9.500                       |
| <i>El Salvador</i>            |                           |                             |
| <i>Honduras</i>               |                           |                             |
| <i>Guatemala</i>              |                           |                             |
| <i>Puerto Rico</i>            |                           |                             |
| <i>Panamá</i>                 |                           |                             |
| <i>Costa Rica</i>             |                           |                             |
| <b><i>Sudamérica</i></b>      | <b><i>535.811</i></b>     | <b><i>1.157.300</i></b>     |
| Ecuador                       | 216.474                   | 513.000                     |
| Colombia                      | 160.104                   | 217.000                     |
| Bolivia                       | 11.311                    | 213.000                     |
| Argentina                     | 47.661                    | 62.900                      |
| Perú                          | 38.531                    | 49.600                      |
| Brasil                        | 18.305                    | 31.000                      |
| Venezuela                     | 18.370                    | 23.850                      |
| Chile                         | 14.126                    | 23.650                      |
| Uruguay                       | 9.746                     | 19.500                      |
| Otros países                  | 1.183                     | 3.800                       |
| <i>Paraguay</i>               |                           |                             |
| <b><i>TOTAL</i></b>           | <b><i>609.683</i></b>     | <b><i>1.403.193</i></b>     |

### 5.1.4 Estimación del tamaño muestral

Se procedió a calcular el tamaño muestral (tamaño representativo de la población a estudio) a partir de una población de referencia de 1.403.193 (Tabla 3).

Se diseñó de forma que proporcionara un nivel de confianza del 95%, un error muestral del 3% y tuviera una estimación de datos perdidos (sujetos no respondedores) del 19% (loss ratio).

Como la proporción “p” (inmigrantes con intención de donar), era un parámetro

## Material y Métodos

poco conocido (datos escasos y contradictorios en la bibliografía), se asignó un valor de 0,5, valor recomendado cuando se desconoce.

El tamaño muestral se calculó con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * K^2 * p * (1 - p)}{(N - 1) * e^2 + K^2 * p * (1 - p)}$$

Donde:

-**n** es el número estimado de sujetos de a media muestral.

-**K** es un parámetro que depende del nivel de confianza asignado. Los valores de K se obtienen de la tabla de la distribución normal estándar. Aquí el nivel de confianza es del 95%, por lo que el valor de K es de 1,96.

-**N** es el tamaño de la población de estudio o universo.

-**e** es el error muestral.

-**p** es la proporción estimada. En este caso, actitud favorable hacia la donación de la población latinoamericana inmigrante en España. Al ser un parámetro desconocido cuando se diseñó el estudio, se eligió el valor recomendado en tales casos: 0,5.

Esta formula ya lleva el factor de corrección que muchos paquetes estadísticos incluyen en el cálculo, y que depende del valor N de la población a estudio.

Como se determinó una posible pérdida de datos (sujetos no respondedores) del 19%, el tamaño muestral resulta de multiplicar

$$nc = nx + (nx * 0,19)$$

El tamaño muestral resultante con las condiciones elegidas es de 1.314.

## 5.1.5 Estratificación de la muestra

### 5.1.5.1 Estratificación por nacionalidad

La muestra fue estratificada por nacionalidad de origen, de tal forma que hubiera una muestra representativa proporcional de cada país. En la tabla 4 se recoge la estratificación por nacionalidad.

**Tabla 4. Muestra del estudio estratificada por nacionalidad de origen.**

| PAÍS DE ORIGEN                | RESIDENTES ESTIMADOS    | MUESTRA ESTIMADA    |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b><i>Norteamérica</i></b>    | <b><i>96.390</i></b>    | <b><i>91</i></b>    |
| México                        | 96.390                  | 91                  |
| <b><i>América central</i></b> | <b><i>149.503</i></b>   | <b><i>137</i></b>   |
| Cuba                          | 71.234                  | 65                  |
| República Dominicana          | 68.769                  | 63                  |
| Otros países                  | 9.500                   | 9                   |
| <i>El salvador</i>            |                         | 1                   |
| <i>Honduras</i>               |                         | 1                   |
| <i>Guatemala</i>              |                         | 1                   |
| <i>Puerto Rico</i>            |                         | 2                   |
| <i>Panamá</i>                 |                         | 1                   |
| <i>Costa Rica</i>             |                         | 1                   |
| <b><i>Sudamérica</i></b>      | <b><i>1.157.300</i></b> | <b><i>1.086</i></b> |
| Ecuador                       | 513.000                 | 470                 |
| Colombia                      | 217.000                 | 207                 |
| Bolivia                       | 213.000                 | 206                 |
| Argentina                     | 62.900                  | 61                  |
| Perú                          | 49.600                  | 47                  |
| Brasil                        | 31.000                  | 29                  |
| Venezuela                     | 23.850                  | 22                  |
| Chile                         | 23.650                  | 22                  |
| Uruguay                       | 19.500                  | 19                  |
| Otros países                  | 3.800                   | 3                   |
| <i>Paraguay</i>               |                         |                     |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>1.403.193</b>        | <b>1.314</b>        |

### 5.1.5.2 Estratificación por sexo

Tras la estratificación por nacionalidad se realizó una segunda estratificación en función del sexo. En la tabla 5 se muestra la estratificación por nacionalidad y sexo.

**Tabla 5. Muestra del estudio estratificada por nacionalidad y sexo.**

| PAÍS DE ORIGEN         | HOMBRES    | MUJERES    | TOTAL        |
|------------------------|------------|------------|--------------|
| <b>Norteamérica</b>    | <b>37</b>  | <b>54</b>  | <b>91</b>    |
| México                 | 37         | 54         | 91           |
| <b>América central</b> | <b>48</b>  | <b>89</b>  | <b>137</b>   |
| Cuba                   | 19         | 46         | 65           |
| Rep. Dominicana        | 25         | 38         | 63           |
| Otros países           |            |            | 9            |
| <i>El Salvador</i>     | 1          | 1          | 2            |
| <i>Honduras</i>        | 1          | 1          | 2            |
| <i>Guatemala</i>       | 1          | 0          | 1            |
| <i>Puerto Rico</i>     | 1          | 1          | 2            |
| <i>Panamá</i>          | 0          | 1          | 1            |
| <i>Costa Rica</i>      | 0          | 1          | 1            |
| <b>Sudamérica</b>      | <b>417</b> | <b>669</b> | <b>1.086</b> |
| Ecuador                | 200        | 270        | 470          |
| Colombia               | 75         | 132        | 207          |
| Bolivia                | 59         | 147        | 206          |
| Argentina              | 27         | 34         | 61           |
| Perú                   | 17         | 30         | 47           |
| Brasil                 | 13         | 16         | 29           |
| Venezuela              | 5          | 17         | 22           |
| Chile                  | 9          | 13         | 22           |
| Uruguay                | 10         | 9          | 19           |
| Otros países           |            |            |              |
| <i>Paraguay</i>        | 2          | 1          | 3            |
| <b>TOTAL</b>           | <b>502</b> | <b>812</b> | <b>1314</b>  |

### 5.1.5.3 Estratificación por edad

Por último, se realizó una estratificación por edad (Tabla 6).

**Tabla 6. Muestra del estudio estratificada por nacionalidad, edad y sexo.**

| EDAD (años)            | HOMBRES    |            |           |           | MUJERES    |            |           |           | TOTAL        |
|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|--------------|
|                        | 15-25      | 26-45      | 46-65     | >65       | 15-25      | 26-45      | 46-65     | >65       |              |
| <b>Norteamérica</b>    | <b>9</b>   | <b>19</b>  | <b>5</b>  | <b>4</b>  | <b>18</b>  | <b>24</b>  | <b>9</b>  | <b>3</b>  | <b>91</b>    |
| México                 | 9          | 19         | 5         | 4         | 18         | 24         | 9         | 3         | 91           |
| <b>América central</b> | <b>9</b>   | <b>31</b>  | <b>5</b>  | <b>3</b>  | <b>28</b>  | <b>47</b>  | <b>9</b>  | <b>5</b>  | <b>137</b>   |
| Cuba                   | 4          | 12         | 2         | 1         | 12         | 25         | 7         | 2         | 65           |
| R. Dominicana          | 5          | 15         | 3         | 2         | 15         | 18         | 2         | 3         | 63           |
| Otros países           |            |            |           |           |            |            |           |           |              |
| <i>El Salvador</i>     | 0          | 1          | 0         | 0         | 0          | 1          | 0         | 0         | 2            |
| <i>Honduras</i>        | 0          | 1          | 0         | 0         | 0          | 1          | 0         | 0         | 2            |
| <i>Guatemala</i>       | 0          | 1          | 0         | 0         | 0          | 0          | 0         | 0         | 1            |
| <i>Puerto Rico</i>     | 0          | 1          | 0         | 0         | 0          | 1          | 0         | 0         | 2            |
| <i>Panamá</i>          | 0          | 0          | 0         | 0         | 0          | 1          | 0         | 0         | 1            |
| <i>Costa Rica</i>      | 0          | 0          | 0         | 0         | 1          | 0          | 0         | 0         | 1            |
| <b>Sudamérica</b>      | <b>104</b> | <b>267</b> | <b>33</b> | <b>13</b> | <b>208</b> | <b>390</b> | <b>58</b> | <b>13</b> | <b>1.086</b> |
| Ecuador                | 40         | 150        | 9         | 1         | 70         | 180        | 18        | 2         | 470          |
| Colombia               | 15         | 45         | 10        | 5         | 55         | 65         | 10        | 2         | 207          |
| Bolivia                | 22         | 35         | 1         | 1         | 46         | 87         | 13        | 1         | 206          |
| Argentina              | 5          | 15         | 6         | 1         | 12         | 18         | 2         | 2         | 61           |
| Perú                   | 7          | 7          | 2         | 1         | 8          | 15         | 5         | 2         | 47           |
| Brasil                 | 5          | 5          | 2         | 1         | 5          | 5          | 5         | 1         | 29           |
| Venezuela              | 1          | 2          | 1         | 1         | 4          | 10         | 2         | 1         | 22           |
| Chile                  | 5          | 2          | 1         | 1         | 5          | 5          | 2         | 1         | 22           |
| Uruguay                | 3          | 5          | 1         | 1         | 3          | 4          | 1         | 1         | 19           |
| Otros países           |            |            |           |           |            |            |           |           |              |
| <i>Paraguay</i>        | 1          | 1          | -         | -         | -          | 1          | -         | -         | 3            |
| <b>TOTAL</b>           | <b>122</b> | <b>317</b> | <b>43</b> | <b>20</b> | <b>254</b> | <b>461</b> | <b>76</b> | <b>21</b> | <b>1314</b>  |

## 5.2 INSTRUMENTO DE MEDIDA

El instrumento de medida utilizado es un cuestionario validado de actitud hacia la donación y el trasplante (PCID-DTO RIOS: Cuestionario del “Proyecto Colaborativo Internacional Donante” sobre donación y trasplante de órganos desarrollado por Ríos (Página 81).

Este cuestionario está compuesto por preguntas distribuidas en cuatro sub-escalas, y ha sido validado previamente en la población española<sup>192</sup>. Estas cuatro sub-escalas son:

- **Factor 1:** razones a favor y en contra de la donación de órganos. (Varianza de 26,287% y un coeficiente  $\alpha$  de Cronback de 0,957).
- **Factor 2:** información sobre donación y trasplante de órganos. (Varianza de 24,972%. Coeficiente  $\alpha$  de Cronback de 0,804).
- **Factor 3:** factores sociales. (Varianza de 6,834%. Coeficiente  $\alpha$  de Cronback de 0,745).
- **Factor 4:** factores familiares. (Varianza de 5,110%. Coeficiente  $\alpha$  de Cronback de 0,641).

Este modelo presenta una varianza común de 63,203% y un coeficiente  $\alpha$  de Cronback de 0,834.

A continuación se presenta el cuestionario fusionado con un cuestionario anexo de variables socio-personales.

## Cuestionario “PCID-DTO Ríos” validado hacia la donación y el trasplante de órganos



- 1) Edad:
- 2) Sexo:
  1. Varón.
  2. Mujer.
- 3) Estado Civil
  1. Soltero.
  2. Separado.
  3. Casado.
  4. Divorciado.
  5. Viudo.
- 4) Localidad de Residencia:
- 5) Estudios que posee:
  1. Leer y escribir, o menos.
  2. Primaria (EGB, ESO o equivalentes).
  3. Secundaria (BUP o equivalentes).
  4. Medios (Carreras de grado medio o equivalentes).
  5. Superiores (Carreras de grado superior o equivalentes).
- 6) Profesión:
- 7) Tiene Hijos:
  1. Sí.
  2. No.
- 8) ¿Has conocido entre tus familiares o amigos alguien que haya necesitado o recibido un trasplante de órganos?
  1. Sí.
  2. No.
- 9) ¿Has conocido entre tus familiares o amigos alguien que haya donado sus órganos?
  1. Sí.
  2. No.
- 10) ¿Crees que las necesidades de órganos para trasplante están cubiertas?
  1. Sí.
  2. No.
- 11) ¿Has recibido alguna charla sobre donación y trasplante de órganos?
  1. Sí.
  2. No.
- 12) Si tuvieras que decidir, ¿Donarías los órganos de algún familiar tuyo?
  1. Sí.
  2. No.
- 13) ¿Has comentado el tema de la donación y trasplante de órganos con tu familia?
  1. Sí.
  2. No.
- 14) ¿Has comentado el tema de la donación y trasplante de órganos con tus amigos?
  1. Sí.
  2. No.
- 15) Señala a través de qué fuentes has obtenido información sobre la donación de órganos y si ésta fue positiva (+) o negativa (-):

|                                 | Sí, información positiva | Sí, información negativa | No |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|----|
| 1. Televisión                   |                          |                          |    |
| 2. Radio                        |                          |                          |    |
| 3. Revistas , libros , folletos |                          |                          |    |
| 4. Prensa                       |                          |                          |    |



|                              |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|
| 5. Películas                 |  |  |  |
| 6. Amigos                    |  |  |  |
| 7. Familia                   |  |  |  |
| 8. Vallas o carteleras       |  |  |  |
| 9. Sanitarios o médicos      |  |  |  |
| 10. Colegios                 |  |  |  |
| 11. Charlas en otros centros |  |  |  |
| 12. Ninguno                  |  |  |  |
| 13. Otros (especificar):     |  |  |  |

**16) ¿Donarías tus órganos?**

1. Sí.
2. No.
3. Tengo dudas.

**17) Si estás a favor, ¿Por cuáles de estas razones donarías tus órganos al fallecer? (Señala las que creas necesarias):**

1. Por considerarlo una obligación moral.
2. Por solidaridad.
3. Por querer sobrevivir a la propia muerte.
4. Por motivos religiosos.
5. Porque es gratis.
6. Por reciprocidad (Hacer para otros lo que me gustaría para mí)
7. Otras :

**18) Si estás en contra, ¿Por cuáles de las siguientes razones? (Señala las que creas necesarias):**

1. Porque no pagan dinero.
2. Por rechazo a la idea de mutilación del cuerpo.
3. Por miedo a que cojan los órganos antes de estar muerto.
4. Por motivos religiosos.
5. No quiero expresar mis razones.
6. Otras :

**19) ¿Eres donante de sangre?**

1. Sí, habitualmente.
2. Sí, ocasionalmente o di una vez.
3. No, pero estaría dispuesto.
4. No, y no lo seré.

**20) Si donaras tus órganos, ¿Te preocuparía que tu cuerpo quedara con cicatrices o mutilado tras la extirpación de tus órganos?**

1. Sí, me preocupa mucho.
2. Me da igual.
3. NS / NC.

**21) Si tienes pareja, ¿Conoces su opinión sobre la donación de órganos?**

1. Sí, es favorable.
2. No la conozco.
3. Sí, está en contra.
4. No tengo pareja.

**22) ¿Crees que tú puedes necesitar alguna vez un trasplante de órganos?**

1. No, porque yo llevo una vida sana.
2. Existe la posibilidad de que alguna vez enferme y precise un órgano.
3. No lo sé.



**23) ¿Crees que una charla sobre donación de órganos sería interesante para tí?**

1. Sí.
2. No.
3. No lo sé, tendría que oírla.

**24) ¿Consideras que tu información sobre la donación de órganos es...?**

1. Buena.
2. Normal.
3. Escasa.
4. Mala.
5. Nula.

**25) ¿Confías en tu médico de cabecera?**

1. Totalmente.
2. Bastante.
3. Regular.
4. No confío.

**26) ¿Colaboras en organizaciones no gubernamentales, acciones de voluntariado o actividades de ayuda social?**

1. Sí, habitualmente.
2. Sí, ocasionalmente.
3. No, ni voy a participar.
4. No, pero estaría dispuesto.

**27) De las siguientes cuestiones que te planteo ante tu propia muerte o la de un familiar próximo, dínos con cuál o cuáles estás de acuerdo:**

- |                             |    |    |
|-----------------------------|----|----|
| 1. Pediría la incineración. | SI | NO |
| 2. Pediría la inhumación.   | SI | NO |
| 3. Aceptaría una autopsia.  | SI | NO |

**28) Según tu opinión, una persona con muerte encefálica ¿puede recuperarse y vivir normal?**

1. Sí.
2. No.
3. No lo sé.

**29) Respecto a la actitud religiosa, se considera usted...**

1. Católico practicante.
2. Católico no practicante.
3. Religión no católica (Indicarla): \_\_\_\_\_
4. Agnóstico-ateo.

**30) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones cree usted que es la opinión de su religión respecto a la donación y trasplante de órganos?**

1. Está a favor de la donación y trasplante de órganos.
2. Está en contra de la donación y trasplante de órganos.
3. No se ha promulgado ante esta cuestión.

**31) ¿Cómo verías una legislación que permitiera al estado disponer siempre de los órganos de los difuntos sin contar con ningún permiso previo?**

1. Como un gran gesto de solidaridad.
2. Como un abuso de autoridad.
3. Como un modo eficaz para no desperdiciar los órganos que se pierden inútilmente.
4. Como una ofensa a los familiares del difunto.

## 5.3 VARIABLES A ESTUDIO

### 5.3.1 Conceptos generales hacia la donación de órganos

#### a) Opinión hacia la donación de órganos propios

Se analiza la opinión del encuestado hacia la donación de órganos propios al fallecer. Se valora la opinión mediante tres opciones, que son: A favor, en contra e indeciso.

#### b) Razones a favor de la donación y el trasplante de órganos

En los encuestados que están a favor de la donación de órganos propios tras fallecer se analizan las razones indicadas para donar sus órganos. Cada encuestado puede indicar varias razones.

#### c) Razones en contra de la donación y el trasplante de órganos

En los encuestados que están indecisos o en contra de la donación de órganos propios tras fallecer se analizan las razones para dicha actitud no favorable. Puede elegirse más de una respuesta en este ítem

#### d) Conocimiento del concepto de muerte encefálica

Se investiga el conocimiento y entendimiento del encuestado del concepto de muerte encefálica (ME). Se distinguen tres situaciones: conocer el concepto de ME, tener un concepto erróneo de la ME y desconocer el concepto de ME.

Se considera que tienen un concepto erróneo aquellos encuestados que responden con un "sí" a la pregunta "Según tu opinión, una persona con muerte encefálica, ¿puede recuperarse y vivir normal?". Se considera que conocen el concepto de ME aquellos encuestados que responden con un "no" a la misma pregunta. Se considera que desconocen el concepto de ME aquellos encuestados que responden "No lo sé" a la pregunta.

### 5.3.2 Determinación del perfil

Como variable dependiente se estudia la opinión hacia la donación de órganos propios al fallecer. Hay dos opciones: a favor y no a favor (incluye los que están en

contra y los indecisos).

Las variables independientes analizadas están agrupadas en cinco categorías y son las siguientes:

### **5.3.2.1 Variables Socio-personales:**

#### **a) País de origen**

Se indica el país de nacionalidad de origen del encuestado/a.

#### **b) Edad**

Se expresa en años y se considera la edad media, más la desviación estándar.

#### **c) Sexo**

Se indica el sexo del encuestado/a.

#### **d) Estado Civil**

Se indica el estado civil del encuestado/a. Se diferencian cuatro situaciones: soltero/a, separado/a o divorciado/a, casado/a, viudo/a.

#### **e) Descendencia**

Se indica si el encuestado tiene descendencia o no.

#### **f) Nivel de estudios**

El nivel de estudios se valoró en cuatro categorías: sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios, estudios universitarios.

#### **g) Profesión**

Se indica la profesión del encuestado/a.

Se distinguen las siguientes situaciones: trabajador doméstico, amo/a de casa, peón de agricultura, sector servicios, funcionario/a, autónomo/a, estudiante, administrativo/a, desempleado/a.

### **5.3.2.2 Variables de conocimiento sobre la donación y el trasplante de órganos**

#### ***a) Experiencia previa en donación y trasplante***

Se explora si el encuestado tiene conocimiento de personas que hayan necesitado o recibido un trasplante.

#### ***b) Creencia en poder necesitar un trasplante en el futuro***

Se valora la creencia del encuestado en la posibilidad de necesitar un trasplante en el futuro.

#### ***c) Conocimiento del concepto de la muerte encefálica***

Se investiga el conocimiento y entendimiento del encuestado del concepto de muerte encefálica. Se distinguen tres situaciones: conocer el concepto de ME, tener un concepto erróneo de la ME y desconocer el concepto de ME.

### **5.3.2.3 De interacción social y actividad pro-social**

#### ***a) Opinión hacia la donación de un miembro de la familia***

Se estudia la opinión del encuestado ante la donación de órganos en un miembro de su familia. Se distinguen tres situaciones: estar a favor de la donación de órganos de un familiar fallecido, estar en contra y tener dudas.

#### ***b) Conversación a nivel familiar sobre donación y trasplante***

Se indica si el encuestado ha tenido una conversación familiar sobre donación y trasplante. Se distinguen dos situaciones: no haber tenido conversación familiar y sí haberla tenido.

#### ***c) Conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante***

Se indica si el encuestado/a conoce la opinión de la pareja respecto a la

donación y el trasplante. Se distinguen las siguientes situaciones: conocer la opinión de la pareja siendo ésta favorable, no conocer la opinión de la pareja, conocer la opinión de la pareja siendo ésta desfavorable, no tener pareja.

**d) Actividades pro-sociales**

Se valora la actitud frente a las actividades sociales o benéficas. Se diferencian tres situaciones: realizar actividades pro-sociales, no realizar actividades pro-sociales ni estar dispuesto a ellas, no realizar actividades pro-sociales pero estar dispuesto a ellas.

**5.3.2.4 Variables religiosas**

**a) Religión**

Se explora la religión del encuestado. Se diferencian las siguientes categorías: católico/a, ateo/a o agnóstico/a, otra religión.

**b) Conocimiento de la actitud de su religión frente a la donación y el trasplante**

Se indica el conocimiento que el sujeto tiene de la actitud de la religión que profesa hacia la donación de órganos. Sólo se evalúa a los encuestados que se declaran religiosos. Se distinguen las siguientes situaciones: creer que la religión profesada está a favor de la donación, creer que la religión profesada está en contra, desconocer la postura de la religión profesada.

**5.3.2.5 Variables de actitud hacia el cuerpo**

**a) Preocupación por la mutilación después de la donación**

Mediante esta variable se explora el miedo o aversión que el sujeto siente por la mutilación, manipulación del cuerpo y la preocupación por su integridad tras la donación. Se distinguen las siguientes situaciones: tener miedo a la mutilación corporal, no tener miedo, tener dudas.

***b) Aceptación de la incineración***

Mediante esta variable se investiga si el sujeto está a favor de la incineración del cuerpo. Se distinguen dos situaciones: no aceptar la incineración del cuerpo y aceptarla.

***c) Aceptación de un entierro***

Se valora la aceptación de la inhumación en el encuestado/a. Se distinguen dos situaciones: no aceptar el entierro del cuerpo y aceptarlo.

***d) Aceptación de una autopsia, en caso necesario***

Mediante esta pregunta se explora la aceptación del encuestado hacia la autopsia del cuerpo, en caso de necesitarla. Se distinguen las siguientes situaciones: no aceptar la autopsia y aceptarla.

## **5.4 ESTUDIO PILOTO**

Se realizó un estudio piloto para confirmar la validez del cuestionario en este grupo de población. Para ello se escogió de forma aleatoria una muestra de 200 latinoamericanos.

Para valorar la viabilidad del proyecto se realizó un estudio piloto en una muestra de latinoamericanos residentes en España.

Se aplicó la misma metodología que la presente en esta tesis doctoral.

El número de latinoamericanos que participaron en el estudio piloto fue de 200.

De dicho estudio se sacan las siguientes conclusiones:

1. La metodología del trabajo del proyecto es aplicable en su diseño actual.
2. EL cuestionario fue completado sin incidencias y la cumplimentación fue del 100%.
3. Ninguna pregunta presenta conflicto de comprensión ni confusión.

## **5.5 PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS**

La población inmigrante latinoamericana tiende a concentrarse en determinadas áreas y núcleos de población, tanto en áreas rurales como urbanas. Así, la aplicación de las encuestas tuvo lugar en estas zonas.

Para la realización del trabajo de campo se contó con la ayuda de los colaboradores del “Proyecto Colaborativo Internacional Donante”, quienes supervisaron el proceso y fueron previamente instruidos.

Para la recolección de datos se contó con la colaboración de las organizaciones de inmigrantes latinoamericanos. Además, ayudaban con la presentación de los colaboradores del Proyecto, en determinados casos.

Antes de la cumplimentación del cuestionario los colaboradores se identificaban y realizaban una breve explicación acerca de la forma, el contenido y la finalidad del cuestionario. Se informaba sobre el carácter confidencial y anónimo de los datos recogidos.

Tras esta introducción y haber comprobado que la persona a encuestar había comprendido el procedimiento a realizar, se le preguntaba sobre su conformidad para rellenar el cuestionario. La persona aportaba o denegaba su consentimiento de forma oral.

A continuación se procedía a hacer unas breves preguntas sobre la nacionalidad y edad para valorar que se adaptaba a la estratificación.

Este cuestionario se cumplimentaba de forma anónima y auto-administrada. El tiempo necesario para la realización del cuestionario era entre 5 y 10 minutos.

## **5.6 ESTADÍSTICA**

Los datos fueron almacenados en una base de datos y analizados por el paquete estadístico SPSS 11.0 (SPSS, Statistical Package for the Social Sciences. Versión 11.0 propiedad de IBM, Armonk, New York, Estados Unidos).

No hubo importación de datos desde otros programas hacia SPSS, sino que los datos fueron introducidos directamente dentro del programa estadístico SPSS.

Se realiza estadística descriptiva de cada una de las variables analizadas, utilizándose, para las variables continuas, la media y la desviación estándar, y para las variables cualitativas las frecuencias y los porcentajes.

Se utilizaron el test de t de Student y el test de  $\chi^2$  para el análisis bivalente, cumplimentado con un análisis de residuos.

Se realizó un análisis de regresión logística para la determinación y evaluación de riesgos múltiples, incluyendo las variables que fueron significativas en el análisis bivalente.

En todos los casos, sólo los valores de p inferiores a 0,05 se consideran estadísticamente significativos.

# **RESULTADOS**



## 6.1 CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO

El cuestionario fue completado por el 94% de los encuestados (1.237 de 1.314 seleccionados), como puede verse en la tabla 7.

**Tabla 7. Distribución de la muestra estimada y obtenida según la nacionalidad.**

| <b>País de origen</b>         | <b>Residentes legales</b> | <b>Residentes estimados</b> | <b>Muestra estimada</b> | <b>Muestra obtenida</b> |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b><i>Norteamérica</i></b>    | <b><i>8.893</i></b>       | <b><i>96.390</i></b>        | <b><i>91</i></b>        | <b><i>84</i></b>        |
| México                        | 8.893                     | 96.390                      | 91                      | 84                      |
| <b><i>América central</i></b> | <b><i>64.979</i></b>      | <b><i>149.503</i></b>       | <b><i>137</i></b>       | <b><i>126</i></b>       |
| Cuba                          | 25.797                    | 71.234                      | 65                      | 62                      |
| Rep Dominicana                | 31.582                    | 68.769                      | 63                      | 57                      |
| Otros países                  | 7.600                     | 9.500                       | 9                       | 7                       |
| <i>El Salvador</i>            |                           |                             | 1                       | 1                       |
| <i>Honduras</i>               |                           |                             | 1                       | 1                       |
| <i>Guatemala</i>              |                           |                             | 1                       | 1                       |
| <i>Puerto Rico</i>            |                           |                             | 2                       | 1                       |
| <i>Panamá</i>                 |                           |                             | 1                       | 1                       |
| <i>Costa Rica</i>             |                           |                             | 1                       | 1                       |
| <b><i>Sudamérica</i></b>      | <b><i>535.811</i></b>     | <b><i>1.157.300</i></b>     | <b><i>1.086</i></b>     | <b><i>1.027</i></b>     |
| Ecuador                       | 216.474                   | 513.000                     | 470                     | 461                     |
| Colombia                      | 160.104                   | 217.000                     | 207                     | 178                     |
| Bolivia                       | 11.311                    | 213.000                     | 206                     | 206                     |
| Argentina                     | 47.661                    | 62.900                      | 61                      | 55                      |
| Perú                          | 38.531                    | 49.600                      | 47                      | 39                      |
| Brasil                        | 18.305                    | 31.000                      | 29                      | 24                      |
| Venezuela                     | 18.370                    | 23.850                      | 22                      | 22                      |
| Chile                         | 14.126                    | 23.650                      | 22                      | 22                      |
| Uruguay                       | 9.746                     | 19.500                      | 19                      | 18                      |
| Otros países                  | 1.183                     | 3.800                       | 3                       | 2                       |
| <i>Paraguay</i>               |                           |                             |                         | 2                       |
| <b><i>TOTAL</i></b>           | <b><i>609.683</i></b>     | <b><i>1.403.193</i></b>     | <b><i>1.314</i></b>     | <b><i>1.237</i></b>     |

Los resultados de la muestra estimada y obtenida, estratificada según la nacionalidad, sexo y edad se muestran a continuación en la tabla 8.

Resultados

**Tabla 8. Distribución de la muestra estimada y obtenida según la nacionalidad, edad y sexo.**

| EDAD (años)            | HOMBRES        |                |                |                |                |                |                |                | MUJERES        |                |                |                |                |                |           |           | TOTAL          |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|----------------|----------------|
|                        | 15-25          |                | 26-45          |                | 46-65          |                | >65            |                | 15-25          |                | 26-45          |                | 46-65          |                | >65       |           | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> |
|                        | N <sub>0</sub> | N <sub>1</sub> |           |           |                |                |
| <b>Norteamérica</b>    | <b>9</b>       | <b>8</b>       | <b>19</b>      | <b>18</b>      | <b>5</b>       | <b>5</b>       | <b>4</b>       | <b>2</b>       | <b>18</b>      | <b>18</b>      | <b>24</b>      | <b>23</b>      | <b>9</b>       | <b>9</b>       | <b>3</b>  | <b>1</b>  | <b>91</b>      | <b>84</b>      |
| México                 | 9              | 8              | 19             | 18             | 5              | 5              | 4              | 2              | 18             | 18             | 24             | 23             | 9              | 9              | 3         | 1         | 91             | 84             |
| <b>América central</b> | <b>9</b>       | <b>9</b>       | <b>31</b>      | <b>29</b>      | <b>5</b>       | <b>5</b>       | <b>3</b>       | <b>0</b>       | <b>28</b>      | <b>28</b>      | <b>47</b>      | <b>44</b>      | <b>9</b>       | <b>9</b>       | <b>5</b>  | <b>2</b>  | <b>137</b>     | <b>126</b>     |
| Cuba                   | 4              | 4              | 12             | 11             | 2              | 2              | 1              | -              | 12             | 12             | 25             | 25             | 7              | 7              | 2         | 1         | 65             | 62             |
| Rep. Dom.              | 5              | 5              | 15             | 14             | 3              | 3              | 2              | -              | 15             | 15             | 18             | 17             | 2              | 2              | 3         | 1         | 63             | 57             |
| Otros países           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |           |           | 9              | 7              |
| <i>El Salvador</i>     | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0         | 0         | 2              | 1              |
| <i>Honduras</i>        | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0         | 0         | 2              |                |
| <i>Guatemala</i>       | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0         | 0         | 1              | 1              |
| <i>Puerto Rico</i>     | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0         | 0         | 2              | 2              |
| <i>Panamá</i>          | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0         | 0         | 1              | 1              |
| <i>Costa Rica</i>      | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 1              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0         | 0         | 1              | 1              |
| <b>Sudamérica</b>      | <b>104</b>     | <b>96</b>      | <b>267</b>     | <b>250</b>     | <b>33</b>      | <b>25</b>      | <b>13</b>      | <b>5</b>       | <b>208</b>     | <b>203</b>     | <b>390</b>     | <b>383</b>     | <b>58</b>      | <b>56</b>      | <b>13</b> | <b>9</b>  | <b>1.086</b>   | <b>1.027</b>   |
| Ecuador                | 40             | 38             | 150            | 146            | 9              | 8              | 1              | -              | 70             | 69             | 180            | 180            | 18             | 18             | 2         | 2         | 470            | 461            |
| Colombia               | 15             | 12             | 45             | 38             | 10             | 7              | 5              | 2              | 55             | 51             | 65             | 60             | 10             | 8              | 2         | -         | 207            | 178            |
| Bolivia                | 22             | 22             | 35             | 35             | 1              | 1              | 1              | 1              | 46             | 46             | 87             | 87             | 13             | 13             | 1         | 1         | 206            | 206            |
| Argentina              | 5              | 4              | 15             | 13             | 6              | 5              | 1              | -              | 12             | 12             | 18             | 18             | 2              | 2              | 2         | 1         | 61             | 55             |
| Perú                   | 7              | 6              | 7              | 4              | 2              | 1              | 1              | -              | 8              | 8              | 15             | 14             | 5              | 5              | 2         | 1         | 47             | 39             |
| Brasil                 | 5              | 4              | 5              | 4              | 2              | -              | 1              | -              | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              | 5              | 1         | 1         | 29             | 24             |
| Venezuela              | 1              | 1              | 2              | 2              | 1              | 1              | 1              | 1              | 4              | 4              | 10             | 10             | 2              | 2              | 1         | 1         | 22             | 22             |
| Chile                  | 5              | 5              | 2              | 2              | 1              | 1              | 1              | 1              | 5              | 5              | 5              | 5              | 2              | 2              | 1         | 1         | 22             | 22             |
| Uruguay                | 3              | 3              | 5              | 5              | 1              | 1              | 1              | -              | 3              | 3              | 4              | 4              | 1              | 1              | 1         | 1         | 19             | 18             |
| Otros países           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |           |           | 3              | 2              |
| <i>Paraguay</i>        | 1              | 1              | 1              | 1              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | 1              | -              | -              | -              | -         | -         | 3              | 2              |
| <b>TOTAL</b>           | <b>122</b>     | <b>113</b>     | <b>317</b>     | <b>297</b>     | <b>43</b>      | <b>35</b>      | <b>20</b>      | <b>7</b>       | <b>254</b>     | <b>249</b>     | <b>461</b>     | <b>450</b>     | <b>76</b>      | <b>74</b>      | <b>21</b> | <b>12</b> | <b>1.314</b>   | <b>1.237</b>   |

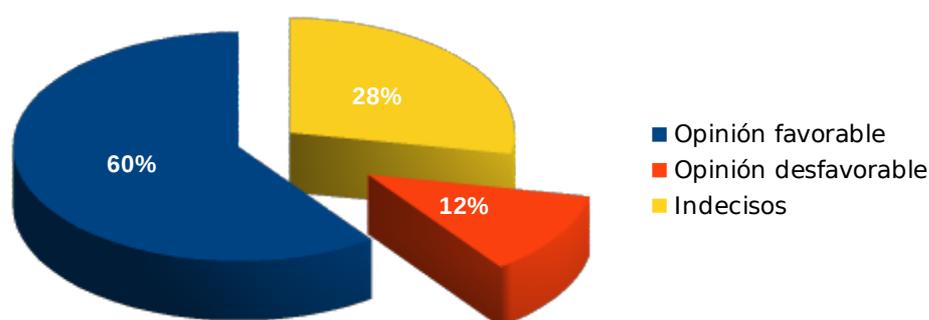
N<sub>0</sub>: número de sujetos a obtener de una muestra representativa. N<sub>1</sub>: Número de sujetos obtenido.

## 6.2 CONCEPTOS GENERALES HACIA LA DONACIÓN

### 6.2.1 Opinión hacia la donación de órganos propios

La opinión hacia la donación de los propios órganos tras el éxitus es favorable en el 60% de los encuestados (n= 745), siendo desfavorable en el 12% (n=145). Hubo un 28% de indecisos (n= 347) (Figura 4).

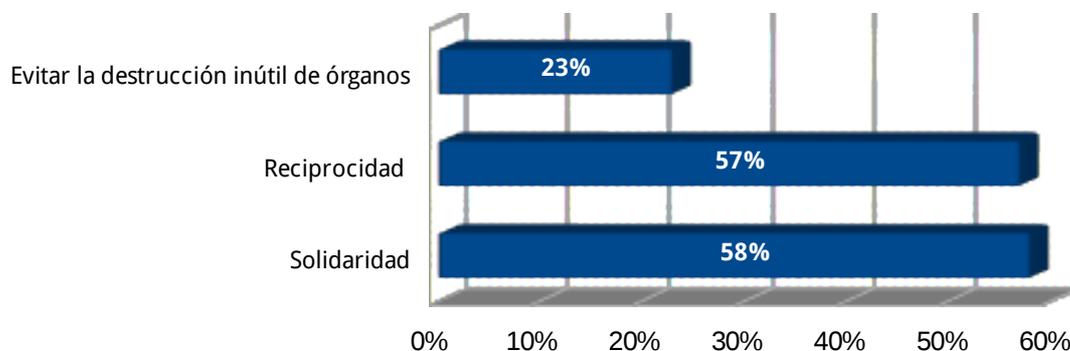
Figura 4. Opinión hacia la donación de órganos propios entre la población latinoamericana en España.



### 6.2.2 Razones indicadas a favor de la donación

Las razones principales indicadas a favor de la donación fueron: por solidaridad, (58%, n= 435), por reciprocidad (53%, n= 398) y para evitar la destrucción inútil de órganos (27% n= 202) (Figura 5).

**Figura 5. Razones indicadas a favor de la donación.**



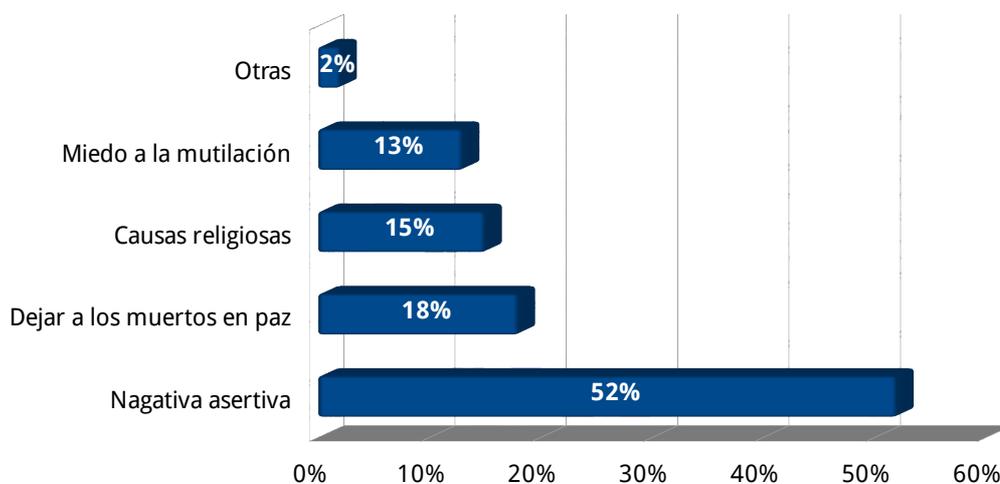
\*El porcentaje total es superior al 100%, pues varios encuestados aportaron más de una razón

### 6.2.3 Razones indicadas en contra de la donación

Las razones indicadas para esta opinión fueron: dejar a los muertos en paz (18% n=87), por razones religiosas (15%, n= 72) y por miedo a la mutilación (13%, n= 65).

Destaca que más de la mitad de los encuestados (54%, n=268) no quiso aportar ninguna razón por la cual tiene esta opinión (negativa asertiva) (Figura 6).

**Figura 6. Razones indicadas en contra de la donación.**



## 6.3 PERFIL PSICO-SOCIAL HACIA LA DONACIÓN

### 6.3.1 Variables socio-personales

#### 6.3.1.1 País de origen

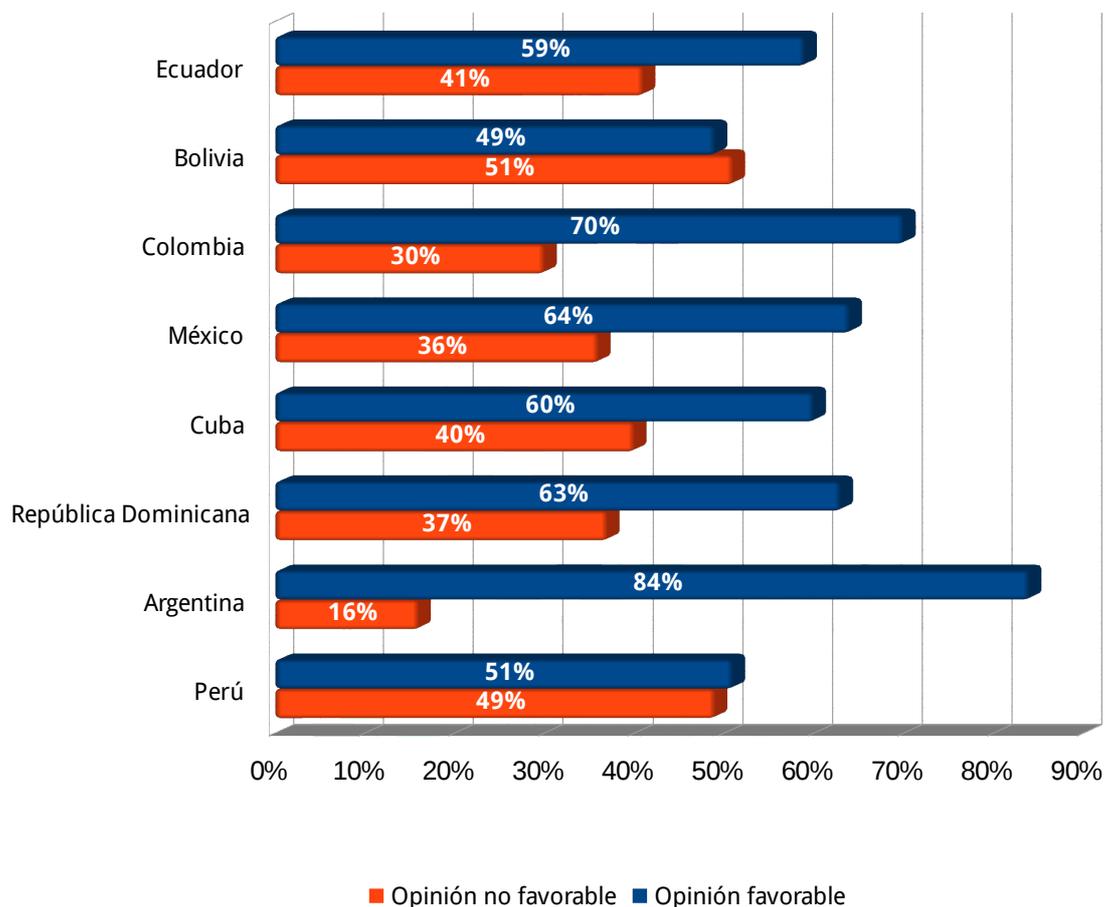
Para comparar las diferentes naciones de origen, dado la diversidad de naciones y, en algunos casos, el pequeño número de encuestados por país, sólo los países con igual o más de 20 respondedores fueron seleccionados para asegurar, de ese modo, que los el análisis estadístico fuera realmente útil (Tabla 9, Figura 7).

La opinión fue más favorable entre los encuestados procedentes de Argentina: el 84% están a favor de la donación. Son seguidos de los procedentes de Colombia, con un 70% a favor. Los peruanos y bolivianos tienen la opinión menos positiva, con un 51% y un 49% a favor, respectivamente ( $p=0,002$ ).

**Tabla 9. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el país de origen.**

| PAÍS DE ORIGEN                       | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492; 40%) | p     |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------|
| <b>Ecuador</b> (n=461; 37,27%)       | 271 (59%)                         | 190 (41%)                            | 0,002 |
| <b>Bolivia</b> (n=206; 16,65%)       | 101 (49%)                         | 105 (51%)                            |       |
| <b>Colombia</b> (n=178; 14,39 %)     | 124 (70%)                         | 54 (30%)                             |       |
| <b>México</b> (n=84; 6,79%)          | 54 (64%)                          | 30 (36%)                             |       |
| <b>Cuba</b> (n=62; 5,01%)            | 37 (60%)                          | 25 (40%)                             |       |
| <b>Rep. Dominicana</b> (n=57; 4,61%) | 36 (63%)                          | 21 (37%)                             |       |
| <b>Argentina</b> n=55 (4,45%)        | 46 (84%)                          | 9 (16%)                              |       |
| <b>Perú</b> n=39 (3,15%)             | 20 (51%)                          | 19 (49%)                             |       |

**Figura 7. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el país de origen.**



### 6.3.1.2 Edad

No se objetivan diferencias significativas en función de la edad ( $p = 0.577$ ). Así, la edad media de los encuestados es de  $32 \pm 9$  años en aquellos que tienen una opinión favorable hacia la donación y de  $31 \pm 8$  años en aquellos que no la tienen.

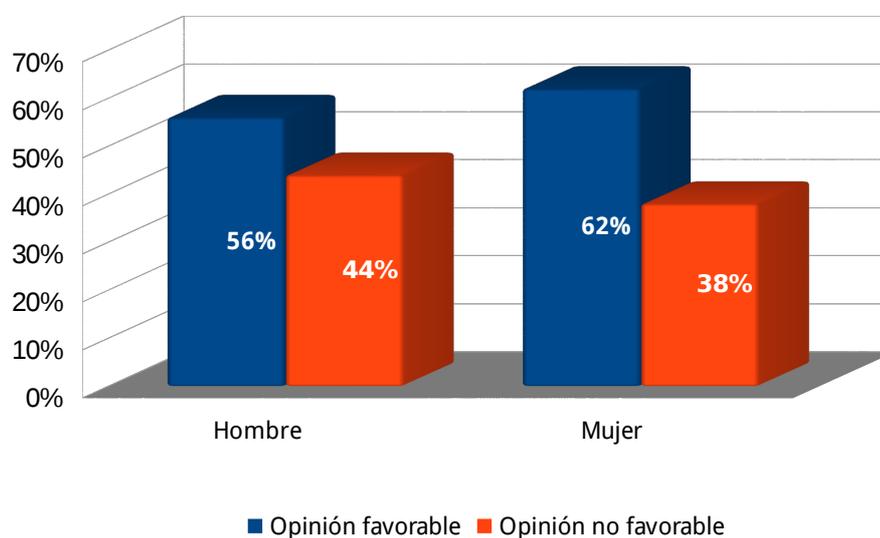
### 6.3.1.3 Sexo

En cuanto al sexo, las mujeres latinoamericanas tienen una opinión más favorable hacia a la donación que los hombres ( $p=0,038$ ) (Tabla 10 y Figura 8).

**Tabla 10. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el sexo.**

| SEXO                          | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | P     |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| <b>Hombre</b> (n=452; 36,54%) | 255 (56%)                         | 197 (44%)                           | 0,038 |
| <b>Mujer</b> (n=785; 63,46%)  | 490 (62%)                         | 295 (38%)                           |       |

**Figura 8. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el sexo.**



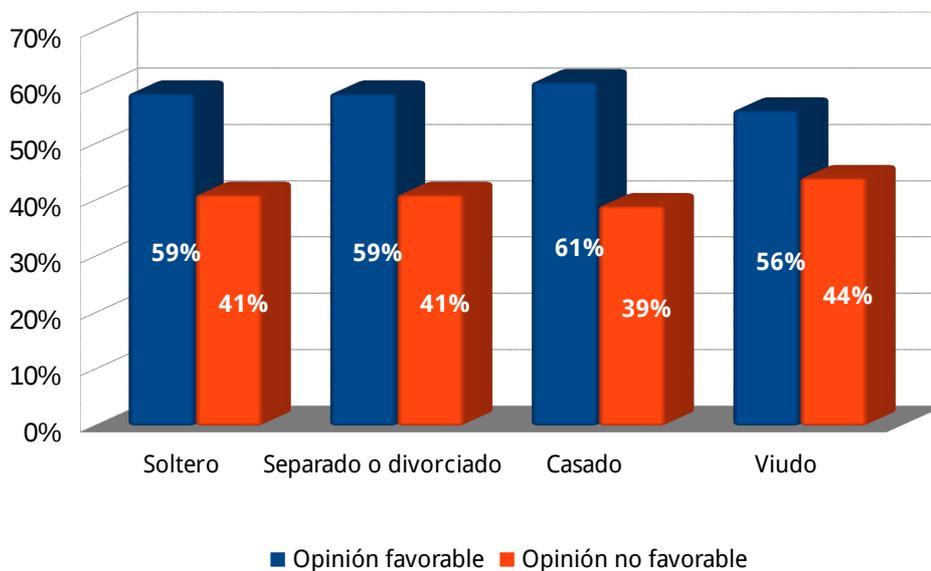
### 6.3.1.4 Estado Civil

No se hallan diferencias respecto al estado civil ( $p= 0.887$ ) (Tabla 11 y Figura 9).

**Tabla 11. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el estado civil.**

| ESTADO CIVIL                                 | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p     |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| <b>Soltero</b> (n=526; 42,52%)               | 312 (59%)                         | 214 (41%)                           | 0,887 |
| <b>Separado o divorciado</b> (n=128; 10,34%) | 76 (59%)                          | 52 (41%)                            |       |
| <b>Casado</b> (n=567; 45,83%)                | 348 (61%)                         | 219 (39%)                           |       |
| <b>Viudo</b> (n=16; 1,29%)                   | 9 (56%)                           | 7 (44%)                             |       |

**Figura 9. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el estado civil.**



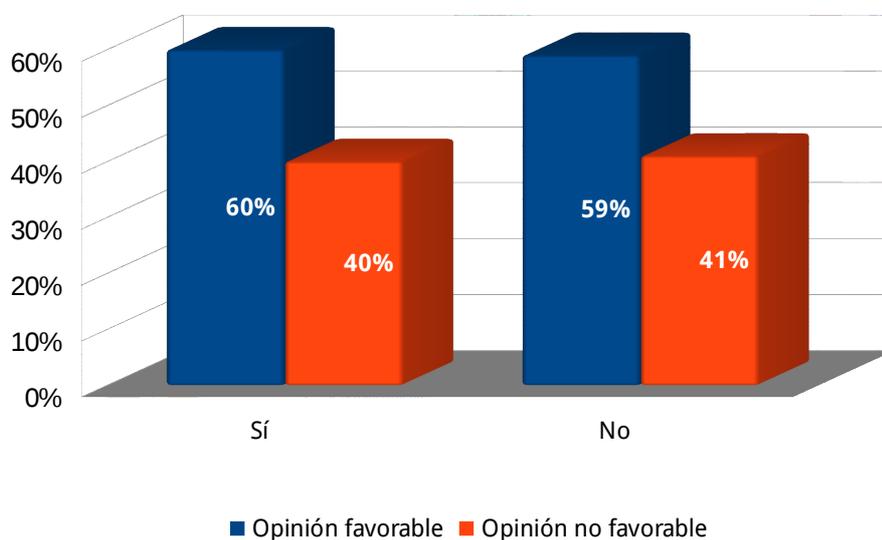
### 6.3.1.5 Descendencia

No se hallan diferencias entre tener o no descendencia ( $p= 0.798$ ) respecto a la opinión hacia la donación (Tabla 12 y Figura 10).

**Tabla 12. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función de la descendencia.**

| DESCENDENCIA        | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p     |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| Sí (n=905; 73,16 %) | 547 (60%)                         | 358 (40%)                           | 0,798 |
| No (n=331; 26,74 %) | 198 (59%)                         | 134 (41%)                           |       |

**Figura 10. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función de la descendencia.**



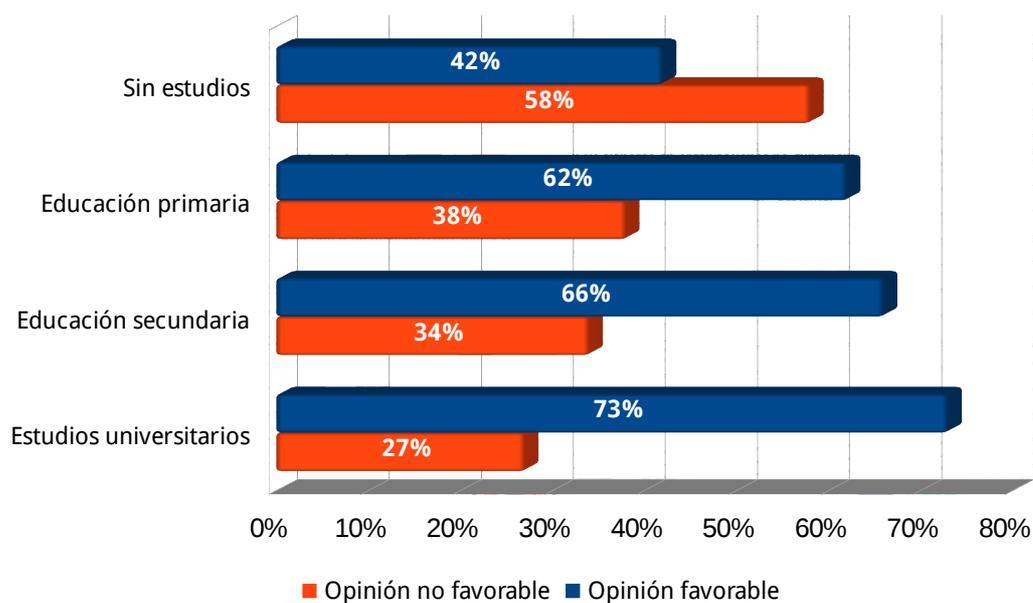
### 6.3.1.6 Nivel de Estudios

Se hallan diferencias en cuanto al nivel de estudios. Así, el 42% de los que no tienen estudios están a favor de la donación frente al 73.8% de los que tienen estudios universitarios ( $p < 0.001$ ) (Tabla 13 y Figura 11).

**Tabla 13. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del nivel de estudios.**

| NIVEL DE ESTUDIOS                       | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| Sin estudios (n=236; 19,08 %)           | 98 (42%)                          | 138 (58%)                           | <0,001 |
| Educación primaria (n=603; 48,75%)      | 375 (62%)                         | 228 (38%)                           |        |
| Educación secundaria (n=262; 21,18%)    | 173 (66%)                         | 89 (34%)                            |        |
| Estudios universitarios (n=136; 10,99%) | 99 (73%)                          | 37 (27%)                            |        |

**Figura 11. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del nivel de estudios.**



### 6.3.1.7 Profesión

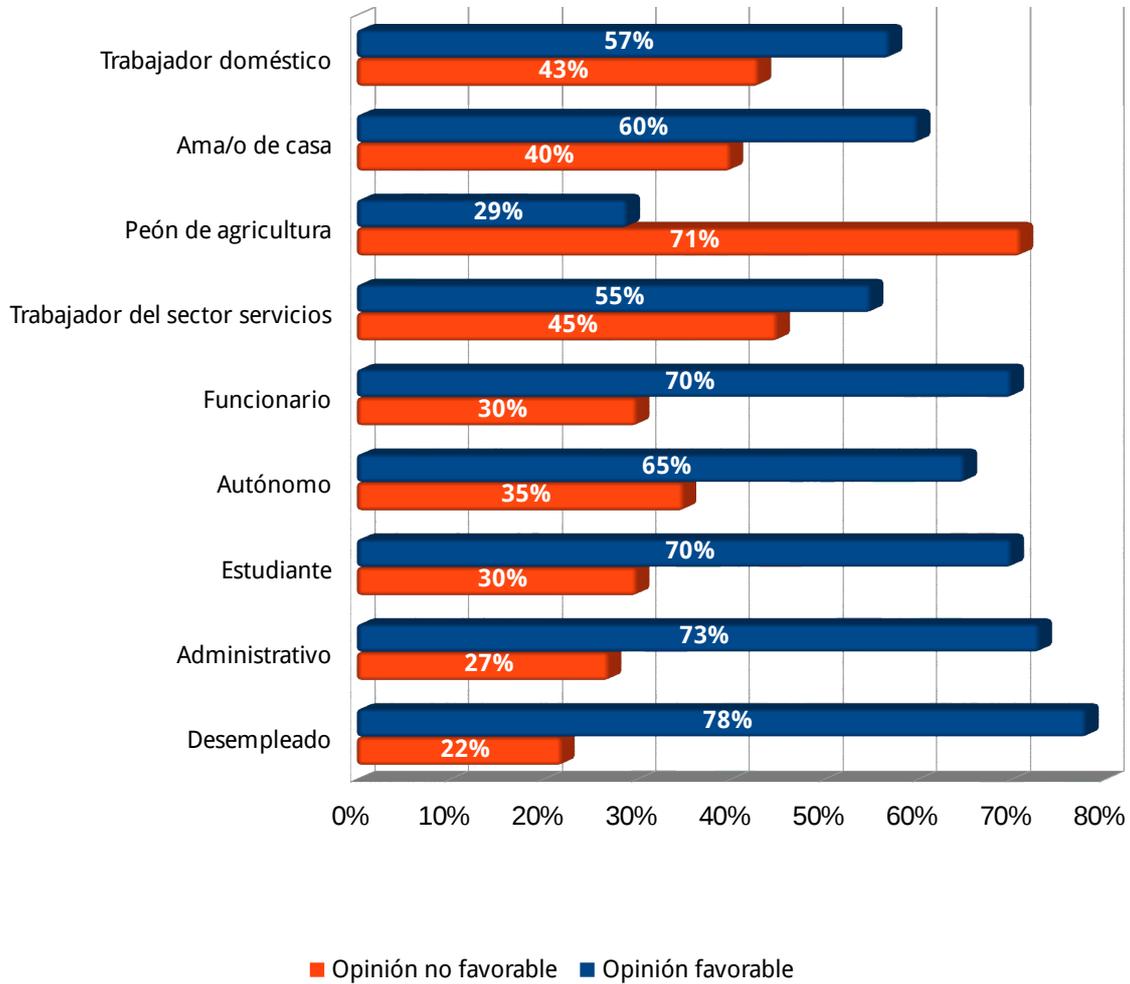
Existen diferencias significativas en función de la profesión del encuestado. Así, los estudiantes, administrativos, autónomos y desempleados son los que tienen una opinión más positiva hacia la donación con el 70%, 73%, 65% y 78% a favor, respectivamente. Los peones de la agricultura muestran una opinión considerablemente peor: sólo el 29% está a favor (Tabla 14 y Figura 12).

**Tabla 14. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función de la profesión.**

| PROFESIÓN                                    | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>Trabajador doméstico</b> (n=116; 9,37%)   | 66 (57%)                          | 50 (43%)                            |        |
| <b>Ama/o de casa</b> (n=100; 8,08%)          | 60 (60%)                          | 40 (40%)                            |        |
| <b>Peón de agricultura</b> (n=48; 3,88%)     | 14 (29%)                          | 34 (71%)                            |        |
| <b>Sector servicios</b> (n=385; 31,12%)      | 210 (55%)                         | 175 (45%)                           |        |
| <b>Funcionario</b> (n=56; 4,53%)             | 39 (70%)                          | 17 (30%)                            | <0,001 |
| <b>Autónomo</b> (n=83; 6,71%)                | 54 (65%)                          | 29 (35%)                            |        |
| <b>Estudiante</b> (n=27; 2,18%)              | 19 (70%)                          | 8 (30%)                             |        |
| <b>Administrativo</b> (n=66; 5,35%)          | 48 (73%)                          | 18 (27%)                            |        |
| <b>Desempleado</b> (n=54; 4,36%)             | 42 (78%)                          | 12 (22%)                            |        |
| <b>Indeterminado (NS/NC)</b> (n=302; 24,41%) | 193                               | 109                                 |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 12. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función de la profesión.**



### **6.3.2 Variables de conocimiento hacia la donación de órganos y trasplante**

#### **6.3.2.1 Experiencia previa en donación y trasplante.**

Los encuestados que han tenido experiencia previa con el trasplante, a través de familiares y/o amigos, tienen una opinión más positiva que aquellos que no han tenido ninguna (72% versus 51%,  $p < 0.001$ ) (Tabla 15 y Figura 13).

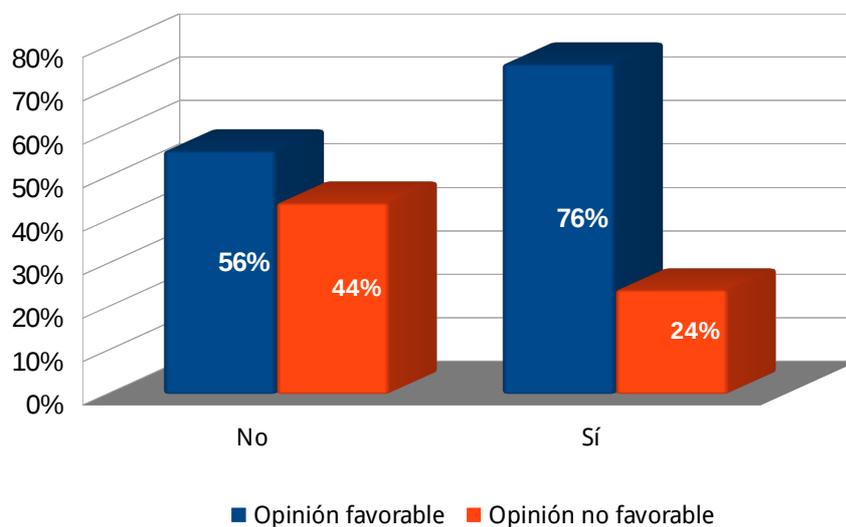
Destaca que el 76.31% (n=944) de los latinoamericanos encuestados no ha tenido experiencia con la donación y el trasplante.

**Tabla 15. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la experiencia previa con la donación y el trasplante.**

| EXPERIENCIA PREVIA         | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>No</b> (n=944; 76,31%)  | 530 (56%)                         | 414 (44%)                           |        |
| <b>Sí</b> (n=254; 20,53%)  | 194 (76%)                         | 60 (24%)                            | <0,001 |
| <b>NS/NC</b> (n=39; 4,36%) | 21                                | 18                                  |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 13. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la experiencia previa con la donación y el trasplante.**



### 6.3.2.2 Creencia en poder necesitar un trasplante en el futuro

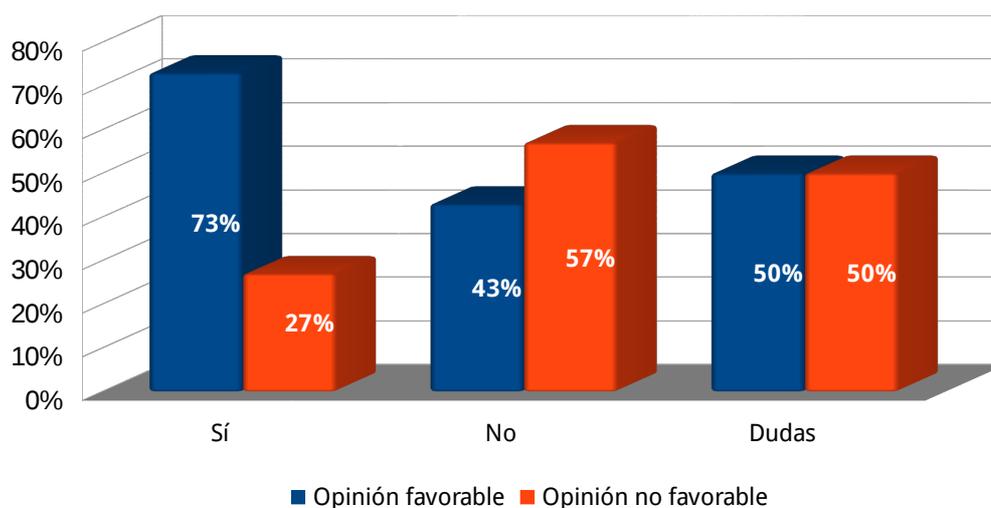
Se objetiva asociación entre la creencia en poder necesitar un trasplante en el futuro y la opinión a favor de la donación, de forma que entre los que creen que lo podrán necesitar hay un 73% a favor de donar sus órganos frente a un 43% entre los que no creen que necesitarán un trasplante (Tabla 16 y Figura 14).

**Tabla 16. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la creencia en poder necesitar un trasplante de órgano en un futuro.**

| CREENCIA EN PODER NECESITAR UN TRASPLANTE | Opinión favorable (n=745; 60%) | Opinión no favorable (n=492;40%) | p      |
|---|--------------------------------|----------------------------------|--------|
| <b>Sí</b> (n=526; 42,52%)                 | 383 (73%)                      | 143 (27%)                        | <0,001 |
| <b>No</b> (n=30; 2,42%)                   | 13 (43%)                       | 17 (57%)                         |        |
| <b>Dudas</b> (n=618; 49,96%)              | 307 (50%)                      | 311 (50%)                        |        |
| <b>NS/NC</b> (n=63; 5,09%)                | 42                             | 21                               |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 14. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la creencia en poder necesitar un trasplante de órgano en un futuro.**



### 6.3.2.3 Conocimiento del concepto de muerte encefálica

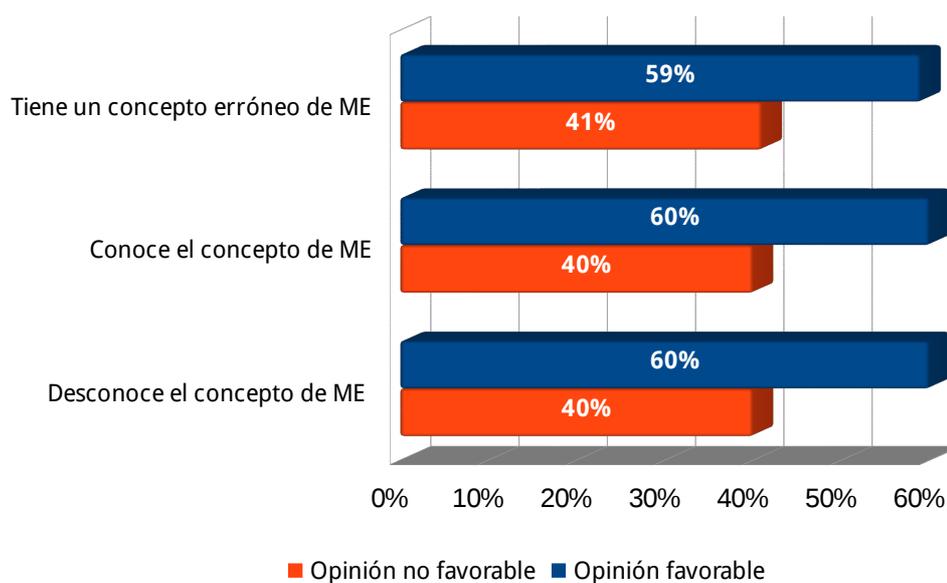
No se hallan diferencias respecto al conocimiento del concepto de muerte encefálica ( $p= 0.953$ ). Es de destacar que sólo el 25% de los encuestados cree que significa la muerte el individuo (Tabla 17 y Figura 15).

**Tabla 17. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del conocimiento del concepto de muerte encefálica.**

| CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO ME                | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p     |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| Concepto erróneo de ME (n=227; 18,35%)      | 135 (59%)                         | 92 (41%)                            | 0,953 |
| Conoce el concepto de ME (n=313; 25,30%)    | 187 (60%)                         | 126 (40%)                           |       |
| Desconoce el concepto de ME (n=643; 51,98%) | 389 (60%)                         | 254 (40%)                           |       |
| NS/NC (n=54; 4,36%)                         | 34                                | 20                                  |       |

NS/NC: No sabe o no contesta. ME = Muerte encefálica

**Figura 15. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del conocimiento del concepto de muerte encefálica.**



### 6.3.3 Variables de interacción y conducta pro-social

#### 6.3.3.1 Opinión hacia la donación de los órganos de un familiar fallecido

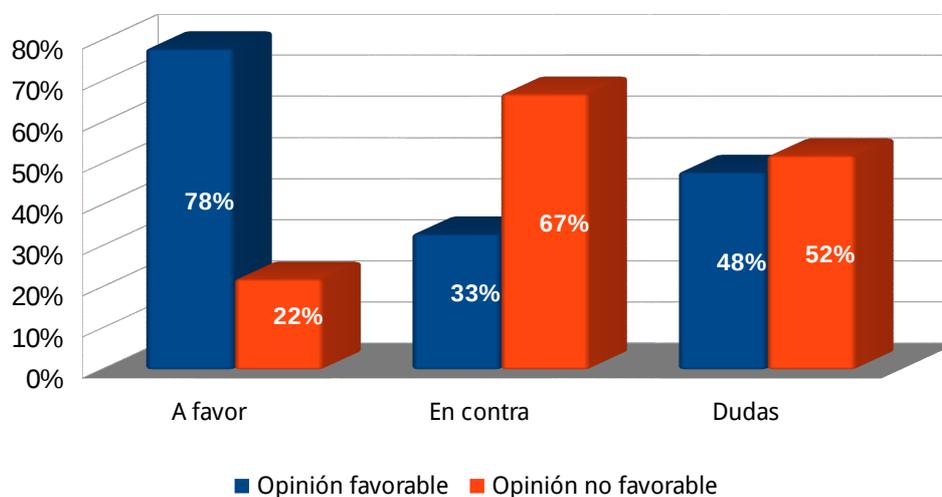
Una opinión favorable hacia la donación órganos de un familiar se asocia a una opinión favorable hacia la donación de órganos propios. Así, entre los que están a favor, hay una opinión favorable en un 78%. En cambio, entre los que no donarían los órganos de un familiar, la opinión hacia la donación es favorable en un 33% ( $p > 0,001$ ) (Tabla 18 y Figura 16).

**Tabla 18. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la actitud hacia la donación de los órganos de un familiar fallecido.**

| ACTITUD HACIA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS DE UN FAMILIAR FALLECIDO | Opinión favorable (n=745; 60%) | Opinión no favorable (n=492;40%) | p      |
|---|--------------------------------|----------------------------------|--------|
| <b>A favor</b> (n=584; 42,21%)                                | 456 (78%)                      | 128 (22%)                        | <0,001 |
| <b>En contra</b> (n=172; 13,90%)                              | 57 (33%)                       | 115 (67%)                        |        |
| <b>Dudas</b> (n=466; 37,67%)                                  | 226 (48%)                      | 240 (52%)                        |        |
| <b>NS/NC</b> (n=15; 1,21%)                                    | 6                              | 9                                |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 16. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la actitud hacia la donación de los órganos de un familiar fallecido.**



### 6.3.3.2 Conversación a nivel familiar sobre donación y trasplante

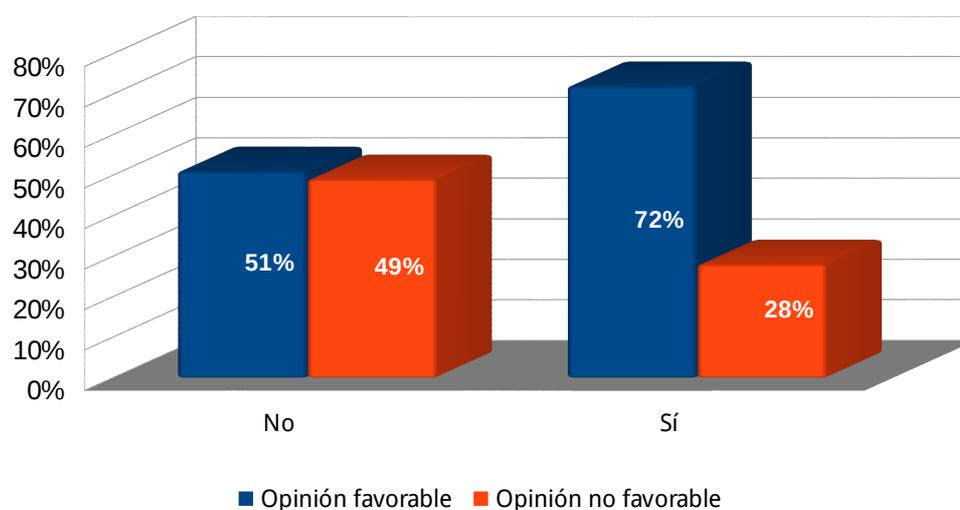
Se halla una relación entre haber tenido una conversación previa dentro de la familia y una opinión favorable hacia la donación. Aquellos que han hablado a nivel familiar del tema están a favor de la donación en un 72% frente a un 51% de los que no ( $p < 0.001$ ) (Tabla 19 y Figura 17).

**Tabla 19. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la conversación a nivel familiar sobre donación y trasplante.**

| CONVERSACIÓN FAMILIAR | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| No (n=653; 52,79%)    | 332 (51%)                         | 321 (49%)                           |        |
| Sí (n=548; 44,30%)    | 395 (72%)                         | 153 (28%)                           | <0,001 |
| NS/NC (n=36; 2,91%)   | 18                                | 18                                  |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 17. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la conversación a nivel familiar sobre donación y trasplante.**



### 6.3.3.3 Conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante

Se halla una relación significativa ( $p < 0.001$ ) entre conocer la opinión de la pareja hacia la donación y una opinión del encuestado hacia la misma.

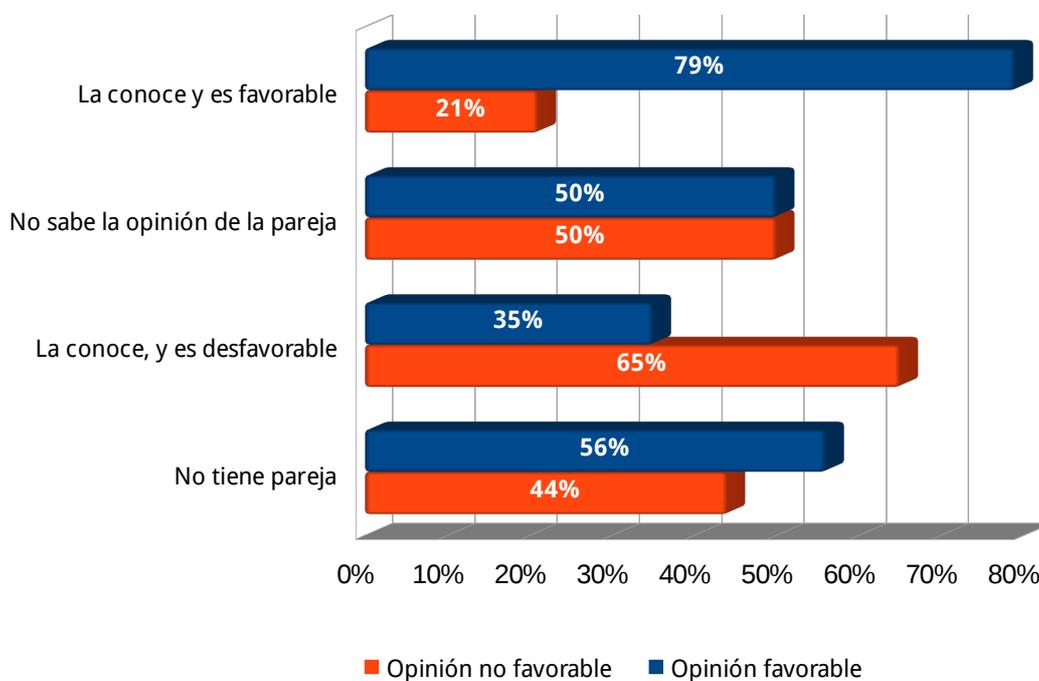
El 79% de los encuestados que conoce la opinión positiva de su pareja tiene una opinión favorable, frente al 50% de aquellos que la desconocen y frente a un 35% de aquellos que la conocen y saben que es desfavorable (Tabla 20 y Figura 18).

**Tabla 20. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante.**

| OPINIÓN DE LA PAREJA HACIA LA DONACIÓN                 | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>La conoce y es favorable</b> (n=368; 29,75%)        | 290 (79%)                         | 78 (21%)                            |        |
| <b>No sabe la opinión de la pareja</b> (n=510; 41,23%) | 255 (50%)                         | 255 (50%)                           |        |
| <b>La conoce, y es desfavorable</b> (n=49; 3,96%)      | 17 (35%)                          | 32 (65%)                            | <0,001 |
| <b>No tiene pareja</b> (n=235; 18,99%)                 | 131 (56%)                         | 104 (44%)                           |        |
| <b>NS/NC</b> (n=75; 6,06%)                             | 52                                | 23                                  |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 18. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, en función del conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante.**



#### 6.3.3.4 Realización de actividades pro-sociales

Se hallan una asociación entre realizar actividades sociales o benéficas y tener una opinión favorable a la donación. Así, aquellos que las realizan tienen una opinión más favorable frente a aquellos que no (61% frente a 47%,  $p= 0.025$ ) (Tabla 21 y Figura 19). Los que no las realizan pero estarían dispuestos a realizarlas también tienen una opinión similar a aquellos que las realizan (62% versus 61%).

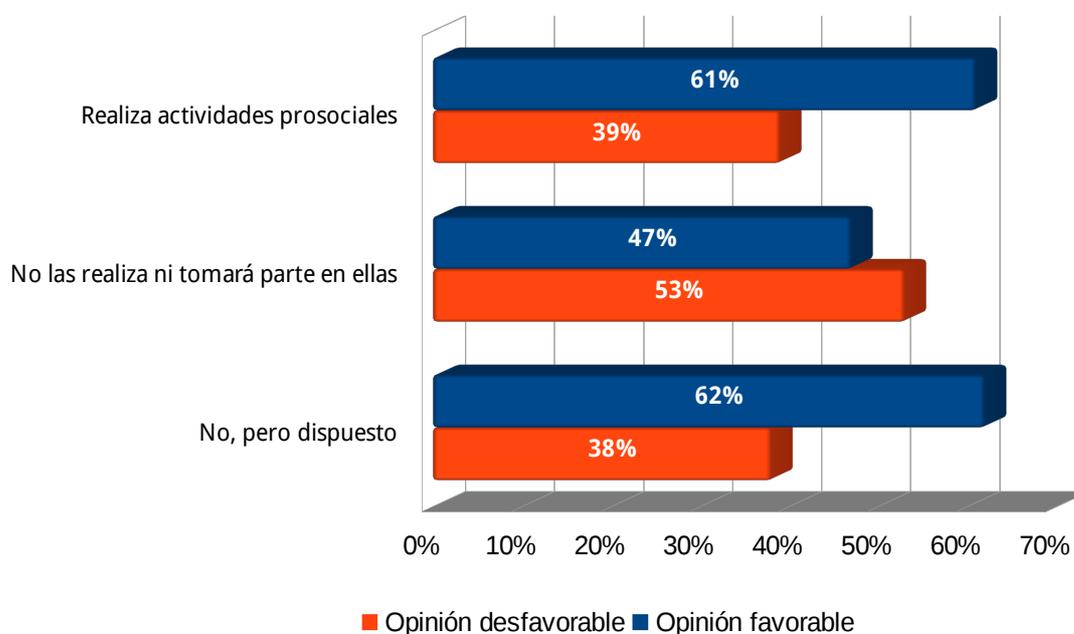
Resultados

**Tabla 21. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la participación en actividades sociales y benéficas.**

| <b>PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES PRO-SOCIALES</b>             | <b>Opinión favorable<br/>(n=745; 60%)</b> | <b>Opinión no favorable<br/>(n=492;40%)</b> | <b>p</b> |
|--|---|---|----------|
| <b>Realiza actividades pro-sociales</b> (n=289; 23,36%)      | 177 (61%)                                 | 112 (39%)                                   | 0,025    |
| <b>No las realiza ni tomará parte en ellas</b> (n=89; 7,19%) | 42 (47%)                                  | 47 (53%)                                    |          |
| <b>No, pero dispuesto</b> (n=828; 66,94%)                    | 513 (62%)                                 | 315 (38%)                                   |          |
| <b>NS/NC</b> (n=31; 2,50%)                                   | 13  | 18  |          |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 19. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la participación en actividades sociales y benéficas.**



### 6.3.4 Variables de religión

#### 6.3.4.1 Perfil religioso

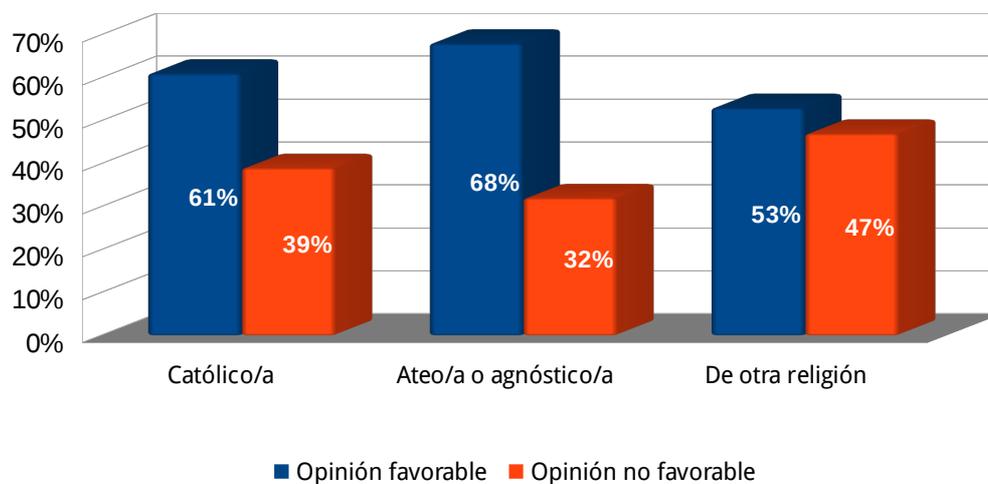
No se halla asociación entre en la religión del encuestado y su opinión hacia la donación ( $p= 0,085$ ) (Tabla 22 y Figura 20).

**Tabla 22. Opinión de la población de origen latinoamericano en España hacia la donación, según el perfil religioso.**

| PERFIL RELIGIOSO                           | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p     |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| <b>Católico/a</b> (n=999; 80,76%)          | 605 (61%)                         | 394 (39%)                           | 0,085 |
| <b>Ateo/a o agnóstico/a</b> (n=100; 5,50%) | 68 (68%)                          | 32 (32%)                            |       |
| <b>De otra religión</b> (n=120; 5,17%)     | 64 (53%)                          | 56 (47%)                            |       |
| <b>NS/NC</b> (n=18; 0,65%)                 | 8                                 | 10                                  |       |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 20. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el perfil religioso.**



### 6.3.4.2 Conocimiento de la actitud de la religión profesada frente a la donación y el trasplante

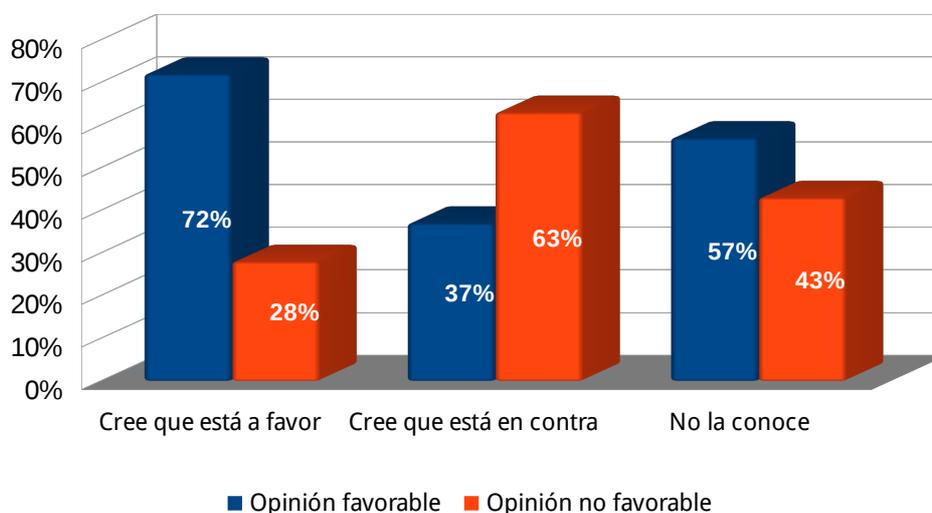
Entre los encuestados religiosos, se halla relación entre creer que la religión propia está a favor de la donación de órganos y una opinión favorable hacia a la donación. El 72% de los encuestados que cree que su religión está a favor de la donación tiene una opinión favorable, frente al 37% de los que creen que su religión está en contra (Tabla 23 y Figura 21).

**Tabla 23. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el conocimiento de la opinión de la religión profesada hacia la donación.**

| CONOCIMIENTO DE LA ACTITUD DE LA RELIGIÓN    | Opinión favorable (n=745; 60%) | Opinión no favorable (n=492;40%) | p      |
|--|--------------------------------|----------------------------------|--------|
| <b>Cree que está a favor</b> (n=345; 27,90%) | 249 (72%)                      | 96 (28%)                         | <0,001 |
| <b>Cree que está en contra</b> (n=70; 5,66%) | 26 (37%)                       | 44 (63%)                         |        |
| <b>No la conoce</b> (n=683; 55,21%)          | 391 (57%)                      | 292 (43%)                        |        |
| <b>NS/NC</b> (n=21; 1,70%)                   | 3                              | 18                               |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 21. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según el conocimiento de la opinión de la religión profesada hacia la donación.**



### 6.3.5 Variables de actitud hacia el cuerpo

#### 6.3.5.1 Miedo a la mutilación después de la donación

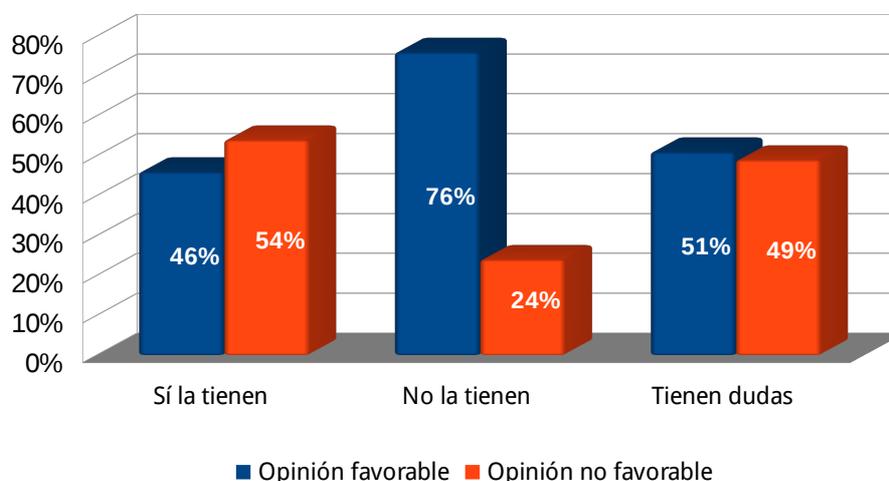
Se encuentran diferencias en la opinión hacia la donación y miedo a la mutilación corporal. La opinión hacia la donación es favorable en el 76% de los que no tienen miedo a la mutilación tras la donación. En cambio, es favorable en el 46% de aquellos que sí lo tienen ( $p < 0,001$ ) (Tabla 24 y figura 22).

**Tabla 24. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según el miedo a la mutilación del cuerpo tras la donación.**

| MIEDO A LA MUTILACIÓN DEL CUERPO    | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>Sí la tienen</b> (n=344; 27,81%) | 159 (46%)                         | 185 (54%)                           | <0,001 |
| <b>No la tienen</b> (n=600; 48,50%) | 459 (76%)                         | 141 (24%)                           |        |
| <b>Tienen dudas</b> (n=200; 16,17%) | 103 (51%)                         | 97 (49%)                            |        |
| <b>NS/NC</b> (n=93; 7,62%)          | 24                                | 69                                  |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 22. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según el miedo a la mutilación del cuerpo tras la donación.**



### 6.3.5.2 Aceptación de la incineración

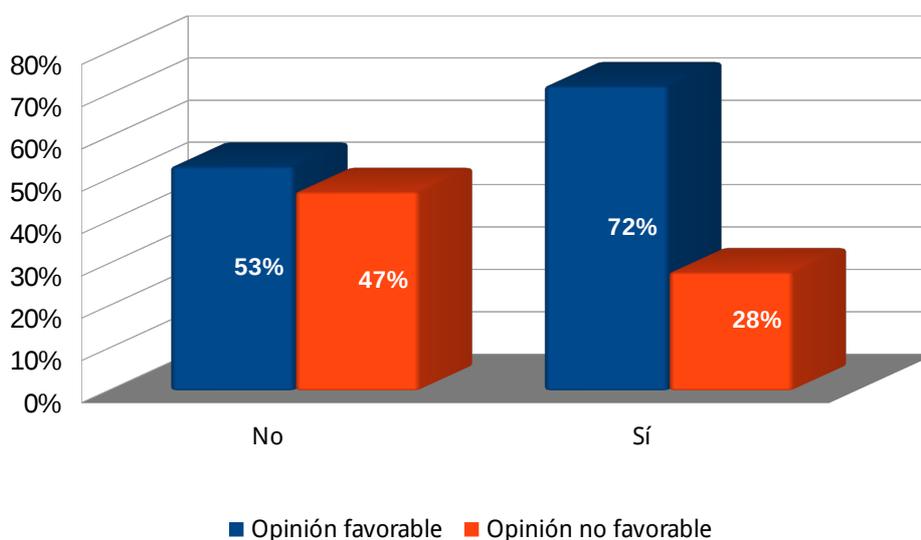
Se halla relación entre la aceptación de la incineración del cuerpo tras la muerte y una opinión favorable a la donación. Así, el 72% de los que la aceptan tienen una opinión favorable frente al 53% de los que no ( $p < 0,001$ ) (Tabla 25 y Figura 23). Destacar que la mayoría de los encuestados (62,3%) no aceptaría la incineración.

**Tabla 25. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según la aceptación de la incineración.**

| ACEPTACIÓN DE LA INCINERACIÓN | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| No (n=783; 62,30%)            | 415 (53%)                         | 368 (47%)                           |        |
| Sí (n=430; 34,76%)            | 311 (72%)                         | 119 (28%)                           | <0,001 |
| NS/NC (n=24; 1,94%)           | 19                                | 5                                   |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 23. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según la aceptación de la incineración.**



### 6.3.5.3 Aceptación de un entierro

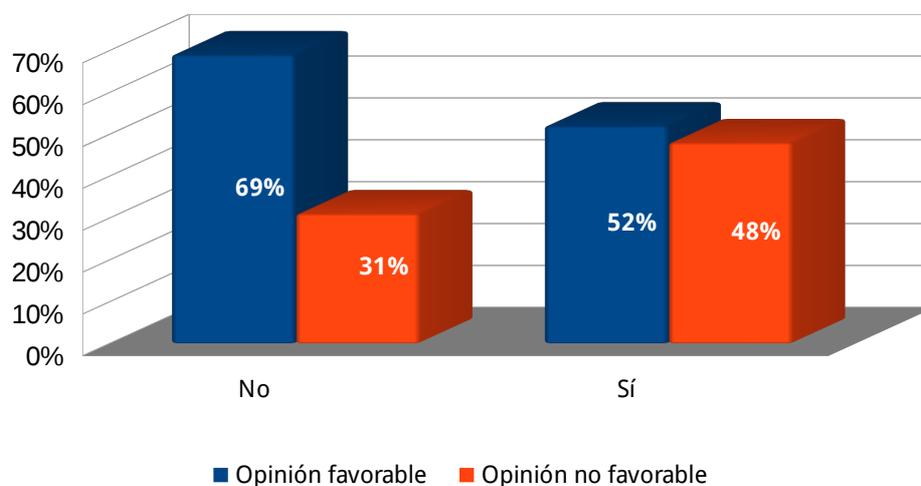
Se hallan diferencias entre la aceptación un entierro y la opinión favorable a la donación, de tal forma que los encuestados que prefieren otras opciones frente al entierro del cuerpo tienen una opinión más favorable que los que no (69% versus 52%,  $p < 0,001$ ) (Tabla 26 y Figura 24).

**Tabla 26. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según el deseo de ser enterrado.**

| ACEPTACIÓN DE UN ENTIERRO  | Opinión favorable<br>(n=745; 60%) | Opinión no favorable<br>(n=492;40%) | p      |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <b>No</b> (n=545; 44,06%)  | 376 (69%)                         | 169 (31%)                           |        |
| <b>Sí</b> (n=666; 53,84%)  | 348 (52%)                         | 318 (48%)                           | <0,001 |
| <b>NS/NC</b> (n=26; 2,10%) | 21                                | 5                                   |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 24. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación según el deseo de ser enterrado.**



### 6.3.5.4 Aceptación de una autopsia, en caso necesario

Hay una relación entre aceptar una autopsia y una opinión favorable hacia la donación de órganos. El 71% de encuestados que aceptaría una autopsia estaría dispuesto a donar sus órganos frente al 55% de los que no la aceptaría. ( $p < 0.001$ ) (Tabla 27 y Figura 25).

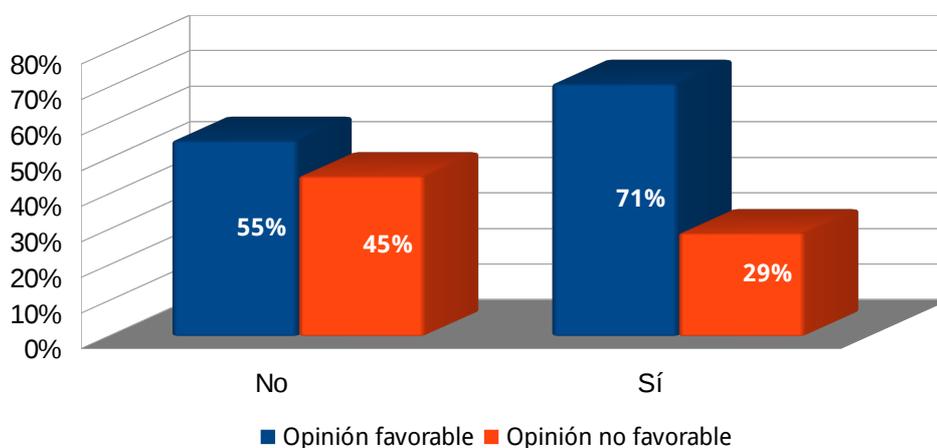
Destacar que la mayoría de los encuestados (65.88%) no aceptaría una autopsia.

**Tabla 27. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la aceptación de una autopsia.**

| ACEPTACIÓN DE UNA AUTOPSIA | Opinión favorable (n=745; 60%) | Opinión no favorable (n=492;40%) | p      |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------|
| No (n=815; 65,88%)         | 444 (55%)                      | 371 (45%)                        | <0,001 |
| Sí (n=396; 30,01%)         | 280 (71%)                      | 116 (29%)                        |        |
| NS/NC (n=26; 2,10%)        | 21                             | 5                                |        |

NS/NC: No sabe o no contesta

**Figura 25. Opinión de la población latinoamericana en España hacia la donación, según la aceptación de una autopsia.**



## **6.4 ANÁLISIS MULTIVARIANTE DE LOS FACTORES QUE CONDICIONAN LA OPINIÓN HACIA LA DONACIÓN.**

### **6.4.1. Variables incluidas en el análisis multivariante**

Se incluyen para la realización del análisis multivariante las variables significativas del análisis bivariante, que son :

- País de origen.
- Sexo.
- Nivel de estudios.
- Profesión
- Experiencia previa con la donación y el trasplante de órganos.
- Creencia en poder necesitar un trasplante.
- Opinión hacia la donación de órganos de un familiar fallecido.
- Conversación a nivel familiar sobre donación y trasplante.
- Conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante.
- Realización de actividades pro-sociales.
- Conocimiento de la opinión de la religión profesada hacia la donación y el trasplante.
- Miedo a la mutilación después de la donación.
- Aceptación de la incineración.
- Aceptación de un entierro.
- Aceptación de una autopsia.

### 6.4.2. Resultados del análisis multivariante

En el estudio multivariante se encontraron como variables que afectan a la actitud hacia la donación de órganos (Tabla 29), las siguientes:

- **Nivel de estudios.** Los latinoamericanos que tienen estudios primarios tienen 2,178 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que los encuestados sin estudios ( $p=0,001$ ).

En este mismo sentido, los latinoamericanos con estudios secundarios tienen 2,610 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que los encuestados sin estudios ( $p<0,001$ ).

- **Conocimiento de la opinión de la pareja hacia la donación y el trasplante.** Los latinoamericanos que conocen la opinión de su pareja, siendo ésta favorable, tienen 5,586 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que aquellos que conocen la opinión de su pareja y ésta es desfavorable ( $p<0,001$ ).

- **Participar en actividades pro-sociales.** Los latinoamericanos que no realizan actividades pro-sociales, pero estarían dispuestos a realizarlas, tienen 3,424 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que aquellos encuestados que no realizan actividades pro-sociales ni piensan participar en ellas ( $p<0,001$ ).

En este mismo sentido, los latinoamericanos que realizan actividades pro-sociales tienen 2,105 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que aquellos que no las realizan ni piensan participar en ellas ( $p=0,038$ ).

- **Conocimiento de la actitud de la religión profesada hacia la donación y el trasplante.** Los latinoamericanos religiosos que piensan que su religión está a favor de la donación y el trasplante, tienen 2,785 veces más

probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que aquellos encuestados religiosos que piensan que su religión está en contra ( $p=0,006$ ).

- **Miedo a la mutilación después de la donación.** Los latinoamericanos que no tienen miedo a la mutilación después de la donación tienen 2,840 veces mayor probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que los encuestados que tienen miedo a la mutilación ( $p<0,001$ ).

A su vez, entre los latinoamericanos que dudan de si tienen miedo a la mutilación tras la donación, la probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios es 1,077 veces mayor que entre los encuestados que sí expresan miedo ( $p<0,001$ ).

- **Aceptación de la incineración.** Los latinoamericanos que aceptan la incineración tienen 2,341 veces más probabilidad de estar a favor de la donación de los órganos propios que los encuestados que no la aceptan ( $p<0,001$ ).

**Tabla 29. Variables asociadas con la donación de órganos sólidos propios. Estudio multivariante**

| VARIABLE   | Coefficiente de regresión | Error estándar | Odds ratio (intervalo de confianza) | p                |
|--|---------------------------|----------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>   |                           |                |                                     |                  |
| Sin estudios (n=236)   |                           |                | 1                                   |                  |
| Educación primaria (n=603)   | 0,779                     | 0,224          | 2,178 (3,378-1,404)                 | <b>0,001</b>     |
| Educación secundaria (n=262)   | 0,959                     | 0,255          | 2,610 (4,310-1,579)                 | <b>&lt;0,001</b> |
| Estudios universitarios (n=136)  | 0,596                     | 0,321          | 1,814 (3,401-0,968)                 | 0,063            |
| <b>CONOCIMIENTO DE LA OPINIÓN DE LA PAREJA HACIA LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE</b> |                           |                |                                     |                  |
| La conoce, y es desfavorable (n=49)  |                           |                | 1                                   |                  |
| La conoce y es favorable (n=368)   | 1,719                     | 0,459          | 5,586 (13,698-2,267)                | <b>&lt;0,001</b> |
| No sabe la opinión de la pareja (n=510)  | 0,782                     | 0,448          | 2,188 (5,263-0,908)                 | 0,081            |
| No tiene pareja (n=235)  | 0,897                     | 0,470          | 2,450 (6,134-0,976)                 | 0,056            |
| <b>ACTIVIDADES PRO-SOCIALES</b>  |                           |                |                                     |                  |
| No las realiza ni tomará parte en ellas (n=89)                                   |                           |                | 1                                   |                  |
| Sí, realiza actividades pro-sociales (n=289)                                     | 0,745                     | 0,358          | 2,105 (4,255-1,043)                 | <b>0,038</b>     |
| No, pero dispuesto (n=828)   | 1,231                     | 0,322          | 3,424 (6,451-1,821)                 | <b>&lt;0,001</b> |
| <b>CONOCIMIENTO DE LA ACTITUD DE LA RELIGIÓN PROFESADA FRENTE A LA DONACIÓN</b>  |                           |                |                                     |                  |
| Cree que está en contra (n=70)   |                           |                | 1                                   |                  |
| Cree que está a favor (n=345)  | 1,024                     | 0,373          | 2,785 (5,780-1,340)                 | <b>0,006</b>     |
| No la conoce (n=683)   | 0,525                     | 0,360          | 1,692 (3,424-0,835)                 | <b>0,144</b>     |
| <b>MIEDO A LA MUTILACIÓN DESPUÉS DE LA DONACIÓN</b>                              |                           |                |                                     |                  |
| Sí la tienen (n=344)   |                           |                | 1                                   |                  |
| No la tienen (n=600)   | 1,043                     | 0,186          | 2,840                               | <b>&lt;0,001</b> |
| Tienen dudas (n=200)   | 0,074                     | 0,226          | 1,077                               | <b>&lt;0,001</b> |
| <b>ACEPTACIÓN DE LA INCINERACIÓN</b>   |                           |                |                                     |                  |
| No (n=783)   |                           |                | 1                                   |                  |
| Sí (n=430)   | 0,839                     | 0,177          | 2,341 (3,278-1,633)                 | <b>&lt;0,001</b> |

# **DISCUSIÓN**



## 7.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Cuando se realiza un estudio de opinión hacia la donación la variable de estudio se puede formular de dos formas. La primera es general (actitud hacia la donación de órganos) y la segunda es individual (actitud hacia la donación de órganos propios al fallecer). La primera suele indicar una opinión más favorable en la mayoría de los estudios. Sin embargo, el objetivo es conocer aquellos encuestados que tienen una opinión favorable lo suficientemente instaurada para favorecer la donación de órganos. Por ello, en esta tesis se ha optado por la segunda formulación.

Otro aspecto metodológico importante a destacar es el instrumento para medir la opinión. La utilización de cuestionarios es uno de los métodos más usados en investigación psico-social porque, si están bien diseñados, permiten medir bien las variables de interés, son poco costosos, fácilmente reproducibles y permiten su uso en gran número de candidatos. Además interfieren menos con la opinión del encuestado que en una entrevista, donde el entrevistador ejerce más influencia sobre el sujeto. Sin embargo, también se hallan limitaciones. Primero, las respuestas no siempre reflejan la actitud del encuestado. Puede haber un intento de “agradar” o puede responder guiándose por las convenciones sociales. Por ello es importante que la cumplimentación sea anónima y autocumplimentada.

Como toda prueba de medición, comparte con las pruebas de diagnóstico médico las siguientes características deseables: debe medir lo que se pretende, ser preciso, fiable, con mínimo de errores de medida, ser sensible y sus componentes deben estar claramente delimitados.

La construcción de un cuestionario es complejo, y requiere no sólo una etapa de diseño sino otra de validación antes de utilizarlo. En esta tesis se utilizó un cuestionario validado que confirma que mide lo que tiene que medir.

Siguiendo con los aspectos metodológicos, es fundamental la representatividad de la muestra. Con frecuencia, la mayoría de estudios no son representativos de la población de estudio. En esta tesis la representatividad de la muestra era difícil de conseguir, ya que no se puede saber con exactitud la cifra de inmigrantes latinoamericanos que existe en España ya que los registros no son exactos. Si bien se conoce el número de residentes en situación regular, (publicados en el censo de población y en los registros del Ministerio del Interior), el problema reside en los inmigrantes en situación de irregularidad. Para estimar el número de residentes no

## *Discusión*

legales se dispone de varios métodos, pero los principales se basan en la consulta de los permisos de residencia, el censo, el padrón continuo y las asociaciones de inmigrantes<sup>25</sup>. El censo y los permisos de residencia tienden a infraestimar el número total de inmigrantes, pues no recogen a los inmigrantes en situación de irregularidad. El padrón y el padrón continuo tienden a sobreestimar el número de inmigrantes y, además, no todos los inmigrantes están registrados en ellos. Por tanto, hay registros duplicados y otros inmigrantes no están registrados en el padrón<sup>22,25</sup>.

En el presente estudio, para estimar el tamaño muestral se consultaron a diversas asociaciones de apoyo a la inmigración latinoamericana, en total unas 64. Aportaron de forma desinteresada información muy valiosa respecto a los inmigrantes latinoamericanos residentes en España. La ventaja que aporta la consulta a las asociaciones de inmigrantes es que manejan datos oficiales y no oficiales, por el hecho de estar en contacto permanente con los inmigrantes, tanto regularizados como en situación de irregularidad.

Por último, respecto a los aspectos metodológicos, hay que comentar que una crítica a los estudios sobre opinión hacia la donación es que la participación en suele ser baja<sup>89,103</sup>. Lo ideal sería que el grado de cumplimentación fuera de más del 75%. Las bajas tasas de cumplimentación pueden dar lugar a un error al extrapolar los datos de la muestra a la población de estudio. El rechazo a realizar la entrevista o rellenar el cuestionario puede estar asociado a una actitud negativa hacia la donación, (el encuestado prefiere evitar un tema desagradable). Si es así, los resultados obtenidos serían falsamente mejores de lo que en realidad son, pues suele existir un sesgo positivo de selección.

En nuestro estudio el cuestionario fue cumplimentado por el 94% de los encuestados, lo cual puede considerarse como un control de calidad. La alta participación podría deberse, por una parte a la experiencia de los colaboradores del proyecto. Por otra, a la colaboración desinteresada de las asociaciones de inmigrantes latinos, que señalan el momento y los lugares óptimos para reclutar a los encuestados. Al ser presentados por sus miembros se genera un clima de confianza entre los latinos. Además, el hecho de participar un miembro incrementa la probabilidad de que participen más.

## 7.2 OPINIÓN DE LOS LATINOAMERICANOS HACIA LA DONACIÓN EN ESPAÑA

La opinión hacia la donación en la población latina en España es favorable en el 60% de los encuestados. López et al.<sup>137</sup> hallan una actitud todavía más favorable en la población latina en España en un estudio realizado en el año 2011. Así, indican que el 9% tiene el carnet de donante y el 64,6% aceptaría ser donante, lo cual supone una actitud positiva en el 73,6% de los encuestados. En ambos casos, en esta tesis y en el estudio de López et al.<sup>137</sup>, la opinión es favorable y acorde con los datos de los países occidentales. Así, en España, los diversos estudios poblacionales sobre opinión hacia la donación revelan una opinión favorable en el 58-85,8% de la población, similar a la que describimos entre los latinoamericanos residentes en España. Si se considera el estudio de Conesa et al.<sup>192</sup>, donde se utilizó la misma escala de medida, el cuestionario PCID-DTO Ríos, la actitud de los latinos es sólo ligeramente peor que entre la población nativa española (60% versus 63% a favor). Si se consideran los estudios de Rosel et al.<sup>135</sup> y Martínez et al.<sup>132</sup> en la población española, en los que la actitud positiva fue del 58%, entonces la actitud de los latinos en nuestro estudio puede considerarse mejor. Y si se compara con los estudios de Sandroglio et al.<sup>136</sup> y Rando et al.<sup>131</sup>, la actitud es peor que la encontrada en ellos, (60% versus 67,4% y 85,8% respectivamente).

Clásicamente se ha considerado que la opinión de los latinoamericanos en sus países de origen no era muy favorable, dados los pobres resultados obtenidos en la obtención de órganos procedentes de cadáver y en la alta proporción de rechazo familiar<sup>30,31,50,51</sup>. Además los estudios sobre donación en latinos en Estados Unidos apoyaban esa creencia. La realidad podría ser otra. No se puede afirmar categóricamente que la opinión sea mala, debido a la escasez de estudios. En el de López et al.<sup>137</sup> la opinión es buena. En la presente tesis, la actitud hacia la donación es casi similar a la de la población nativa española. La comparación con el estudio de la Conesa et al.<sup>128</sup> es importante porque el instrumento de medida es igual a la de esta tesis.

Los estudios sobre opinión de la población general hacia la donación en los países latinoamericanos son escasos y además, la mayoría están realizados con muestras pequeñas<sup>85</sup>. Si bien algunos describen actitudes desfavorables (Kornblit et al.<sup>87</sup> en Argentina describen una actitud negativa en la población en el 59.65% de encuestados y Méndez et al.<sup>350</sup>, en Perú, en el 60% de estudiantes) del resto de estudios se observa que la actitud hacia la donación de órganos en la población

## Discusión

general es generalmente favorable. Así, se comunican opiniones favorables hacia la donación en la población general del 81% en Cuba<sup>78</sup>; del 75,2% en Puerto Rico<sup>74</sup>; del 66%-77.55% en México<sup>75,76</sup>, del 90,6%<sup>79</sup> en Colombia; entre el 52%-87.8% en Brasil<sup>80-82</sup> y del 69% - 80,2% en Chile<sup>84-86</sup>. En general estas cifras son muy buenas, similares a las que se obtienen en España y los países occidentales.

Las causas por la que los latinos tienen una opinión favorable hacia la donación en España puede ser múltiple. Así, el hecho de que los latinos en España no desconfíen del sistema sanitario, como lo hacen en Estados Unidos, podría ser una causa. En España el Sistema Nacional de Salud garantiza la cobertura sanitaria a toda la población, según la ley general de sanidad de 1982. Las siguientes leyes mantuvieron esta característica del sistema sanitario. Los inmigrantes, legalizados o no, son asistidos en urgencias y no se les cobra por ello. No existen datos de discriminación y la atención sanitaria podría ser incluso mejor que en sus respectivos países de origen. No hay grandes diferencias culturales y en el caso de los latinos, la lengua es la misma, con lo que la comunicación entre médico y paciente no está impedida. No hay barrera idiomática que dificulte el proceso de comunicación. En consecuencia, el inmigrante latino, si percibe una buena asistencia sanitaria, tiende a confiar más en el cuerpo médico. Este factor favorece la donación. Recordar que la desconfianza en el sistema sanitario no sólo es reflejo de una desigualdad en la asistencia médica, sino, a nivel más general, de un problema de desigualdad racial y discriminación. A menor discriminación social, mayor integración y bienestar social, menor percepción de la desigualdad y menor desconfianza en el sistema sanitario. Así, en el estudio de Kornblit et al.<sup>87</sup> en Buenos Aires, la desconfianza en el sistema sanitario y el miedo al tráfico de órganos era la principal razón aducida por los encuestados para no donar sus órganos.

Sobre esta cuestión, López et al.<sup>137</sup> indican que, entre los inmigrantes en España, ni la desconfianza en el personal sanitario ni el miedo a la extracción prematura de órganos ni la desconfianza en el mal uso de ellos se asocia a una actitud negativa, de forma significativa.

Otro factor que podría explicar la buena opinión de los latinos en España hacia la donación es la buena integración social que tienen, en general. Compartir una historia, lengua, religión y tradiciones comunes ayuda al proceso de integración. En el estudio de López et al.<sup>137</sup>, aquellos inmigrantes, latinos o no, que tenían mejor soporte social, que se sentían bien en España, que tenían buenas relaciones con españoles y

con los inmigrantes de su propio país tenían una opinión más favorable hacia la donación.

La barrera idiomática es un factor que actúa en contra de la donación, de forma doble. Por una parte, los inmigrantes que no dominan el idioma del país de destino pueden ser más desconfiados del proceso de donación. Siegel et al.<sup>91</sup> y Alvaro et al.<sup>103</sup>, en Estados Unidos, hallan una peor actitud hacia la donación entre aquellos inmigrantes que prefieren el español en vez del inglés. Por otra parte, la barrera idiomática es un obstáculo durante el proceso de donación. La entrevista y la petición de consentimiento familiar por parte del coordinador de trasplante se ve impedida. Si se reduce la barrera idiomática, el rechazo familiar disminuye también<sup>596</sup>. En los latinoamericanos en España, la barrera idiomática no existe por compartir una lengua común.

Por otro lado, la opinión favorable hacia la donación en esta tesis puede justificarse por tratarse de una población joven, en edad laboral, con estudios primarios o medios en su mayoría y con predominio de mujeres, factores que se han asociado a una mejor actitud hacia la donación.

El hecho de que las mujeres latinoamericanas actúen como cabezas de familia, tomando la iniciativa en el proceso de inmigración, siendo el motor económico que mueve el destino de la familia, hace que la mujer cobre un protagonismo especial en materia de trasplante, pues las mujeres tienen una opinión más favorable frente a la donación.

Es interesante hacer una serie de valoraciones respecto a la donación de este grupo poblacional. Como ya se comentó, la actitud y el comportamiento no son conceptos idénticos. La población latinoamericana podría tener una buena actitud hacia el trasplante sus países de origen, sin embargo y con algunas excepciones, los países latinoamericanos tienen bajas tasas de donación y alta proporción de rechazo familiar. Una buena actitud no es suficiente, pero sí necesaria para obtener unas tasas de donación altas. Un sistema de organización de trasplantes eficiente es fundamental para conseguirlos. Se pensaba que una causa de la baja tasa de donación en muchos países latinoamericanos era debida a una peor opinión de la población latina hacia la donación. Si bien eso podría ser cierto en Estados Unidos, en los países latinoamericanos la causa fundamental es que sus sistemas de salud y sus organizaciones dedicadas al trasplante fallan en obtener órganos, y muchos donantes potenciales se pierden. Prueba de ello es que las reformas destinadas a mejorar la obtención de órganos, como por ejemplo la adaptación del modelo español de

## *Discusión*

trasplante, el incremento de coordinadores de trasplante entrenados etc, mejora las tasas de donación<sup>342-344</sup>. En España mismo, la alta tasa de donantes con 36 donantes pmp, no se debe sólo a una buena opinión de la población española hacia la donación, sino también a la efectividad del modelo. Éste reúne una serie de características que permiten, en una población base con una buena opinión, identificar los potenciales donantes, mantenerlos y lograr una gran proporción de consentimientos familiares. De hecho, durante los años 1993-2006, la proporción de negativas familiares se redujo, mientras que la opinión hacia la donación no varió. La mayor experiencia y entrenamiento de los coordinadores de trasplante fue motivo del incremento en la efectividad de la entrevistas<sup>133</sup>.

Este modelo aplicado también en la población extranjera, es capaz de conseguir altas tasas de donantes efectivos. La figura del coordinador del trasplante es de capital importancia. Su formación y experiencia deben ser adecuadas. Del coordinador de trasplante depende en gran parte el éxito de la obtención de órganos. Debe mostrar empatía, saber escuchar, consolar a la familia en los momentos duros, informar adecuadamente, desterrar los falsos rumores asociados al trasplante, aclarar todas las dudas, aclarar el concepto de muerte encefálica y la posición de las religiones hacia el trasplante. Debe respetar así mismo la decisión final de las familias y seguir brindándoles el apoyo necesario. El hecho de contar con coordinadores de trasplante expertos en entrevistas familiares es una de las claves del modelo español de trasplante y ha logrado incrementar las tasa de donación incluso cuando la actitud ha permanecido invariable<sup>133</sup>.

Si los latinos tienen una buena actitud hacia la donación, es interesante saber cuales serían sus tasas de donación en España, que tiene un modelo de trasplante de órganos efectivo y que ha conseguido las mayores tasas de donación pmp en el mundo. Los datos obtenidos hasta la fecha procedentes de la ONT son buenos. Ríos et al.<sup>56</sup>, mediante unas fórmulas matemáticas, calculan la tasa de donación cadavérica en la población latina para el periodo 2007-2011, y obtiene una tasa de 55,76 donantes pmp. Si bien las tasas de donación tienden a sobreestimarse cuando el grupo poblacional a estudio es de menos de un millón de personas. Así, la tasa de donación cadavérica de la población latina en España es igual o incluso mejor que la de la población nativa española.

### 7.3 PERFIL PSICO-SOCIAL HACIA LA DONACIÓN Y EL TRASPLANTE DE ÓRGANOS

La población latinoamericana residente en España corresponde a una población joven, en edad laboral y con predominio del sexo femenino. Ambos son factores relacionados con una opinión favorable hacia la donación de los órganos propios.

Así, los jóvenes generalmente tienen una opinión más favorable hacia la donación de órganos. La mayoría de estudios indica que los menores de 50 años tienen un opinión más favorable que los mayores de dicha edad.

Respecto al sexo femenino ocurre lo mismo. La mayoría de estudios indica una opinión a favor de la donación en mayor proporción de mujeres que de hombres, si bien no todos los estudios hallan diferencias en la actitud entre hombres y mujeres, incluso algunos indican una actitud más favorable entre los hombres. Entre los estudios de donación en latinoamericanos en Estados Unidos y en Colombia, se halla mejor intención de donar los órganos propios en las mujeres<sup>92,171</sup>. Alvaro et al.<sup>103</sup>, en Arizona (n=1.203) hallan que las mujeres tiene mejor predisposición a la donación. En España López et al.<sup>137</sup> hallan entre las mujeres inmigrantes, latinas y no latinas una mejor actitud hacia la donación con una Odds de 8,07.

En los inmigrantes latinos el papel de la mujer es muy importante. Las mujeres tienden a expresar con más frecuencia sus deseos sobre la donación y a tener una conversación familiar sobre el tema. Además están más en contacto con el sistema sanitario que los varones, y toman decisiones respecto a las cuestiones de salud y enfermedad<sup>92</sup>. Hay que destacar que en la inmigración latina reciente en España la mujer ha tenido un papel predominante<sup>15 17</sup>, mientras que entre los inmigrantes no latinos la proporción de mujeres es mucho menor. Además, han sido pioneras y emprendedoras. Con su trabajo han podido mantener familias en sus países de origen gracias a las divisas enviadas y han impulsado la inmigración del resto de sus familias a España, siendo ellas la avanzadilla del movimiento migratorio. Todo ello dota a la mujer latina de un poder especial dentro de la sociedad patriarcal predominante: la mujer asume el papel de cabeza de familia en la aventura migratoria y con ello puede adoptar un papel incluso más influyente del que ya tenía dentro de la familia.

En nuestro estudio el estado civil no se asoció a una mejor actitud hacia la donación. No está claro que el estado civil se asocie a una mejor predisposición a donar, existiendo diversas publicaciones que encuentran asociación y otras que no.

## *Discusión*

López et al.<sup>137</sup>, entre la población inmigrante en España (latina y no latina), sí hallan que los inmigrantes casados tienen una peor actitud hacia la donación con una odds de 17,27. Entre la población española. Scandroglio et al.<sup>136</sup> encuentran mejor actitud entre los solteros y peor entre los separados o viudos. Alvaro et al.<sup>103</sup>, en Estados Unidos, hallan entre la población latina estudiada una mejor actitud entre los casados.

En nuestro estudio tampoco se halló asociación entre tener hijos y opinión hacia la donación. Alvaro et al.<sup>103</sup>, en inmigrantes latinos en EE.UU., comunican los mismos resultados.

El nivel de estudios es una variable independiente que se asocia a una opinión favorable hacia la donación. Así, la opinión fue mejor entre aquellos con estudios secundarios y primarios que entre los que carecían de estudios, acorde con la mayoría de investigaciones publicadas al respecto. Se ha afirmado que la población latina inmigrante tiene un nivel superior de estudios y más formación académica que los inmigrantes de otro origen, por ejemplo, los africanos<sup>14</sup> y esto puede influir en que tengan mejor actitud que los africanos<sup>137</sup>.

Respecto al país de origen, los inmigrantes que mostraron una actitud más favorable hacia la donación fueron los argentinos, con un 84% de los respondedores a favor, seguidos de los de Colombia, con un 70%. Este resultado contrasta con la pobre actitud que Kornblit et al.<sup>87</sup> encuentran en la población encuestada en Buenos Aires, con sólo el 26,49% partidario de donar. Además contrasta también con la alta proporción de negativas familiares en Argentina, entre el 41-48%<sup>30</sup>. En el estudio de Kornblit<sup>87</sup> et al. la principal razón aducida por los que se negaban a donar fue el miedo al tráfico de órganos en un 27,48%, seguido por la falta de información, el miedo a la mutilación y motivos religiosos. Hay varios factores que pueden explicar tal hecho. Los argentinos que han emigrado a España se han caracterizado por tener un nivel de estudios superior al resto de los emigrantes latinos, con una alta proporción de universitarios. Por otro lado, la población latina inmigrante se caracteriza por su juventud, y ambos factores, estudios y juventud, se han asociado a una mejor actitud. La publicidad negativa es muy dañina para el proceso de donación, y en Latinoamérica en general y en Argentina en particular, han circulado rumores respecto al tráfico de órganos. A este respecto fue muy famoso el suceso de Montes de Oca, cerca de Buenos Aires (un hospital psiquiátrico cuyo director fue acusado de vender córneas de pacientes fallecidos; hubo desapariciones de pacientes y autopsias de cadáveres a los que les faltaban órganos; un suceso que se investigó

sin llegar a conclusiones)<sup>137,264,345</sup>. Este suceso en concreto causó mucha expectación en Argentina, y en la memoria popular colectiva quedó grabada la idea del tráfico de órganos. En España no ha habido casos de tráfico de órganos, y además los medios de comunicación emiten una imagen favorable de la donación. El sistema sanitario ha sido universal y gratuito y la imagen de la sanidad española es muy buena, lo que puede dar confianza a los latinoamericanos en general y argentinos en particular, y puede influir en la actitud hacia la donación.

Los inmigrantes colombianos también tienen una opinión favorable, con un 70% a favor. Castañeda-Millán et al.<sup>79</sup> en una encuesta (n=500) en Colombia, hallan una actitud favorable en el 90,6% de la población encuestada y el 75,69% donaría los órganos de sus familiares fallecidos.

Perú y Bolivia tienen en nuestra serie la peor opinión hacia la donación, con el 51% y el 49% de encuestados favorables a la donación, respectivamente. Los escasos datos sobre actitud hacia la donación entre población general peruana indican que la actitud no es buena<sup>350</sup> y los datos sobre donación reflejan que estos dos países tienen tasas muy bajas de donación y las más altas proporciones de rechazo familiar. En Bolivia, el rechazo familiar hacia la donación de órganos fue del 81,1% en 2011<sup>51</sup> y la tasa de donación en 2010 de 1,4 donantes cadáver pmp<sup>31</sup>. Perú tuvo en 2013 una tasa de donación cadavérica de 3,2 donantes pmp y la proporción de rechazo familiar en 2012 fue del 61,3%. Así pues los datos sobre opinión en bolivianos y peruanos inmigrantes en España refleja la situación de la donación en su país de origen, si bien la actitud hacia la donación y la donación en sí no son conceptos idénticos, como ya se ha puntualizado.

Presumiblemente, la opinión hacia la donación de bolivianos y peruanos en sus países de origen sea mala y no se sabe realmente por qué estas naciones tienen peor opinión hacia la donación. La cultura latinoamericana no es del todo homogénea<sup>89</sup>, hay regionalismos, tradiciones y creencias prehispánicas que perduran en la cultura popular, herencia de los distintos pueblos precolombinos, que pueden influir en la actitud hacia la donación.

Respecto a la profesión, destaca que los estudiantes, funcionarios y administrativos tengan una mejor actitud, pues cuentan con estudios y esta variable se asocia a una mejor actitud. El hecho de que los desempleados tuvieran la mejor actitud fue un hecho no esperado. No se tiene explicación a por qué los desempleados tienen una actitud positiva hacia la donación, tan sólo hipótesis. Podría tratarse de desempleados contentos con el sistema social español, con una imagen

## *Discusión*

positiva del mismo, lo que incluiría la sanidad. En el estudio de Conesa et al.<sup>128</sup> en la población española no se halló una mejor actitud entre los desempleados. Así mismo, López et al.<sup>137</sup> hallan una peor predisposición hacia la donación en los inmigrantes en general, en España, que están desempleados.

Los peones de agricultura tienen la peor actitud, con sólo un 29% de los encuestados a favor de donar y un 71% en contra. En algunos estudios se halla que vivir en poblaciones rurales se asocia a una peor actitud sin que ello conlleve que sea debido a trabajar en la agricultura. Otra posible explicación es que la población que constituye la población inmigrante trabajadora del campo ese constituida en su mayoría por hombres<sup>23</sup> y sin estudios, dos variables que, así como otras, se asocian a una peor opinión hacia la donación.

Respecto a las variables de conocimiento sobre la donación y el trasplante, destaca que la mayoría de los encuestados no había tenido experiencia previa con la donación y el trasplante. Si bien, entre los que sí la había, la opinión hacia la donación era mejor. Haber conocido a alguien trasplantado o que haya tenido experiencia con el trasplante incrementa las posibilidades de donar los propios órganos. Ello se debe, probablemente, a que se ven los beneficios positivos de un trasplante, como la calidad de vida que proporciona al trasplantado; el efecto es más llamativo y evidente si el encuestado ha conocido al paciente trasplantado antes y después de la operación. Conesa<sup>128</sup> et al. y Scandroglio<sup>136</sup> et al. comunican una peor actitud hacia la donación entre los que no tienen ninguna experiencia con el trasplante en la población española, y López<sup>137</sup> et al. hallan en los inmigrantes en España una mejor actitud entre aquellos que tenían conocidos o familiares trasplantados o que necesitaban un trasplante.

Los encuestados que tienen conciencia de que pueden necesitar un trasplante en el futuro tienen mejor opinión hacia la donación. En general las personas que son conscientes de que los trasplantes y la donación son necesarios están más sensibilizados con el tema y, por tanto, tienden a donar sus órganos en mayor proporción.

Un aspecto importante es el conocimiento y aceptación del concepto de muerte encefálica. Así, conocer el concepto de ME se asocia a una mejor actitud hacia la donación y viceversa<sup>131,192,274,346</sup> En nuestra serie, sin embargo, no se encuentra asociación con una mejor actitud hacia la donación. Posiblemente, que sólo el 25% indica que lo conozca y acepte sea la base de la no significación.

Respecto a las variables de conducta pro-social, los diferentes estudios indican que aquellas personas comprometidas con la sociedad, que realizan actividades altruistas como donar sangre o participar en actividades de voluntariado y caritativas, tienen una mejor opinión hacia la donación de órganos. Las razones esgrimidas por parte de las personas que realizan tales acciones son comunes a los que donan o tienen intención de donar órganos: altruismo, solidaridad y reciprocidad. Además los psicólogos sociales han demostrado que la participación en campañas de ayuda, la donación de sangre y otras actividades altruistas son “adictivas” y son un buen ejemplo de que no sólo las actitudes influyen en la conducta, sino que la conducta puede guiar y modificar las acciones<sup>347,348</sup>. No es de extrañar que las personas que realizan actividades pro-sociales estén a favor de la donación.

En esta tesis, estar dispuesto a participar o participar en actividades pro-sociales se asocia a una mejor opinión y se mostró como una variable independiente en el estudio multivariante. La mayoría de encuestados, un 66,94%, no participa en actividades pro-sociales, sin embargo estaría dispuesta a participar. Estos resultados concuerdan con la mayoría de publicaciones al respecto<sup>181-183,186,192,205,278,282,294,298-301</sup>.

El debate familiar sobre la donación es una variable que se ha asociado en las diferentes investigaciones a una mejor opinión<sup>103,246,283</sup>. Por esa razón en las campañas de promoción de órganos se incentiva el diálogo familiar. La intención es que, por una parte, los miembros de las familias conozcan la actitud de cada uno; por otra, que se transmitan buenas actitudes. Así, en Colombia se realizó una campaña de intervención proporcionando información útil a los estudiantes de medicina, y éstos no sólo lograron mejorar su actitud hacia la donación, sino también la de sus familiares<sup>349</sup>. Por otro lado, en la donación cadavérica, no influye la intención de donar del individuo en ME, sino la de la familia, por ello si ésta no sabe sus intenciones o su actitud la probabilidad de que donen es menor. Esta cuestión es muy importante, por cuanto las familias modifican su actitud en función de la del fallecido, de forma que la mayoría respetaría su decisión. Según Lopez<sup>137</sup> et al., el 86% de inmigrantes latinoamericanos en España respetaría la voluntad del fallecido, si éste hubiera manifestado su voluntad de donar, mientras que, si la desconocen, la intención de donar baja al 44%.

Especialmente importante es conocer la actitud de la pareja hacia la donación<sup>290,291</sup>. Es una de las variables independientes más importante. La opinión de la pareja hacia la donación es muy influyente, incluso más que la de los padres o familiares. La pareja es, en última instancia, la persona con más peso para decidir si el individuo se

## *Discusión*

convertirá en donante. En nuestro estudio, los que conocían la actitud favorable de la pareja tuvieron una mejor actitud hacia la donación que aquellos que la desconocían, resultados que concuerdan con los descritos en la literatura<sup>80,103,135,142,150,290-292</sup>.

La población latinoamericana es muy religiosa, comparada con la sociedad occidental y norteamericana. Lo que sí adquiere mucha importancia es conocer que la religión está a favor de la donación y el trasplante de órganos. Sin embargo, sólo el 27,90% de los encuestados sabe que su religión está a favor de la donación. Entre ellos, la actitud hacia la donación es más favorable que los que la desconocen o piensan que se opone. Los resultados son congruentes con los publicados hasta la fecha. Rojas et al.<sup>86</sup>, en Chile, comunican que la causa religiosa es el motivo para no donar en el 31% de los encuestados, aunque gran proporción de ellos eran evangélicos. La población latinoamericana es, en su mayoría, católica (en nuestra muestra, el 80,76%), así como la española. La Iglesia Católica ejerce una gran influencia en la ética y la espiritualidad de los practicantes sobre multitud de temas y uno de ellos es la muerte. La creencia en la resurrección se encuadra dentro de la tradición judeocristiana y, al igual que en entre los practicantes judíos, es un factor que influye de forma negativa hacia la donación. El otro factor no es exclusivo de la religión cristiana o judaica y concierne al respeto hacia el cuerpo y la consideración de inviolabilidad del cadáver. Es curioso que, a pesar de que las religiones en general y la Iglesia Católica en particular son favorables a la donación de órganos y lo expresan públicamente, el desconocimiento de su actitud es lo habitual. Tiene interés, porque entre los factores modificables mediante campañas de intervención, éste es el más susceptible de ello. En efecto, mediante la psicología social y las investigaciones sobre el cambio de conducta, se trata de aportar la información adecuada, modificando los procesos cognitivos que permiten el desarrollo de actitudes. En cambio, modificar el temor a la mutilación es más complejo y difícil, pues se trata no sólo de procesos cognitivos, sino también emocionales e instintivos. Sería conveniente educar a la población informando de la postura oficial de la Iglesia, en varios escenarios: en las Iglesias por parte de los predicadores, durante las clases de catecismo, en los seminarios, en los colegios, en las asignaturas, (de religión u otras), y también en la prensa y la televisión, dado que muchos se definen católicos pero no son practicantes, y por tanto, no acuden a regularmente a misa.

Por último, las opiniones expresadas respecto a la muerte y la manipulación del cadáver tienen gran influencia en la opinión hacia la donación. Todas las variables estudiadas (preocupación por la mutilación, aceptación de la incineración, aceptación de otras alternativas al entierro tradicional y de una autopsia) se han asociado con la

actitud hacia la donación. Nuestros hallazgos concuerdan con los de López<sup>137</sup> et al. entre los inmigrantes en España: independientemente de su origen, aquellos que tienen temor a la mutilación o deformación corporal tiene una peor opinión hacia la donación. Hay que puntualizar que, en su estudio, la asociación era más débil entre los latinoamericanos que en el resto de inmigrantes.



# **CONCLUSIONES**



- **La población latinoamericana residente en España se muestra favorable a la donación de órganos propios al fallecer en el 60% de los casos, similar a la población española.**
- **La población latinoamericana residente en España que no es favorable hacia la donación de órganos propios no suele indicar las razones de dicha opinión.**
- **La mayoría de la población latinoamericana residente en España desconoce el concepto de muerte encefálica.**
- **El perfil psico-social del latinoamericano que no está a favor de la donación es un sujeto sin estudios, con una pareja en contra de la donación, sin intención de realizar actividades pro-sociales, que piensa que su religión está en contra de la donación y le preocupa la manipulación del cadáver.**
- **El perfil psico-social del latinoamericano favorable a la donación es un sujeto con estudios, con una pareja a favor de la donación, favorable a realizar actividades pro-sociales, que conoce que su religión está a favor de la donación y no le preocupa la manipulación del cadáver.**



# **BIBLIOGRAFÍA**



1. Torrado V. La inmigración latinoamericana en España [Internet]. México. Departamento de asuntos económicos y sociales de las Naciones Unidas. 2005 . (consultado el 8 Febrero 2015); p. 1-28. Disponible en [http://www.un.org/en/development/desa/population/events/pdf/expert/10/P13\\_Vicente.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/events/pdf/expert/10/P13_Vicente.pdf)
2. Izquierdo A. Inmigración, mercado de trabajo y protección social en España. [Internet]. Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2003 [consultado el 14 Febrero 2015] Num 56. p 228-232. Disponible en: [http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub\\_electronicas/destacadas/revista/numeros/56/Recen03.pdf](http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/56/Recen03.pdf)
3. López Sala AM. La política española de inmigración en las dos últimas décadas: del asombro migratorio a la política en frontera y la integración.[Internet] Fundación Pedro García Cabrera.2007 [consultado el 15 Feb 2015]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/10261/11920>
4. Instituto Nacional de Estadística.[Internet]. Madrid. 2015. [actualizado a enero 2015, [consultado el 1 Marzo 2015]. Disponible en [www.ine.es](http://www.ine.es).
5. Cebrián M. Los diferentes determinantes de la reciente inmigración en España. [Internet]. Facultad de economía. Universidad de Salamanca; 2006. [consultado el 14 febrero 2015]. Disponible en: <http://campus.usal.es/~ehe/Papers/CebrianseminarioSalamanca2006.pdf>
6. Martínez Bujan R. La reciente inmigración latinoamericana a España [Internet]. Santiago de Chile: Servicio de Publicaciones de las Naciones Unidas;2003. [consultado el 14 Febrero 2015) Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7177/S035339.pdf?sequence=1>
7. Anguiano Téllez MEA. Emigración reciente de latinoamericanos a España: trayectorias laborales y movilidad ocupacional. Papeles de Población [Internet]. 2002 [consultado el 14 Feb 2015]; 8:1-115. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11203303>
8. Tedesco L. Inmigrantes latinoamericanos en España.[Internet].Anuario 2008. Madrid: Real Instituto Elcano. 2008 [consultado el 1 marzo 2015]; Disponible en: <https://www.uam.es/ss/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=applicatio%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=pragma&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3Ddoc09.pdf&blobheadervalue2=public&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1242698749019&ssbinary=true>.
9. Council B. Migration Policy Group [Internet]. Brussels: Council B. [2015; consulta el 1 Marzo 2015]. Migr Integr Policy Index Bruss. 2011. Disponible en: <http://www.migpolgroup.com/diversity-integration/migrant-integration-policy-index/>
10. Nicolás JD. Las dos caras de la inmigración. Madrid:Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Subdirección General de Información Administrativa y

## Bibliografía

- Publicaciones; 2005. [consultado el 1 marzo 2015]. Disponible en [http://extranjeros.empleo.gob.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/Publicaciones/fichas/archivos/DOS\\_CARAS\\_INMIGRACION.pdf](http://extranjeros.empleo.gob.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/Publicaciones/fichas/archivos/DOS_CARAS_INMIGRACION.pdf)
11. Torrado TV. El panorama migratorio internacional: Una mirada desde el género. Rev Soc Equidad. [Internet] 2014 [consultado el 1 marzo 2015]. Num 6: 1-137. Disponible en: <http://www.sye.uchile.cl/index.php/RSE/article/viewFile/27265/32068>
  12. Ministerio del Interior. Normativa básica reguladora - Ministerio del Interior [Internet]. [consultado el 1 marzo 2015]. Disponible en : <http://www.interior.gob.es/web/servicios-al-ciudadano/extranjeria/normativa-basica-reguladora>
  13. Izquierdo Escribano A. Panorama de la inmigración en España al alba del siglo XXI. [Internet] Colección Mediterráneo económico. Almería. Caja Rural intermediterránea Cajamar; 2002. [consultado el 1 Marzo 2015]. Disponible en: <http://www.publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/mediterraneo-economico-1-procesos-migratorios-economia-y-personas/384/>
  14. Muñoz de Bustillo y Antón R, Antón JI. De la España que emigra a la España que acoge: contexto, dimensión y características de la inmigración latinoamericana en España. América Lat Hoy. 2010;55:15-39.
  15. García Ballesteros A, Jiménez Basco B, Redondo González Á. La inmigración latinoamericana en España en el siglo XXI. Investig Geográficas. 2009;;55-70.
  16. Araujo GS. Inmigración latinoamericana a España. Estado de la cuestión. [Internet] Rev Glob. 2004.[consultado el 2 febrero 201]. Disponible en:
  17. Vozmediano EB, Suárez AAA, Jacob MJL, Cases CV, Laguna FB, Pérez ER. Percepción de las trabajadoras inmigrantes del servicio doméstico sobre los efectos de la regulación del sector en España. Gac Sanit. 2014;28:109-15.
  18. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Ministerio de Empleo y Seguridad Social: Trabajadores Extranjeros afiliados a la Seguridad Social en Alta Laboral [Internet]. Trabajadores Extranjeros afiliados a la Seguridad Social en Alta Laboral. Available from: [http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/Inmigracion\\_emigracion/AEX/welcome.htm](http://www.empleo.gob.es/es/estadisticas/Inmigracion_emigracion/AEX/welcome.htm)
  19. Ferrer A, Urdiales ME. La inmigración latinoamericana en España. An Geogr Univ Complut. 2005;25:115-34.
  20. Gil-Alonso F, Bayona-i-Carrasco J, Vono De Vilhena D. Las migraciones internas de los latinoamericanos en España: del boom a la crisis económica. Papeles Poblac. 2012;18:9-50.
  21. García Ballesteros A, Jiménez Basco B, Redondo González Á. La inmigración latinoamericana en España en el siglo XXI. Investig Geográficas. 2009;70:55-70.
  22. Viedma MEU, Rodríguez AF. La inmigración latinoamericana en España. Anales

- de geografía de la Universidad Complutense [Internet]. 2005 [consultado el 1 febrero 2015];25:115-34. Disponible en : <http://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC0505110115A>
23. Domingo A. Tras la retórica de la hispanidad: la inmigración latinoamericana en España entre la complementariedad y la exclusión [Internet] Universitat Autònoma de Barcelona, Centre d'Estudis Demogràfics; 2005. [consultado el 5 febrero 2015]. Disponible en: <http://www.ced.uab.es/publicacions/PapersPDF/Text254.pdf>
  24. Gil F. Análisis de dos propuestas metodológicas para estimar las salidas de extranjeros de España: las bajas por caducidad padronales y la renovación de las tarjetas de residencia temporales. *Estad Esp.* 2010;52:277-309.
  25. Recaño J, Domingo A. Factores sociodemográficos y territoriales de la inmigración irregular en España. *Papers de demografia*[Internet]. 2005 [consultado el 4 marzo 2015] (268):18-23. Disponible en: <http://iussp2005.princeton.edu/papers/50533>
  26. Secretaría General de Inmigración y Emigración. Ministerio de Empleo y Seguridad Social . Extranjeros residentes en España a de Diciembre del 2013. Españoles con certificado de registro o tarjeta de residencia en vigor. Principales resultados [Internet] Madrid 2014 [consultado el 15 marzo 2015]. Disponible en: [http://extranjeros.empleo.gob.es/es/Estadisticas/operaciones/con-certificado/201412/Residentes\\_Principales\\_Resultados\\_31122014.pdf](http://extranjeros.empleo.gob.es/es/Estadisticas/operaciones/con-certificado/201412/Residentes_Principales_Resultados_31122014.pdf)
  27. Sassone SM, del Castillo IY. Crisis global y el sistema migratorio Europa-América Latina. *Rev CIDOB Afers Int.* 2014;106:1-26.
  28. Miranda B., Garrido G., Matesanz R. La Organización Nacional de Trasplantes. En: Parrilla P, Ramírez P, Ríos A: *Manual sobre donación y Trasplante de Órganos.* Madrid: Arán; 2008. p. 63-9.
  29. Matesanz R. Factors influencing the adaptation of the Spanish Model of organ donation. *Transpl Int.* 2003;16:736-41.
  30. Grupo Punta Cana[Internet]. 2015 [consultado el 1 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.grupopuntacana.org/>
  31. IRODaT - International Registry on Organ Donation and Transplantation. <http://www.irodat.org/> [Internet]. 2015 [consultado el 1 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.irodat.org/>
  32. Matesanz R, Dominguez-Gil B. Strategies to optimize deceased organ donation. *Transplant Rev.* 2007;21:177-88.
  33. Matesanz R. El modelo español de donación y trasplante de órganos: la ONT. En: Matesanz (Coord). *El modelo español de coordinación y trasplantes.* 2ª ed. Madrid: Aula Médica; 2008. p. 11-26.
  34. Fabre J, Murphy P, Matesanz R. Presumed consent is unnecessary. *BMJ.* 2010;341:922-4.

## Bibliografía

35. Matesanz R. Cooperación con Latinoamérica: las cosas marchan. Rev Esp Traspl. 2006;15:203-11.
36. Santiago-Delpin EA. Societal challenges in Latin-America. Ann Transplant Q Pol Transplant Soc. 1998;3:32-3.
37. Baquero A, Alberú J. Desafíos éticos en la práctica de trasplantes en América Latina: Documento de Aguascalientes. Nefrol Madr. 2011;31:275-85.
38. Fondo Monetario Internacional. IMF -- International Monetary Fund Home Page [Internet]. 2015 [consultado el 5 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.imf.org/external/index.htm>
39. Banco Mundial. <http://datos.bancomundial.org/indicador/sp.pop.totl> [Internet]. 2015 [consultado el 6 marzo 2015]. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
40. Banco Mundial. América Latina y el Caribe: panorama general [Internet]. América Latina y el Caribe: panorama general. 2014 [consultado el 6 marzo 2015]. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview>
41. Werner A. El Norte se recupera, el Sur aún espera: Perspectivas para América Latina y el Caribe [Internet]. Diálogo a Fondo. El blog del FMI sobre temas económicos de América Latina.[consultado el 14 marzo 2015]. Disponible en: <http://blog-dialogoafondo.org/?p=5202>
42. Fondo Monetario Internacional (FMI). Boletín del FMI: El crecimiento en América Latina disminuirá por quinto año consecutivo [Internet]. 2015 [consultado el 14 Marzo 2015]. Disponible en: <http://www.imf.org/external/Spanish/pubs/ft/survey/so/2015/CAR042915AS.htm>
43. Fassi JC. Transplant procurement management training in Argentina: Courses, results, and implementation. Transplant Proc. 1996 ;28:101-2
44. Toro Cornejo, J. Relación entre la Sociedad de Trasplante de América Latina y el Caribe y la Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Newsletter. 2008;2:71-72.
45. Martinez L, Donkervoort SC. Special issues related to transplantation in South America. Transplant Proc. 1992 ;24:2414-6.
46. Abdo-Cuzaa A, Suárez-Savioa O, García-Navarro ME, Castellanos-Gutiérrez R, Gómez-Peyrea F, Parellada-Blazcod J, et al. Características clinicoepidemiológicas de un grupo de donantes multiorgánicos utilizados para trasplante de órganos en Cuba. Rev Neurol. 2001;33:1117-9.
47. Salvalaggio PR, Caicedo JC, de Albuquerque LC, Contreras A, Garcia VD, Felga GE, et al. Liver transplantation in Latin America: the state-of-the-art and future trends. Transplantation. 2014 ;98:241-6.
48. Leal Mateos E. Ley sobre Autorización para Transplantar Órganos y Materiales Anatómicos Humanos:¿ es suficiente para regular la actividad de donación de órganos en Costa Rica? Rev Costarric Salud Pública. 2006;15:44-9.

49. Matesanz R, Domínguez-Gil B, Martín Escobar E, Mahillo B, Carmona M, Luengo A, et al. La traslación del modelo español a otros países. Cooperación internacional. En: Matesanz (Coord).El modelo español de coordinación y trasplantes. 2ª ed. Madrid: Aula Médica; 2008 271-308.
50. International Figures On Donation And Transplantation - 2012. NewsI Transpl. 2013;18.
51. International Figures On Donation And Transplantation - 2011. NewsI Transpl. 2012;17.
52. Mármol A, Pérez A, Pérez de Prado JC, Herrera M, Molina S, Parodis Y, et al. Trasplante renal en Cuba. Rev Cuba Med. 2005;44:0-0.
53. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.[Internet]. Madrid. 2015 [consultado el 15 Marzo 2015].Organización Nacional de Trasplantes (ONT). Nota de prensa: La ONT celebra su 25 aniversario con un récord histórico de 4.279 trasplantes. Datos 2013. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=3160>
54. Santiago C, Gómez P, Mira S, Pérez D, Fuentes M, Olivares J, et al. Cross-cultural donation and donation interview. Transplant Proc. 2008;40:2881-2.
55. Frutos MA, Mansilla JJ, Ruiz P, Guerrero F, Lebrón M, Ortuño R, et al. Increased organ donations from people born outside Spain. Transplant Proc. 2008;40:2872-3.
56. Ríos A, López-Navas AI, Navalón JC, Martínez-Alarcón L, Ayala-García MA, Sebastián-Ruiz MJ, et al. The Latin American population in Spain and organ donation. Attitude toward deceased organ donation and organ donation rates. Transpl Int 2015;28:437-47.
57. Murillo Torrecilla, F. Javier. Cuestionario y Escala de Actitudes.[Internet]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2008 [consultado el 20 Marzo 2015]. Disponible en [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Met\\_Inves\\_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf)
58. R.A.E. Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua.[Internet]. Madrid. [Actualizado a Octubre 2014; consultado el 20 Marzo 2015]. Disponible en <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
59. Diccionario de Uso del Español de América y España. Madrid: Vox; 2002
60. Papalia DE, Olds SW. Psicología. Madrid : McGraw-Hill; 1987.
61. Morris CG, Maisto AA.Introducción a la Psicología.12ª Edición. México: Pearson; 2005.
62. Sulbarán, D. Medición de actitudes. [Internet]. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2009.[consultado el 21 Marzo 2015]. Disponible en: <https://psicoexperimental.files.wordpress.com/2011/03/dimas-sulbaran-escalas-de-actitudes1.pdf>

## Bibliografía

63. Thurstone LL. Attitudes can be measured. *Am J Sociol.* 1928;529-54.
64. UNICAN.Universidad de Cantabria. [Internet].Santander: Universidad de Cantabria;2014 [consultado el 20 Marzo 2015]. Medida de las actitudes. [1 página]. Disponible en <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-i/tema-4.-las-actitudes/4.3-medida-de-las-actitudes>
65. Maté M, González SL, Trigueros MLA. Medida de las actitudes.[Internet] Santander: Universidad de Cantabria.2014 [consultado el 20 Marzo 2015]. Disponible en: [http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/pdf-reunidos/tema\\_04.pdf](http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/pdf-reunidos/tema_04.pdf)
66. Andrich D, Styles IM. The structural relationship between attitude and behavior statements from the unfolding perspective. *Psychol Methods* .1998;3:454-469.
67. Fishbein M, Ajzen I. Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychol Rev.* 1974;81:59.
68. Kahle LR, Berman JJ. Attitudes cause behaviors: A cross-lagged panel analysis. *J Pers Soc Psychol.* 1979;37:315.
69. Martínez JM, López JS, Martín A, Martín MJ, Scandroglio B, Martín JM. Organ donation and family decision-taking within the Spanish donation system. *Soc Sc Med* 2001; 53: 405-421.
70. Cleveland SE. Personality characteristics, body image and social attitudes of organ transplant donors versus nondonors. *Psychosomatic Medicine* 1975; 37: 319-330.
71. Simpkin AL, Robertson LC, Barber VS, Young JD. Modifiable factors influencing relatives' decision to offer organ donation: systematic review. *BMJ* 2009; 338: 991.
72. Moraes BN, Bacal F, Teixeira MC, Fiorelli AI, Leite PL, Fiorelli LR, et al. Behavior profile of family members of donors and nondonors of organs. *Transplant Proc* 2009; 41: 799-801.
73. Rodrigue JR, Cornell DL, Howard RJ. Relationship of exposure to organ donation information to attitudes, beliefs, and donation decisions of next of kin. *Prog Transplant* 2009; 19: 173-179.
74. Domínguez JM, González ZA, Morales Otero LA, Torres A, Santiago-Delpín EA. Knowledge and attitude about organ donation in a Hispanic population. *Transplant Proc.* 1991;23:1804-6.
75. Zepeda-Romero LC, García-García G, Aguirre-Jaúregui O.Resultados de una encuesta sobre donación y trasplante de órganos en la zona metropolitana de Guadalajara, México. *Salud Pública México.* 2003;45:54-7.
76. Razo GL, Shkolnikoff SL, Sugiyama MEIR, Palos PA. Conocimientos y creencias acerca de la donación de órganos y tejidos en la Ciudad de México. *Psicol Salud.* 2005;15:77-83.

77. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián M, Febrero B, Ramírez EJ, et al. Multivariate analysis to determine the factors affecting the attitudes toward organ donation of healthcare assistants in Spanish and Mexican healthcare centers. *Transplant Proc.* 2012;44:1479-81.
78. Abdo Cuza A, Leal Alpizar G, Rocha Quintana M, Suárez López L, 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;4:4-11.
79. Castañeda Millán DA, Alarcón F, Ovalle D, Martínez C, González LM, Burbano Perea L, et al. 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;62:2357-3848.
80. Barcellos FC, Araujo CL, da Costa JD. Organ donation: a population-based study. *Clin Transplant.* 2005;19:33-7.
81. Abbud-Filho M, Ramalho H, Pires HS, Silveira JA. Attitudes and awareness regarding organ donation in the western region of Sao Paulo, Brazil. *Transplant Proc.* 1995;27:1835.
82. Coelho JCU, Cilião C, Parolin MB, de Freitas ACT, Gama Filho OP, Saad DT, et al. [Opinion and knowledge of the population of a Brazilian city about organ donation and transplantation]. *Rev Assoc Médica Bras.* 2007;53:421-5.
83. Abbud-Filho M, Miyasaki M, Ramalho HJ, Domingos N, Garcia R, Pucci F. Survey of concepts and attitudes among healthcare professionals toward organ donation and transplantation. *Transplant Proc.* 1997;29:3242-3.
84. Martínez L, Trucco C, Vaccarezza A, Rodríguez L. Public opinion regarding organ donation in Chile. *Transplant Proc.* 1991;23:2528.
85. Bustamante-Ubilla M, Villarreal-Navarrete P, Cisternas-Ramírez C. Disposición a la donación de órganos en Chile. *Salud Pública México.* 2010;52:289-90.
86. Rojas D, Martínez B, Sotomayor C. Principales motivos de negativa ante la donación de órganos en población de la Región de los Ríos. *Rev ANACEM.* 2012;6:67-72.
87. Kornblit AL, Mendes Diz AM, Muiños R, Bacqué M del C, Cantarovich F. Perfiles de la población del área metropolitana de Buenos Aires en relación con la donación y el trasplante de órganos. *Med Soc.* 2000;23:5-14.
88. René AA, Viera E, Daniels D, Santos Y. Organ donation in the Hispanic population: Dónde estan ellos? *J Natl Med Assoc.* 1994;86:13.
89. McNamara P, Guadagnoli E, Evanisko MJ, Beasley C, Santiago-Delpin EA, Callender CO, et al. Correlates of support for organ donation among three ethnic groups. *Clin Transplant.* 1999;13:45-50.
90. Johnson LW, Lum CT, Thompson T, Wilson J, Urdaneta ML, Harris R. Mexican-American and Anglo-American attitudes toward organ donation. *Transplant Proc.*

## *Bibliografía*

- 1988;20:822-3.
91. Siegel JT, Alvaro EM, Jones SP. Organ donor registration preferences among Hispanic populations: which modes of registration have the greatest promise? *Health Educ Behav.* 2005;32:242-52.
  92. Breitkopf CR. Attitudes, beliefs and behaviors surrounding organ donation among Hispanic women. *Curr Opin Organ Transplant.* 2009;14:191-5.
  93. Frates J, Garcia Bohrer G. Hispanic perceptions of organ donation. *Prog Transplant Aliso Viejo Calif.* 2002;12:169-75.
  94. Salim A, Schulman D, Ley EJ, Berry C, Navarro S, Chan LS. Contributing factors for the willingness to donate organs in the Hispanic American population. *Arch Surg Chic Ill 1960.* 2010;145:684-9.
  95. Alvaro EM, Siegel JT, Turcotte D, Lisha N, Crano WD, Dominick A. Living kidney donation among Hispanics: a qualitative examination of barriers and opportunities. *Prog Transplant.* 2008;18:243-50.
  96. Frates J, Bohrer GG, Thomas D. Promoting organ donation to Hispanics: the role of the media and medicine. *J Health Commun.* 2006;11:683-98.
  97. Callender CO, Miles PV. Minority organ donation: the power of an educated community. *J Am Coll Surg.* 2010;210:708-15, 715-7.
  98. Pietz CA, Mayes T, Naclerio A, Taylor R. Pediatric organ transplantation and the hispanic population: approaching families and obtaining their consent. *Transplant Proc.* 2004;36:1237-40.
  99. Guadagnoli E, Christiansen CL, DeJong W, McNamara P, Beasley C, Christiansen E, et al. The public's willingness to discuss their preference for organ donation with family members. *Clin Transplant.* 1999 ;13:342-8.
  100. S. Levi Tajfeld. Aspectos a considerar para la reducción de negativas de donación cadavérica de órganos debido a aspectos religiosos en los principales grupos religiosos de España. Máster Alianza en Donación y Trasplante de Organos, Tejidos y Células. *Rev Esp Trasp.* 2013;15:212-218.
  101. C. de Santiago, P. Gómez. Las religiones ante la donación de órganos. En: Parrilla P, Ramírez P, Ríos A. Manual sobre donación y Trasplante de Órganos. Madrid. Arán; 2008. p. 813-22.
  102. Salim A, Bery C, Ley EJ, Schulman D, Navarro S, Zheng L, et al. A focused educational program after religious services to improve organ donation in Hispanic Americans. *Clin Transplant.* 2012;26:E634-40.
  103. Alvaro EM, Jones SP, Robles ASM, Siegel JT. Predictors of organ donation behavior among Hispanic Americans. *Prog Transplant.* 2005;15:149-56.
  104. Purnell TS, Powe NR, Troll MU, Wang N-Y, LaVeist TA, Boulware LE. Donor designation: racial and ethnic differences in US nondesignators' preferred

- methods for disclosing intent to donate organs. *Transpl Int*. 2011;24:999-1007.
105. Koch T. They might as well be in Bolivia: race, ethnicity and the problem of solid organ donation. *Theor Med Bioeth*. 1999;20:563-75.
  106. Mathur AK, Schaubel DE, Gong Q, Guidinger MK, Merion RM. Racial and ethnic disparities in access to liver transplantation. *Liver Transplant*. 2010;16:1033-40.
  107. Reid AE, Resnick M, Chang Y, Buerstatte N, Weissman JS. Disparity in use of orthotopic liver transplantation among blacks and whites. *Liver Transplant*. 2004;10:834-41.
  108. Bodenheimer HC, Okun JM, Tajik W, Obadia J, Icitovic N, Friedmann P, et al. The impact of race on organ donation authorization discussed in the context of liver transplantation. *Trans Am Clin Climatol Assoc*. 2012;123:64-77; discussion 77-8.
  109. Betancourt JR, Green AR, Carrillo JE, Park ER. Cultural competence and health care disparities: key perspectives and trends. *Health Aff Proj Hope*. 2005;24:499-505.
  110. Salim A, Ley EJ, Berry C, Schulman D, Navarro S, Zheng L, et al. Effect of community educational interventions on rate of organ donation among Hispanic Americans. *JAMA Surg*. 2014;149:899-902.
  111. Salim A, Ley EJ, Berry C, Schulman D, Navarro S, Zheng L, et al. Increasing organ donation in Hispanic Americans: the role of media and other community outreach efforts. *JAMA Surg*. 2014 ;149:71-6.
  112. Salim A, Berry C, Ley EJ, Schulman D, Navarro S, Chan LS. Utilizing the media to help increase organ donation in the Hispanic American population. *Clin Transplant*. 2011;25:E622-8.
  113. Alvaro EM, Jones SP, Robles ASM, Siegel J. Hispanic organ donation: impact of a Spanish-language organ donation campaign. *J Natl Med Assoc*. 2006;98:28-35.
  114. Pondrom S. Reaching the Hispanic patient. *Am J Transplant*. 2013;13:1623-4.
  115. Salim A, Berry C, Ley EJ, Liou DZ, Schulman D, Navarro S, et al. Increasing intent to donate in Hispanic American high school students: results of a prospective observational study. *Transplant Proc*. 2013;45:13-9.
  116. Alvaro EM, Siegel JT, Crano WD, Dominick A. A mass mediated intervention on Hispanic live kidney donation. *J Health Commun*. 2010;15:374-87.
  117. Feeley TH, Anker AE, Watkins B, Rivera J, Tag N, Volpe L. A peer-to-peer campaign to promote organ donation among racially diverse college students in New York City. *J Natl Med Assoc*. 2009;101:1154-62.
  118. Callender CO, Bey AS, Miles PV, Yeager CL. A national minority organ/tissue transplant education program: the first step in the evolution of a national minority strategy and minority transplant equity in the USA. *Transplant Proc*. 1995;27:1441-3.

## *Bibliografía*

119. Callender CO, Hall MB, Miles PV. Increasing living donations: expanding the National MOTTEP community grassroots model. *Minority Organ Tissue Transplant Education Program. Transplant Proc.* 2002;34:2563-4.
120. Callender CO, Miles PV, Hall MB. National MOTTEP: educating to prevent the need for transplantation. *Minority Organ Tissue Transplant Education Program. Ethn Dis.* 2002;12:S1-34 - 7.
121. Public attitudes toward organ donation. Prepared for the Dow Chemical Company (Take Initiative Program). Princeton, N.J.: Gallup Organization, April 1990:1-16.
122. Ciancio G, Burke GW, Gomez C, Garcia-Morales R, Carreño M, Olson L, et al. Organ donation among Hispanics: a single-center experience. *Transplant Proc.* 1997;29:3745.
123. Thornton JD, Curtis JR, Allen MD. Primary care physicians' attitudes and practices regarding discussing organ donation with their patients. *J Natl Med Assoc.* 2010;102:52-8.
124. Cárdenas V, Thornton JD, Wong KA, Spigner C, Allen MD. Effects of classroom education on knowledge and attitudes regarding organ donation in ethnically diverse urban high schools. *Clin Transplant.* 2010;24:784-93.
125. Daniels DE, Smith K, Parks-Thomas T, Gibbs D, Robinson J. Organ and tissue donation: are minorities willing to donate? *Ann Transplant.* 1998;3:22-4.
126. Gordon EJ, Caicedo JC, Ladner DP, Reddy E, Abecassis MM. Transplant center provision of education and culturally and linguistically competent care: a national study. *Am J Transplant.* 2010 Dec;10:2701-7.
127. Verble M, Worth J. Cultural sensitivity in the donation discussion. *Prog Transplant.* 2003;13:33-7.
128. Conesa C. Análisis de los perfiles poblacionales relacionados con la donación de órganos en la comunidad autónoma de Murcia [tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia, Departamento de Psiquiatría y Psicología Social: 2005.
129. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Cantéras M, Rodríguez MM, Parrilla P, et al. Attitudes toward organ donation in rural areas of southeastern Spain. *Transplant Proc.* 2006;38:866-8.
130. Martínez JM, Martín A, López JS. La opinión pública española ante la donación y el trasplante de órganos. *Med Clínica.* 1995;105:401-6.
131. Rando B, Frutos MA, Blanca MJ. Patrón de creencias, actitudes, intenciones de actuar y otras variables relacionadas con la donación de órganos en la Comunidad de Andalucía. *Rev Esp Traspl.* 2000;9:184-92.
132. Martínez JM, López JS, Martín A. Percepción social de la donación en España tras la década de los trasplantes. *Nefrol Publ.* 2001;21 Suppl 4:45-8.
133. Domínguez-Gil B, Martín MJ, Valentín MO, Scandroglio B, Coll E, López JS, et al.

- Decrease in refusals to donate in Spain despite no substantial change in the population's attitude towards donation. *Organs Tissues Cells*. 2010;13:17-24.
134. Martín González A, Martínez García JM, Manrique S. Donación de órganos para trasplantes. Aspectos psicosociales. *Nefrología*. 1991;11:62-8.
  135. Rosel J, Blanca M, Frutos M, Elósegui E. Variables influyentes sobre las actitudes hacia la donación de órganos. *Rev Esp Traspl*. 1995;4:19-27.
  136. Scandroglio B, Domínguez-Gil B, López JS, Valentín MO, Martín MJ, Coll E, et al. Analysis of the attitudes and motivations of the Spanish population towards organ donation after death. *Transpl Int*. 2011;24:158-66.
  137. López JS, Valentín MO, Scandroglio B, Coll E, Martín MJ, Sagredo E, et al. Factors related to attitudes toward organ donation after death in the immigrant population in Spain. *Clin Transplant*. 2012;26:E200-12.
  138. Pérez San Gregorio MA, Domínguez Roldán JM, Murillo Cabezas F, Núñez Roldán A. Factores sociales y psicológicos que influyen en la donación de órganos. *Psicothema*. 1993;5:241-53.
  139. Wakefield CE, Reid J, Homewood J. Religious and ethnic influences on willingness to donate organs and donor behavior: an Australian perspective. *Prog Transplant*. 2011;21:161-8.
  140. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Estudio social sobre donaciones. Sevilla: Junta de Andalucía. Servicio de Participación Comunitaria. Dirección General de Ordenación Sanitaria; 1998.
  141. Ripoll J. Navarra's youth attitudes to organ donation. *Newsletter Eurotransplant*. 1988;6:7-11.
  142. Caballer Miedes A, Martínez Sancho M. Variables influyentes en la actitud hacia la donación de órganos. 2000;12:100-2.
  143. Santiago C, Gómez P, Franco A, Olivares J. Actitudes de la población ante la donación. *Nefrología*. 1991;11:55-6.
  144. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Rivas P, Canteras M, et al. Psychosocial profile in favor of organ donation. *Transplant Proc*. 2003;35:1276-81.
  145. Downing K, Jones LL. Designing an educational strategy for increasing organ donor registration among older adults. *Prog Transplant*. 2008 ;18:290-6.
  146. Spital A. Mandated choice. A plan to increase public commitment to organ donation. *JAMA*. 1995;273:504-6.
  147. Manninen DL, Evans RW. Public attitudes and behavior regarding organ donation. *JAMA*. 1985 ;253:3111-5.
  148. Gäbel H, Book B, Larsson M, Astrand G. The attitudes of young men to cadaveric

## *Bibliografia*

- organ donation and transplantation: the influence of background factors and information. *Transplant Proc.* 1989 ;21:1413-4.
149. Sanner M. A comparison of public attitudes toward autopsy, organ donation, and anatomic dissection. A Swedish survey. *JAMA.* 1994;271:284-8.
150. Gross T, Martinoli S, Spagnoli G, Badia F, Malacrida R. Attitudes and behavior of young European adults towards the donation of organs--a call for better information. *Am J Transplant.* 2001 ;1:74-81.
151. Ostergren PO, Gäbel H. Influence of social support and study course on attitudes of 18-year-old students toward cadaveric organ donation and transplantation. *Transplant Proc.* 1993 ;25:1702-3.
152. Wig N, Aggarwal P, Kailash S, Handa R, Wali JP. Awareness of brain death and organ transplantation among high school children. *Indian J Pediatr.* 1999;66:189-92.
153. Reubsaet A, van den Borne B, Brug J, Pruyn J, van Hooff H. Determinants of the intention of Dutch adolescents to register as organ donors. *Soc Sci Med* 1982. 2001;53:383-92.
154. Bilgel H, Bilgel N, Okan N, Kilicurgay S, Ozen Y, Korun N. Public attitudes toward organ donation. A survey in a Turkish community. *Transpl Int.* 1991;4:243-5.
155. Segev DL, Powe NR, Troll MU, Wang N-Y, Montgomery RA, Boulware LE. Willingness of the United States general public to participate in kidney paired donation. *Clin Transplant.* 2012;26:714-21.
156. Boulware LE, Ratner LE, Sosa JA, Cooper LA, LaVeist TA, Powe NR. Determinants of willingness to donate living related and cadaveric organs: identifying opportunities for intervention. *Transplantation.* 2002;73:1683-91.
157. Beutel ME, Greif-Higer G, Haselbacher A, Galle PR, Otto G. [Attitudes towards cadaveric organ donation--results from a representative survey of the German population]. *Z Für Gastroenterol.* 2006;44:1135-40.
158. Odusanya OO, Ladipo CO. Organ donation: knowledge, attitudes, and practice in Lagos, Nigeria. *Artif Organs.* 2006;30:626-9.
159. Sanner MA. Giving and taking--to whom and from whom? People's attitudes toward transplantation of organs and tissue from different sources. *Clin Transplant.* 1998;12:530-7.
160. Gäbel H, Lindskoug K. A survey of public attitudes toward cadaveric organ donation in a Swedish community. *Transplant Proc.* 1988;20:431.
161. Thompson VL. Educating the African-American community on organ donation. *J Natl Med Assoc.* 1993;85:17-9.
162. Arjmand B, Aghayan SH, Goodarzi P, Razavi SHE, Jafarian A, Larijani B, et al. Knowledge and attitude of donor cardholders toward organ and tissue donation

- and transplantation in an Iranian tissue bank: a case-control study. *Transplant Proc.* 2009;41:2715-7.
163. Ríos A, Martínez-Alarcón L, López-Navas AI, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, et al. A multicenter study on attitude toward organ donation in Spain and Latin America between the surgical units of 12 hospitals. *Transplant Proc.* 2015;47:7-9.
164. Ríos A, Ramírez P, Martínez L, García JA, Montoya MJ, Lucas D, et al. Attitude of personnel in hospital cadaveric organ transplant-related units faced with living kidney donation in a hospital with a living kidney donor transplantation program. *Nephron Clin Pract.* 2008;108:c75-82.
165. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Rodríguez MM, Martínez L, et al. Hospital personnel faced with organ xenotransplantation: an attitudinal survey in a hospital with a pre-clinical liver xenotransplantation program. *Xenotransplantation.* 2006;13:447-54.
166. Zambudio AR, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Rodríguez MM, et al. What is the attitude of hospital transplant-related personnel toward donation? *J Heart Lung Transplant.* 2006;25:972-6.
167. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Montoya MJ, et al. Attitude toward deceased organ donation and transplantation among the workers in the surgical services in a hospital with a transplant program. *Transplant Proc.* 2005;37:3603-8.
168. El-Shoubaki H, Bener A. Public knowledge and attitudes toward organ donation and transplantation: a cross-cultural study. *Transplant Proc.* 2005;37:1993-7.
169. Kaiser GM, Radünz S, Becker S, Thavarajah S, Paul A, Heuer M. Organ donation: new hope through the expected amendment in Germany? *Transplant Proc.* 2014;46:2040-2.
170. Abuksis G, Orenstein S, Hershko A, Michowiz R, Livne M, Loia N, et al. Cornea recipients: are their opinions and attitudes toward organ donation different from those of the general population? *Transplant Proc.* 2004;36:1249-52.
171. Buitrago J, Gómez S, Guerra A, Lucumí L, Romero C, Sánchez J. Evaluation of an educational, theater-based intervention on attitudes toward organ donation in Risaralda, Colombia. *Colomb Médica.* 2013;44:37-41.
172. Csete M. Gender issues in transplantation. *Anesth Analg.* 2008;107:232-8.
173. Ge F, Huang T, Yuan S, Zhou Y, Gong W. Gender issues in solid organ donation and transplantation. *Ann Transplant.* 2013;18:508-14.
174. Bresnahan M, Lee SY, Smith SW, Shearman S, Yoo JH. Reservations of the spirit: the development of a culturally sensitive spiritual beliefs scale about organ donation. *Health Commun.* 2007;21:45-54.
175. Almeida N, Almeida A. Community attitudes toward kidney donation in India. *Transplant Proc.* 2013;45:1307-9.

## *Bibliografía*

176. Quick BL, Lavoie NR, Scott AM, Bosch D, Morgan SE. Perceptions about organ donation among African American, Hispanic, and white high school students. *Qual Health Res.* 2012;22:921-33.
177. Georgiadou E, Sounidakis N, Mouloudi E, Giaglis P, Giasnetsova T, Marmanidou K, et al. Attitudes and behavior toward organ donation in Greece. *Transplant Proc.* 2012;44:2698-701.
178. Khajehdehi P. Living non-related versus related renal transplantation--its relationship to the social status, age and gender of recipients and donors. *Nephrol Dial Transplant.* 1999;14:2621-4.
179. Thiel GT, Nolte C, Tsinalis D. Gender imbalance in living kidney donation in Switzerland. *Transplant Proc.* 2005;37:592-4.
180. Adey DB. Women and kidney transplantation. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2013;20:427-32.
181. Ríos A, Febrero B, López-Navas A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Guzmán D, et al. Evaluation of attitude toward living organ donation among adolescents in Southeast Spain. *Transplant Proc.* 2012;44:1489-92.
182. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García M, Sebastián M, Abdo-Cuza A, Martínez-Alarcón L, et al. El personal no sanitario de hospitales españoles y latinoamericanos ante la donación de vivo renal relacionada. *Actas Urol Esp.* 2014;38:347-54.
183. Zambudio AR, López-Navas A, Ayala-García M, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Level of awareness of personnel in hospital services related to the donation process: A Spanish and Latin American multicenter study. *J Heart Lung Transplant.* 2012;31:850-7.
184. Radunz S, Hertel S, Schmid KW, Heuer M, Stommel P, Frühauf NR, et al. Attitude of health care professionals to organ donation: two surveys among the staff of a German university hospital. *Transplant Proc.* 2010;42:126-9.
185. Ríos A, López-Navas AI, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Ramis G, Ramírez P, et al. A study of the attitude of Latin-American residents in Spain toward organ xenotransplantation. *Xenotransplantation.* 2014;21:149-61.
186. Ríos A, Ramírez P, Martínez L, Jarvis N, Sánchez J, Rodríguez MM, et al. British citizens in a regional community of southeastern Spain with a pre-clinical organ xenotransplantation program. A study of attitude toward xenotransplantation. *Xenotransplantation.* 2007;14:255-64.
187. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Jarvis N, Ramis G, López A, et al. The attitude of Scottish citizens to xenotransplantation in the South East of Spain: an emerging population subgroup. *Transplant Proc.* 2010;42:2126-9.
188. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Sánchez J, Sánchez E, Rodríguez MM, et al. Attitudes of primary care professionals in Spain toward xenotransplantation. *Transplant Proc.* 2006 ;38:853-7.

189. Heuer M, Hertel S, Wirges U, Philipp T, Gerken G, Paul A, et al. Evaluation of organ donor card holders among public officials of a major German city. *Transplant Proc.* 2009;41:2505-8.
190. Wagstaff DA, Korda H, McCleary KJ. African Americans' organ donor intentions: who has used which registration mode to express her or his intentions? *J Public Health Manag Pract.* 2008;14:E7-13.
191. Zampieron A, Corso M, Frigo AC. Undergraduate nursing students' attitudes towards organ donation: a survey in an Italian university. *Int Nurs Rev.* 2010;57:370-6.
192. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Canteras M, Rodríguez M, Parrilla P. Estudio multivariante de los factores psicosociales que influyen en la actitud poblacional hacia la donación de órganos. *Nefrol Publ.* 2005;25:684-97.
193. Albright CL, Wong LL, Cruz MR Dela, Sagayadoro T. Choosing to be a designated organ donor on their first driver's license: actions, opinions, intentions, and barriers of Asian American and Pacific Islander adolescents in Hawaii. *Prog Transplant.* 2010 ;20:392-400.
194. Piccoli GB, Soragna G, Putaggio S, Mezza E, Burdese M, Vespertino E, et al. Efficacy of an educational programme for secondary school students on opinions on renal transplantation and organ donation: a randomized controlled trial. *Nephrol Dial Transplant.* 2006;21:499-509.
195. Kuddus RH, Mehrizy RS, Minaie A, El-Saidi MA, El Ezzi AA. Motivation for Organ Donation Among College Students in the United States. *Transplant Proc.* 2014;46:2046-9.
196. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Jarvis N, Guzmán D, Parrilla P, et al. Factors that influence the attitude of East European residents in Spain towards living kidney donation. *Transpl Int.* 2009;22:707-16.
197. Wong LP. Factors limiting deceased organ donation: focus groups' perspective from culturally diverse community. *Transplant Proc.* 2010;42:1439-44.
198. Schutte L, Kappel D. Barriers to donation in minority, low-income, and rural populations. *Transplant Proc.* 1997;29:3746-7.
199. Wittig DR. Organ donation beliefs of African American women residing in a small southern community. *J Transcult Nurs.* 2001;12:203-10.
200. Alghanim SA. Knowledge and attitudes toward organ donation: a community-based study comparing rural and urban populations. *Saudi J Kidney Dis Transplant.* 2010;21:23-30.
201. Cantarovich F. Improvement in organ shortage through education. *Transplantation.* 2002;73:1844-6.
202. Perkins KA. The shortage of cadaver donor organs for transplantation. Can psychology help? *Am Psychol.* 1987;42:921-30.

## *Bibliografía*

203. Youngner SJ. Psychological impediments to procurement. *Transplant Proc.* 1992;24:2159-61.
204. Sanner MA, Hedman H, Tufveson G. Evaluation of an organ-donor-card campaign in Sweden. *Clin Transplant.* 1995;9:326-33.
205. Cossé TJ, Weisenberger TM. Words versus actions about organ donation: A four-year tracking study of attitudes and self-reported behavior. *J Bus Res.* 2000;50:297-303.
206. Bilgel H, Sadikoglu G, Goktas O, Bilgel N. A survey of the public attitudes towards organ donation in a Turkish community and of the changes that have taken place in the last 12 years. *Transpl Int Off J Eur Soc Organ Transplant.* 2004 ;17:126-30.
207. Symvoulakis EK, Komninos ID, Antonakis N, Morgan M, Alegakis A, Tsafantakis E, et al. Attitudes to kidney donation among primary care patients in rural Crete, Greece. *BMC Public Health.* 2009;9:54.
208. Caballero F, López-Navidad A, Leal J, García-Sousa S, Soriano JA, Domingo P. The cultural level of cadaveric potential organ donor relatives determines the rate of consent for donation. *Transplant Proc.* 1999;31:2601.
209. López Navidad A. Enquesta sobre donació y trasplantament a la població juvenil i als pares de la població juvenil. *Butlletí Transplantament.* 1999;4-7.
210. Martínez-Alarcón L, Ríos A, Pons JA, González MJ, Ramis G, Ramírez P, et al. Attitudinal study of organ xenotransplantation in patients on the kidney and liver transplant waiting list in a country with a high rate of deceased donation. *Xenotransplantation.* 2011;18:168-75.
211. Davison SN, Jhangri GS. Knowledge and attitudes of Canadian First Nations people toward organ donation and transplantation: a quantitative and qualitative analysis. *Am J Kidney Dis.* 2014;64:781-9.
212. Shahbazian H, Dibaei A, Barfi M. Public attitudes toward cadaveric organ donation: a survey in Ahwaz. *Urol J.* 2006;3:234-9.
213. Ashraf O, Ali S, Ali SA, Ali H, Alam M, Ali A, et al. Attitude toward organ donation: a survey in Pakistan. *Artif Organs.* 2005;29:899-905.
214. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, López-Navas A, et al. Level of acceptance of a clinical solid organ xenotransplantation program among personnel in organ transplant-related services in Spanish, Mexican, and Cuban hospital centers. *Transplant Proc.* 2010;42:222-7.
215. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Martínez-Alarcón L, Ramírez EJ, et al. Donation and transplantation among personnel in the hospital emergency department: a multicenter study conducted in Spain and Mexico. *Transplant Proc.* 2011;43:48-51.
216. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Martínez-Alarcón L, et al. Attitudes toward living kidney donation in transplant hospitals: a Spanish, Mexican, and Cuban multicenter study. *Transplant Proc.* 2010;42:228-

32.

217. Ríos A, Ramírez P, Galindo PJ, Sánchez J, Sánchez E, Martínez-Alarcón L, et al. Primary health care personnel faced with cadaveric organ donation: a multicenter study in south-eastern Spain. *Clin Transplant*. 2008;22:657-63.
218. Ríos A, Ramírez P, Rodríguez MM, Martínez L, Rodríguez JM, Galindo PJ, et al. Attitude of hospital personnel faced with living liver donation in a Spanish center with a living donor liver transplant program. *Liver Transplant* 2007;13:1049-56.
219. Ríos A, Ramírez P, Martínez L, Montoya MJ, Lucas D, Alcaraz J, et al. Are personnel in transplant hospitals in favor of cadaveric organ donation? Multivariate attitudinal study in a hospital with a solid organ transplant program. *Clin Transplant*. 2006;20:743-54.
220. Jeon KO, Kim BN, Kim HS, Byeon N-I, Hong JJ, Bae SH, et al. A study on knowledge and attitude toward brain death and organ retrieval among health care professionals in Korea. *Transplant Proc*. 2012;44:859-61.
221. Ríos A, López-Navas AI, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Knowledge of the brain death concept by personnel in Spanish and Latin-American healthcare centers. *Int J Artif Organs*. 2014;37:336-43.
222. Frutos MA. Percepción social de la donación en el año 2000. *Nefrología*. 2001;21:41-4.
223. Hunter F, Peneau M, Mamoud D, Pengloan J, Lanson Y. Les dons d'organes: enquête sur 1000 personnes. *J Urol (Paris)*. 1984;90:325-30.
224. Franco A, Santiago C, Gómez P, Otero M. Donación de órganos y nivel socioeconómico. *Nefrología*. 1991;9:60-1.
225. Franco A, Santiago C, Gómez P. Aspectos socioeconómicos ante la donación. *Nefrología*. 1991;1:23-5.
226. Perez LM, Matas AJ, Tellis VA. Organ donation in three major US cities by race/ethnicity. *Transplant Proc*. 1988;20:815.
227. Morgan M, Adams OP, Seed PT, Jones R. Ethnicity and attitudes to deceased kidney donation: a survey in Barbados and comparison with Black Caribbean people in the United Kingdom. *BMC Public Health*. 2010;10:266.
228. Gentry D, Brown-Holbert J, Andrews C. Racial impact: increasing minority consent rate by altering the racial mix of an organ procurement organization. *Transplant Proc*. 1997 ;29:3758-9.
229. Kopfman JE, Smith SW, Morrison K, Massi L, Yoo H-J. Influence of race on cognitive and affective reactions to organ donation messages. *Transplant Proc*. 2002;34:3035-41.
230. Hayward C, Madill A. The meanings of organ donation: Muslims of Pakistani origin and white English nationals living in North England. *Soc Sci Med* 1982.

## *Bibliografia*

- 2003;57:389-401.
231. Churak JM. Racial and ethnic disparities in renal transplantation. *J Natl Med Assoc.* 2005;97:153-60.
232. Pike RE, Odell JA, Kahn D. Public attitudes to organ donation in South Africa. *South Afr Med J Suid-Afr Tydskr Vir Geneesk.* 1993;83:91-4.
233. Morgan SE, Cannon T. African Americans' knowledge about organ donation: closing the gap with more effective persuasive message strategies. *J Natl Med Assoc.* 2003 ;95:1066-71.
234. Davis C, Randhawa G. "Don't know enough about it!": awareness and attitudes toward organ donation and transplantation among the black Caribbean and black African population in Lambeth, Southwark, and Lewisham, United Kingdom. *Transplantation.* 2004;78:420-5.
235. Pike RE, Kahn D, Jacobson JE. Demographic factors influencing consent for cadaver organ donation. *South Afr Med J Suid-Afr Tydskr Vir Geneesk.* 1991 Mar 2;79:264-7.
236. Edwards TM, Essman C, Thornton JD. Assessing racial and ethnic differences in medical student knowledge, attitudes and behaviors regarding organ donation. *J Natl Med Assoc.* 2007;99:131-7.
237. Weiss AH, Fortinsky RH, Laughlin J, Lo B, Adler NE, Mudge C, et al. Parental consent for pediatric cadaveric organ donation. *Transplant Proc.* 1997;29:1896-901.
238. Roark D. The need for increasing organ donation among African Americans and Hispanic Americans: an overview. *J Emerg Nurs JEN Off Publ Emerg Dep Nurses Assoc.* 1999;25:21-7.
239. Perez LM, Schulman B, Davis F, Olson L, Tellis VA, Matas AJ. Organ donation in three major American cities with large Latino and black populations. *Transplantation.* 1988;46:553-7.
240. Brown CVR, Foulkrod KH, Dworaczyk S, Thompson K, Elliot E, Cooper H, et al. Barriers to obtaining family consent for potential organ donors. *J Trauma.* 2010;68:447-51.
241. Brown ER. African American present perceptions of organ donation: a pilot study. *ABNF J.* 2012;23:29-33.
242. Lange SS. Psychosocial, legal, ethical, and cultural aspects of organ donation and transplantation. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 1992;4:25-42.
243. Morgan SE. Many facets of reluctance: African Americans and the decision (not) to donate organs. *J Natl Med Assoc.* 2006 ;98:695-703.
244. Carducci BJ, Deuser PS. The foot-in-the-donor technique: initial request and organ donation. *Basic Appl Soc Psychol.* 1984;5:75-81.

245. Horton RL, Horton PJ. Knowledge regarding organ donation: identifying and overcoming barriers to organ donation. *Soc Sci Med.* 1990;31:791-800.
246. Haustein SV, Sellers MT. Factors associated with (un)willingness to be an organ donor: importance of public exposure and knowledge. *Clin Transplant.* 2004;18:193-200.
247. Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Fernández OM, et al. Ancillary hospital personnel faced with organ donation and transplantation. *Transplant Proc.* 2006;38:858-62.
248. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Febrero B, et al. Multivariate analysis of the factors affecting attitude toward living liver donation among workers in surgical services in Spanish, Mexican, and Cuban hospitals. *Transplant Proc.* 2012;44:1482-5.
249. Lee E, Midodizi W, Gourishankar S. Attitudes and opinions on organ donation: an opportunity to educate in a Canadian city. *Clin Transplant.* 2010 ;24:E223-9.
250. Nolan BE, Spanos NP. Psychosocial variables associated with willingness to donate organs. *CMAJ.* 1989;141:27-32.
251. Sönmez Y, Zengin E, Ongel K, Kışioğlu N, Oztürk M. Attitude and behavior related to organ donation and affecting factors: a study of last-term students at a university. *Transplant Proc.* 2010;42:1449-52.
252. Rodríguez-Villar C, Paredes D, Ruiz A, Alberola M, Montilla C, Vilardell J, et al. Attitude of health professionals toward cadaveric tissue donation. *Transplant Proc.* 2009;41:2064-6.
253. Symvoulakis EK, Rachiotis G, Papagiannis D, Markaki A, Dimitroglou Y, Morgan M, et al. Organ donation knowledge and attitudes among health science students in Greece: emerging interprofessional needs. *Int J Med Sci.* 2014;11:634-40.
254. Marqués-Lespier JM, Ortiz-Vega NM, Sánchez MC, Sánchez MC, Soto-Avilés OE, Torres EA. Knowledge of and attitudes toward organ donation: a survey of medical students in Puerto Rico. *P R Health Sci J.* 2013;32:187-93.
255. Goz F, Goz M, Erkan M. Knowledge and attitudes of medical, nursing, dentistry and health technician students towards organ donation: a pilot study. *J Clin Nurs.* 2006;15:1371-5.
256. Essman C, Thornton J. Assessing medical student knowledge, attitudes, and behaviors regarding organ donation. *Transplant Proc.* 2006;38:2745-50.
257. Chen JX, Zhang TM, Lim FL, Wu HC, Lei TF, Yeong PK, et al. Current knowledge and attitudes about organ donation and transplantation among Chinese university students. *Transplant Proc.* 2006;38:2761-5.
258. Lima CX, Lima MVB, Cerqueira RG, Cerqueira TG, Ramos TS, Nascimento M, et al. Organ donation: cross-sectional survey of knowledge and personal views of Brazilian medical students and physicians. *Transplant Proc.* 2010;42:1466-71.

## *Bibliografía*

259. Bapat U, Kedlaya P. Organ donation, awareness, attitudes and beliefs among post graduate medical students. *Saudi J Kidney Dis Transplant*. 2010;21:174.
260. Anker AE, Feeley TH, Friedman E, Kruegler J. Teaching organ and tissue donation in medical and nursing education: a needs assessment. *Prog Transplant*. 2009;19:343-8.
261. March JC, Prieto MA. Medios de comunicación y trasplante. *Nefrología*. 2001;21:77-85.
262. Mazur A. Media coverage and public opinion on scientific controversies. *J Commun*. 1981;31:106-15.
263. March JC, Burgos R, de Salud Pública EA. Medios de comunicación y trasplante de órganos. *Escuela Andaluza de Salud Pública*; 1997.
264. Matesanz R. El trasplante y los medios de comunicación. *Rev Esp Traspl*. 1993;2:179-83.
265. Tian Y. Organ donation on Web 2.0: content and audience analysis of organ donation videos on YouTube. *Health Commun*. 2010;25:238-46.
266. Cameron AM, Massie AB, Alexander CE, Stewart B, Montgomery RA, Benavides NR, et al. Social media and organ donor registration: the Facebook effect. *Am J Transplant*. 2013;13:2059-65.
267. Matesanz R, Miranda B. Organ donation-the role of the media and of public opinion. *Nephrol Dial Transplant*. 1996;11:2127-8.
268. An appalling Panorama. *Br Med J*. 1980;281:1028.
269. Cañón J. F., B. SE, Miranda B, Matesanz R. Los medios de comunicación ante la donación y el trasplante de órganos. En: Parrilla P, Ramírez P, Ríos A: *Manual sobre donación y Trasplante de Órganos*. Madrid: Arán; 2008. p. 807-12.
270. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Spanish-Latin American multicenter study of attitudes toward organ donation among personnel from hospital healthcare centers. *Cir Esp*. 2014;92:393-403.
271. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Martínez-Alarcón L, González B, et al. International multicenter opinion study: administrative personnel from Spanish and Mexican health centers faced with human organ donation for transplantation. *Transplant Proc*. 2010;42:3093-7.
272. Ríos A, Cascales P, Martínez L, Sánchez J, Jarvis N, Parrilla P, et al. Emigration from the British Isles to southeastern Spain: a study of attitudes toward organ donation. *Am J Transplant*. 2007;7:2020-30.
273. Rios A, Lopez Navas A, Ayala Garcia MA, Sebastian J, Abdo Cuza A, Martinez Alarcon L, et al. Opinion toward living liver donation of hospital personnel from units related to organ donation and transplantation: a multicenter study from Spain and latin-america. *Hepat Mon*. 2014 Dec;14:e15405.

274. Jasper JD, Harris RJ, Lee BC, Miller KE. Organ donation terminology: are we communicating life or death? *Health Psychol.* 1991;10:34-41.
275. Anker AE, Feeley TH. Why families decline donation: the perspective of organ procurement coordinators. *Prog Transplant.* 2010;20:239-46.
276. Rando B, Blanca M, Frutos M. Modelo de regresión logística para la intención de hacerse el carnet de donante de órganos y tejidos. *Psicothema.* 2000;12:464-9.
277. Febrero B, Ríos A, Martínez-Alarcón L, López-Navas A, Sánchez J, Ramis G, et al. Knowledge of the brain death concept among adolescents in southeast Spain. *Transplant Proc.* 2013;45:3586-8.
278. Conesa C, Zambudio AR, Ramírez P, Canteras M, del Mar Rodríguez M, Parrilla P. Socio-personal profile of teenagers opposed to organ donation. *Nephrol Dial Transplant.* 2004;19:1269-75.
279. Ríos A, Febrero B, López-Navas A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Guzmán D, et al. Knowledge of the brain-death concept among secondary school teachers. *Transplant Proc.* 2012 ;44:1486-8.
280. Moraes MW de, Gallani MCBJ, Meneghin P. Beliefs that influence adolescents in organ donations. *Rev Esc Enferm USP.* 2006;40:484-92.
281. Bagheri A, Tanaka T, Takahashi H, Shoji S. Brain death and organ transplantation: knowledge, attitudes, and practice among Japanese students. *Eubios J Asian Int Bioeth.* 2003;13:3-5.
282. Ríos A, Ramírez P, del Mar Rodríguez M, Martínez-Alarcón L, Lucas D, Alcaraz J, et al. Benefit of a hospital course about organ donation and transplantation: an evaluation by Spanish hospital transplant personnel. *Transplant Proc.* 2007;39:1310-3.
283. Jeffres LW, Carroll JA, Rubenking BE, Amschlinger J. Communication as a predictor of willingness to donate one's organs: an addition to the Theory of Reasoned Action. *Prog Transplant.* 2008;18:257-62.
284. Martínez-Alarcón L, Ríos A, Sánchez J, Guzmán D, López-Navas A, Ramis G, et al. Do future journalists have a favorable attitude toward deceased donation? *Transplant Proc.* 2011;43:52-4.
285. Baughn D, Rodrigue JR, Cornell DL. Intention to register as organ donors: a survey of adolescents. *Prog Transplant.* 2006;16:260-7.
286. Thompson TL, Robinson JD, Kenny RW. Family conversations about organ donation. *Prog Transplant.* 2004;14:49-55.
287. Ríos A, Martínez-Alarcón L, López-Navas A, Febrero B, Sánchez J, Ramis G, et al. Attitudes of Scottish residents in the southeast of Spain concerning living donation. *Transplant Proc.* 2013;45:3575-8.
288. Rodrigue JR, Cornell DL, Krouse J, Howard RJ. Family initiated discussions about

## *Bibliografía*

- organ donation at the time of death. *Clin Transplant*. 2010;24:493-9.
289. Morgan M, Kenten C, Deedat S, Team DP. Attitudes to deceased organ donation and registration as a donor among minority ethnic groups in North America and the UK: a synthesis of quantitative and qualitative research. *Ethn Health*. 2013;18:367-90.
290. Smith SW, Kopfman JE, Lindsey LLM, Yoo J, Morrison K. Encouraging family discussion on the decision to donate organs: The role of the willingness to communicate scale. *Health Commun*. 2004;16:333-46.
291. Wenger AV, Szucs TD. Predictors of family communication of one's organ donation intention in Switzerland. *Int J Public Health*. 2011;56:217-23.
292. Nolan BE, McGrath PJ. Social-cognitive influences on the willingness to donate organs. En: Shanteau HJ, Harris RJ (ed) *Organ donation and transplantation: Psychological and behavioral factors*. Washington, DC, US: American Psychological Association, 1992. p. 25-36.
293. Houri LF, de Oliveira CD, de Souza CV, de Moura MR, de Araújo Ferreira LM, Oliveira V, et al. Intentionality of organ/tissues donation for transplantation within a Brazilian hospital complex. *Transplant Proc*. 2012;44:2272-5.
294. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastian MJ, Abdo-Cuza A, Martínez-Alarcón L, et al. A multicenter study in Spanish, Mexican, and Cuban hospitals of attitude toward living kidney donation. *Med Sci Rev*. 2014;19:96-103.
295. Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Attitudes of non-medical staff in hospitals in Spain, Mexico, Cuba and Costa Rica towards organ donation. *Nefrol*. 2013;33:699-708.
296. Rios A, Martínez-Alarcón L, Ayala MA, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, et al. Spanish and Latin American nursing personnel and deceased organ donation: a study of attitude. *Transplant Proc*. 2010;42:216-21.
297. Ashkenazi T, Klein M. Predicting willingness to donate organs according to the demographic characteristics of the deceased's family. *Prog Transplant*. 2012;22:304-11.
298. Prottas JM. Encouraging altruism: public attitudes and the marketing of organ donation. *Milbank Mem Fund Q Health Soc*. 1983;278-306.
299. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Jarvis N, Garcia JA, Rodríguez JM, et al. The quest for favourable subgroups to encourage living kidney donation in Spain. An attitudinal study among British and Irish citizens resident in southeastern Spain. *Nephrol Dial Transplant*. 2008;23:1720-7.
300. Rios A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Jarvis N, Guzmán D, Parrilla P, et al. Population study about the attitude toward organ xenotransplantation in the population from Eastern Europe resident in southeast Spain. *Int J Artif Organs*. 2010;33:30-9.
301. Simmons RG, Bruce J, Bienvenue R, Fulton J. Who signs an organ donor-card:

- traditionalism versus transplantation. *J Chronic Dis.* 1974;27:491-502.
302. Dutra MMD, Bonfim TAS, Pereira IS, Figueiredo IC, Dutra AMD, Lopes AA. Knowledge about transplantation and attitudes toward organ donation: a survey among medical students in northeast Brazil. *Transplant Proc.* 2004;36:818-20
303. Morgan M, Hooper R, Mayblin M, Jones R. Attitudes to kidney donation and registering as a donor among ethnic groups in the UK. *J Public Health.* 2006;28:226-34.
304. Cort M, Cort D. Willingness to participate in organ donation among black Seventh-Day Adventist college students. *J Am Coll Health.* 2008;56:691-7.
305. Esezobor CI, Disu E, Oseni SBA. Attitude to organ donation among healthcare workers in Nigeria. *Clin Transplant.* 2012 ;26:E612-6.
306. Vlaisavljević Ž, Milutinović D, Miličić B, Ješić-Vukićević R. Attitudes and knowledge of nurses on organ legacy and transplantation. *Srp Arh Celok Lek.* 2014;142:213-8.
307. Oliver M, Ahmed A, Woywodt A. Donating in good faith or getting into trouble Religion and organ donation revisited. *World J Transplant.* 2012;2:69-73.
308. Rodríguez MPSGL, Franco JM, Picabia AB. Estudio de revisión de la literatura (1974-1988) sobre los aspectos psicológicos implicados en las donaciones y trasplantes de órganos. *Nefrología.* 1991;11:69-75.
309. Bernal CC, Zambudio AR, Romero PR, Paricio PP. Los católicos ante la donación de órganos. *Med Clínica.* 2004;123:397-8.
310. Hai TB, Eastlund T, Chien LA, Duc PT, Giang TH, Hoa NT, et al. Willingness to donate organs and tissues in Vietnam. *J Transpl Coord.* 1999;9:57-63.
311. Sharif A, Jawad H, Nightingale P, Hodson J, Lipkin G, Cockwell P, et al. A quantitative survey of Western Muslim attitudes to solid organ donation. *Transplantation.* 2011;92:1108-14.
312. Bortz AP, Ashkenazi T, Melnikov S. Spirituality as a predictive factor for signing an organ donor card. *J Nurs Scholarsh.* 2015;47:25-33.
313. Karim A, Jandu S, Sharif A. A survey of South Asian attitudes to organ donation in the United Kingdom. *Clin Transplant.* 2013;27:757-63.
314. Khalaila R. Religion, altruism, knowledge and attitudes toward organ donation: a survey among a sample of Israeli college students. *Med Law.* 2013;32:115-29.
315. Solar S, Ovalle A, Escobar J. Tres factores que influyen en la actitud de las personas ante la donación de órganos. *Rev Chil Cir.* 2008;60:262-7.
316. Robinson DHZ, Klammer SMG, Perryman JP, Thompson NJ, Arriola KRJ. Understanding African American's religious beliefs and organ donation intentions. *J Relig Health.* 2014;53:1857-72.

## *Bibliografía*

317. Hafzalah M, Azzam R, Testa G, Hoehn KS. Improving the potential for organ donation in an inner city Muslim American community: the impact of a religious educational intervention. *Clin Transplant*. 2014;28:192-7.
318. Ali NF, Qureshi A, Jilani BN, Zehra N. Knowledge and ethical perception regarding organ donation among medical students. *BMC Med Ethics*. 2013;14:38.
319. Rios A, Lopez-Navas A, Ayala-Garcia MA, Sebastian MJ, Abdo-Cuza A, Martinez-Alarcon L, et al. Attitude toward living liver donation in transplant hospitals in Spain, Mexico and Cuba. *Transplant Proc*. 2010;42:3102-5.
320. Berry C, Salim A, Ley EJ, Schulman D, Anderson J, Navarro S, et al. Organ donation and Hispanic american high school students: attitudes, beliefs, perceptions, and intent to donate. *Am Surg*. 2012;78:161-5.
321. Iliyasu Z, Abubakar IS, Lawan UM, Abubakar M, Adamu B. Predictors of public attitude toward living organ donation in Kano, northern Nigeria. *Saudi J Kidney Dis Transplant*. 2014;25:196-205.
322. Muliira RS, Muliira JK. A review of potential Muslim organ donors' perspectives on solid organ donation: lessons for nurses in clinical practice. *Nurs Forum*. 2014;49:59-70.
323. Uskun E, Ozturk M. Attitudes of Islamic religious officials toward organ transplant and donation. *Clin Transplant*. 2013;27:E37-41.
324. Wejda SCB, Kosieradzki M, Jakubowska-Winecka A, Czerwinski J, Kobryn A, Danielewicz Roman R, et al. Survey on attitudes and knowledge on the organ recovery from deceased donors in Roman Catholic nuns and priests. *Transplant Proc*. 2012;44:2173-5.
325. Türkyilmaz S, Topbaş M, Ulusoy S, Kalyoncu M, Kilic E, Can G. Attitudes and behavior regarding organ donation and transplantation on the part of religious officials in the eastern black sea region of Turkey. *Transplant Proc*. 2013;45:864-8.
326. Keten HS, Keten D, Ucer H, Cerit M, Isik O, Miniksar OH, et al. Knowledge, attitudes, and behaviors of mosque imams regarding organ donation. *Ann Transplant*. 2014;19:598-603.
327. Parisi N, Katz I. Attitudes toward posthumous organ donation and commitment to donate. *Health Psychol*. 1986;5:565.
328. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Ramírez P, Sánchez J, Jarvis N, Rodríguez MM, et al. Irish residents in southeastern Spain: in search of favorable groups to encourage living kidney donation in Spain. *Transplant Proc*. 2007;39:2068-71.
329. Ríos A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Jarvis N, Parrilla P, Ramírez P. German citizens in southeastern Spain: a study of attitude toward organ donation. *Clin Transplant*. 2010;24:349-57.
330. Zambudio AR, Martínez-Alarcón L, Parrilla P, Ramírez P. Attitude of nursing staff toward organ donation in a Spanish hospital with a solid-organ transplant

- program. *Prog Transplant*. 2009;19:371-7.
331. Boey KW. A cross-validation study of nurses' attitudes and commitment to organ donation in Hong Kong. *Int J Nurs Stud*. 2002;39:95-104.
332. Exley C, Sim J, Reid N, Jackson S, West N. Attitudes and beliefs within the Sikh community regarding organ donation: a pilot study. *Soc Sci Med*. 1996;43:23-8.
333. Ralph A, Chapman JR, Gillis J, Craig JC, Butow P, Howard K, et al. Family perspectives on deceased organ donation: thematic synthesis of qualitative studies. *Am J Transplant Off J Am Soc Transplant Am Soc Transpl Surg*. 2014;14:923-35.
334. Wong LP. Information needs, preferred educational messages and channel of delivery, and opinion on strategies to promote organ donation: a multicultural perspective. *Singapore Med J*. 2010;51:790-5.
335. Febrero B, Ríos A, López-Navas A, Martínez-Alarcón L, Almela J, Sánchez Á, et al. A multicenter study of the attitude of secondary school teachers toward solid organ donation and transplantation in the southeast of Spain. *Clin Transplant*. 2014;28:259-66.
336. Verble M, Worth J. Dealing with the fear of mutilation in the donation discussion. *J Transpl Coord*. 1999;9:54-6.
337. Álvarez Avello JM, Santos JA. Análisis de los aspectos bioéticos en los programas de donación en asistolia controlada. *Acta Bioethica*. 2014;20:9-21.
338. Matesanz R MR. The 40 donors per million population plan: an action plan for improvement of organ donation and transplantation in Spain. *Transplant Proc*. 2009;41:3453-6
339. Valentín MO. Donación, trasplante, inmigrantes y minorías culturales: los nuevos españoles. En: Matesanz (Coord). *El modelo español de coordinación y trasplantes*. 2ª ed. Madrid: Aula Médica; 2008.p 173-180
340. Weiers RM, Rosas Sánchez RM. *Investigación de mercados*. Juárez, México: Prentice-Hall-Hispanoamericana; 1986.
341. Aaker DA, Day GS. *Investigación de mercados*. México; San Juan: McGraw-Hill; 1989.
342. Palacios J. Increasing the donor pool in Chile. *J Transpl Coord*. 1998;8:243-9.
343. Milanés CL, Gonzalez L, Hernández E, Arminio A, Clesca P, Rivas-Vetencourt PA. Transplant coordination program: a useful tool to improve organ donation in Venezuela. *Prog Transplant*. 2003;13:296-8
344. Pugh J. Minorities and ESRD. Part II. Tracking causes of ESRD in the Hispanic population. *Nephrol News Issues*. 1995;9:13, 16.
345. Matesanz R. Tráfico de órganos: hechos, ficciones y rumores. *Nefrología*.

## *Bibliografía*

- 1994;14:633-45.
346. Doggenweiler I, Guic E. Determinantes psicosociales de la intención de donación de órganos en una muestra chilena. *Rev Médica Chile*. 2014;142:27-33.
347. Piliavin JA, Callero PL, Evans DE. Addiction to altruism? Opponent-process theory and habitual blood donation. *J Pers Soc Psychol*. 1982;43:1200.
348. Hoffman HS, Solomon RL. An opponent-process theory of motivation: III. Some affective dynamics in imprinting. *Learn Motiv*. 1974;5:149-64.
349. Benavides-López X, Figueroa-Bohórquez DM, Pérez HC, Escobar-Serna DP, Alzate JP, Lozano-Márquez E. Association between education about organ transplantation aimed at medical students and the acquisition of the organ donor card. A cross-sectional study. *Rev Fac Med*. 2014;62:571-8. 350.
350. Méndez P, Camacho M, Vidalón A. Trasplante y comercio de órganos en Perú. *Nefrología* 2006; 26: 527-537.

**ANEXO**



## **PUBLICACIONES RELACIONADAS CON ESTA TESIS**

Ríos A, López-Navas AI, Navalón JC, Martínez-Alarcón L, Ayala-García MA, Sebastián-Ruiz MJ, et al. The Latin American population in Spain and organ donation. Attitude toward deceased organ donation and organ donation rates. *Transpl Int.* 2015;28:437-47.

*Anexo. Publicaciones relacionadas*

## ORIGINAL ARTICLE

**The Latin American population in Spain and organ donation. Attitude toward deceased organ donation and organ donation rates**

Antonio Ríos,<sup>1,2,3,4</sup> Ana I. López-Navas,<sup>1,2,5</sup> Juan C. Navalón,<sup>6</sup> Laura Martínez-Alarcón,<sup>1,2,4</sup> Marco A. Ayala-García,<sup>7,8</sup> María J. Sebastián-Ruiz,<sup>9</sup> Francisco Moya-Faz,<sup>5</sup> Gregorio Garrido,<sup>10</sup> Pablo Ramirez<sup>2,3,4</sup> and Pascual Parrilla<sup>3,4</sup>

- 1 Proyecto Colaborativo Internacional Donante ('International Collaborative Donor Project'), Murcia, Spain
- 2 Regional Transplant Center, Consejería de Sanidad, Servicio Murciano de Salud, Murcia, Spain
- 3 Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Murcia, Murcia, Spain
- 4 Surgery Service, Murcia Health Service, Virgen de la Atrixaca University Hospital, Murcia, Spain
- 5 Department of Psychology, UCAM, San Antonio Catholic University, Murcia, Spain
- 6 Surgery Service, Orihuela Hospital, Alicante, Spain
- 7 Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío, León, Mexico
- 8 HGSZ No. 10 del Instituto Mexicano del Seguro Social Delegación Guanajuato, León, Mexico
- 9 Transplant Coordination Center, UMAE Hospital de Especialidades No 25 IMSS, Monterrey, Mexico
- 10 Organización Nacional de Trasplantes, Madrid, Spain

**Keywords**

attitude, body, family, Latin Americans, organ donation, population, psychosocial factors, Spain.

**Correspondence**

Antonio Ríos, Avenida de la Libertad no 208, Casillas 30007, Murcia, Spain.  
Tel.: 34 968 27 07 57;  
fax: 34 968 36 96 77;  
e-mail: arzrios@um.es

**Conflict of interest**

The authors have declared no conflicts of interest.

Received: 1 September 2014  
Revision requested: 17 October 2014  
Accepted: 30 December 2014  
Published online: 21 January 2015

doi:10.1111/tri.12511

**Summary**

The Latin American (LA) population has similarities with the Spanish population which makes its integration into Spanish society easier. Objective: to analyze the attitude toward organ donation among Latin American citizens residing in Spain, to determine the psychosocial variables which affect this attitude, and to examine the correlation between donation rates of LA citizens in Spain and in their countries of origin. A random sample of LA residents in Spain was taken and stratified according to the respondent's nationality ( $n = 1,314$ ), in the year 2010. Attitude was assessed using a validated questionnaire (PCID-DTO Dr Ríos). The survey was self-administered and completed anonymously. Statistical analysis: Student's  $t$ -test, the  $\chi^2$  test, and logistic regression analysis. There was a 94% completion rate ( $n = 1,237$ ). Attitude toward donation was favorable in 60% of cases ( $n = 745$ ), 12% ( $n = 145$ ) were against, and 28% ( $n = 347$ ) were undecided. The following variables were associated with attitude toward donation: sex ( $P = 0.038$ ), level of formal education ( $P < 0.001$ ), country of origin ( $P = 0.002$ ), attitude toward the donation of a family member's organs ( $P < 0.001$ ), having discussed donation with the family ( $P < 0.001$ ), carrying out prosocial activities ( $P = 0.025$ ), attitude toward cremation of the body ( $P < 0.001$ ), attitude toward burial of the body ( $P < 0.001$ ), attitude toward having an autopsy carried out ( $P < 0.001$ ), previous experience of the organ donation and transplantation process ( $P < 0.001$ ), fear of mutilation after donation ( $P < 0.001$ ), knowledge that the Church has a positive attitude toward organ donation and transplantation ( $P < 0.001$ ), knowledge of one's partner's attitude toward organ donation ( $P < 0.001$ ), and a belief that one might need a transplant in the future ( $P < 0.001$ ). The donation rates in this population group in Spain are higher than those recorded in their countries of origin (55.76 vs. <10 pmp;  $P < 0.001$ ). The

attitude toward organ donation among LA citizens residing in Spain is slightly worse than that reported in the native Spanish population and is determined by many psychosocial factors. The donation rates of LA citizens in Spain are higher than those in their countries of origin.

## Introduction

Organ transplantation is a fully acceptable therapy, mainly limited by the shortage of organs available for carrying it out [1]. To increase the number of transplant organs, it is necessary to take action on several levels, both within organizations and by raising awareness in society [2–6].

Currently, immigration is an increasingly common occurrence in western European societies given their greater level of economic development. This is having repercussions in the world of transplantation; consequently, most western European countries are experiencing a considerable increase in the number of nonnational patients on the transplant waiting list; requests for organs from nonnative families are being considered [1,4,7].

In Spain, this notable increase in the foreign population is creating a new social and demographic reality in the whole country. The Latin American population shares important cultural, religious, and linguistic similarities with Spain, which makes their integration into Spanish society much easier. This has turned Spain into a cosmopolitan area where there is a growing Latin American population that is perfectly integrated into the social structure. The situation is conditioned by the distance between Spain and the Latin American countries which involves a long and expensive journey for a population which is generally poor.

It has been reported that the Latin American immigrant population, especially in the USA, has a lower level of organ donation, below that of the white non-Latin American population [8]. Therefore, it is important to analyze their attitude toward organ donation and transplantation to establish their willingness to donate their organs [3–5,7].

The objectives of the study are as follows: (i) to find out the state of attitude toward the donation of one's own solid organs in the population older than 15 years of age in Spain born in any Latin American country, (ii) to analyze the psychosocial variables affecting this attitude, (iii) to define the favorable and unfavorable psychosocial profiles of individuals toward organ donation, and (iv) to examine the correlation between the donation rates of LA citizens in Spain and in their countries of origin.

## Material and methods

### Study population

Population aged  $\geq 15$  years residing in Spain and born in any Latin American country. To find out the population

with these characteristics, the latest census of inhabitants was taken as a population reference where there is a record of the legal population born in Latin American countries. In addition, a percentage of this population illegally resides in Spain, and different immigration charities were consulted to estimate the size of this group (Table 1).

### Sample selection

A random representative sample was obtained stratified according to the respondent's nationality. The sample size, for this population ( $n = 1\,403\,193$ ) and considering an attitude in favor of the 50% of respondents, was 1,314 people, with a confidence level ( $1-\alpha$ ) of 95% and an accuracy (d) of 3%, considering a loss ratio (R) of 19%.

The sample was obtained in function of the legal situation:

1. Population with legal documentation: The population census of Spain provides the number of people of every nationality living in Spain, giving age, sex, and municipality of residence (<http://www.ine.es/inebase/cgi/axi>). The sample was stratified by age and sex for each nationality and according to these data (Table 1).
2. Population without legal documentation: Information about this population is not as accurate as the previous group, since there is no official information. Different immigration charities were consulted to estimate the size of this group. Given the characteristics of this population, a confidentiality of information given by the charities was drafted. With this information, an approximate population census was conducted with information on age, gender, and municipality of residence. The sample was stratified by age and sex for each nationality and according to these approximate data (Table 1).

### Opinion survey and study variables

Attitude was assessed using a validated questionnaire of attitude toward organ donation and transplantation [3,4,7] ['PCID-DTO Ríos': Questionnaire of Proyecto Colaborativo Internacional Donante about Organ Donation and Transplantation (Donación y Trasplante de Organos in Spanish) developed by Dr. Ríos]. This questionnaire included items distributed in four subscales, and it was validated in Spanish population: (i) reasons in favor and against of organ donation, (ii) information about organ donation and transplantation, (iii) social factors, and (iv)

Organization (ONT). Three aspects were taken into account to calculate the donation rates: 1) the number of legal residents, 2) the estimated number of residents, and 3) the number of donors of each nationality living in Spain in the last five years (from 2007 to 2011). Organ donation rates are useful for evaluating organ donation in countries and large population groups. However, in population groups of less than a million, these rates can over- or underestimate the number of donations, because small variations in the number of donors cause large variations in the organ donation rates. Therefore, a formula was designed to provide a reliable estimation of donations in these population groups over a period of five years. The organ donation rate was calculated for each population group using a formula, including two parts: (a) part a =  $\{[1/(\text{no. of legal residents of a nationality}/1\ 000\ 000)] * \text{no. of donors of this nationality during the years 2007–2011}\}/5$ ; and (b) part b =  $\{[1/(\text{no. of estimated residents of a nationality}/1\ 000\ 000)] * \text{no. of donors of this nationality during the years 2007–2011}\}/5$ . The final calculation was made in the following way: organ donation rate = (part a + part b)/2. The organ donation rate of each nationality represents the donations per million population of this nationality in Spain per year in the last five years taking into account the legal residents in Spain as well as the estimated total number of residents.

Finally, we calculated the correlation between the organ donation rates for each nationality in their country of origin and in Spain.

#### Statistical analysis

The data were stored on a database and analyzed using the spss 15.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) statistical package. Descriptive statistical analysis was carried out on each of the variables, and for the bivariate analysis, Student's *t*-test and the  $\chi^2$  test were complemented by an analysis of remainders. Fisher's exact test was applied when the contingency tables had cells with an expected frequency of <5. To determine and assess multiple risks, a logistic regression analysis was carried out on the variables that were statistically significant in the bivariate analysis.

In all cases, only when *P* values were <0.05 were the results considered to be statistically significant.

## Results

#### Attitude toward the donation of one's own solid organs

The questionnaire completion rate was 94% (1237 surveyed of the 1314 selected). There was a favorable attitude toward the donation of one's own solid organs in 60% of the respondents (*n* = 745). The main reasons given for this positive attitude were solidarity (58%; *n* = 435); reciproc-

ity, which is doing to others what we would like to be performed to ourselves (53%; *n* = 398); and the prevention of the useless destruction of organs (27%; *n* = 202).

Of the rest, attitude was unfavorable in 12% (*n* = 145) of cases and 28% were undecided (*n* = 347). A large number of the respondents did not provide a reason for having this attitude (21%; *n* = 102), and among those who did, the most frequent reasons given were as follows: wanting to leave the dead in peace (18%; *n* = 87), religious reasons (15%; *n* = 72), and fear of bodily mutilation (13%; *n* = 65).

#### Factors affecting attitude toward organ donation

##### Demographic variable

To compare the countries, given the diversity among them and the small number of some of them, (as shown in Table 1), only those that had at least 30 respondents were selected to ensure that the statistical result would be really useful. A better attitude toward donation was found among the respondents from Argentina, where 84% were in favor, followed by Colombia with 70%. In contrast, among the respondents from Peru and Bolivia, only 51% and 49%, respectively, were in favor (*P* = 0.002).

##### Socio-personal variables

The mean age of the respondents was not related to whether they were in favor of donation or not (32 vs. 31 years; *P* = 0.577). With regard to sex, attitude was more favorable among female Latin Americans than among the males (62% vs. 56%; *P* = 0.038). Differences have also been found according to level of formal education: Those who stated they did not have any formal education were in favor in 42% of cases compared to 73.8% among those who had studied university level courses (*P* < 0.001). However, no relationship was found between attitude and either marital status (*P* = 0.887) or having descendents (*P* = 0.798). Finally, significant differences were found according to the respondent's profession (Table 2).

##### Variables of knowledge about and attitude toward organ donation and transplantation

The respondents who had had previous experience of the matter, through family and friends, had a more favorable opinion than those who had not had any experience (72% vs. 51%; *P* < 0.001). However, only 21% of the respondents had previous experience of the matter.

Furthermore, it is noteworthy that there was a significant association between attitude and a respondent's belief that he or she might need a transplant in the future. Those who believed they would need one were in favor in 73% of cases, compared to those who did not believe they would need one, 43%, and those who had doubts, 50% (*P* < 0.001).

**Table 2.** Socio-personal variables about donation and transplantation and of social interaction affecting attitude toward donation.

| Variable                              | Favorable attitude<br>(n = 745;<br>60%) | Unfavorable attitude<br>(n = 492;<br>40%) | P      |
|---------------------------------------|---|---|--------|
| <b>Country</b>                        |   |   |        |
| <b>Country of origin*</b>             |   |   |        |
| Ecuador (n = 461)                     | 271 (59%)                               | 190 (41%)                                 | 0.002  |
| Bolivia (n = 206)                     | 101 (49%)                               | 105 (51%)                                 |        |
| Colombia (n = 178)                    | 124 (70%)                               | 54 (30%)                                  |        |
| Mexico (n = 84)                       | 54 (64%)                                | 30 (36%)                                  |        |
| Cuba (n = 62)                         | 37 (60%)                                | 25 (40%)                                  |        |
| Dominican Republic (n = 57)           | 36 (63%)                                | 21 (37%)                                  |        |
| Argentina (n = 55)                    | 46 (84%)                                | 9 (16%)                                   |        |
| Peru (n = 39)                         | 20 (51%)                                | 19 (49%)                                  |        |
| <b>Socio-personal variables</b>       |   |   |        |
| Mean age: 32 ± 9 years                | 32 ± 9                                  | 31 ± 8                                    | 0.577  |
| <b>Sex</b>                            |   |   |        |
| Male (n = 452)                        | 255 (56%)                               | 197 (44%)                                 | 0.038  |
| Female (n = 785)                      | 490 (62%)                               | 295 (38%)                                 |        |
| <b>Marital status</b>                 |   |   |        |
| Single (n = 526)                      | 312 (59%)                               | 214 (41%)                                 | 0.887  |
| Separated/Divorced (n = 128)          | 76 (59%)                                | 52 (41%)                                  |        |
| Married (n = 567)                     | 348 (61%)                               | 219 (39%)                                 |        |
| Widowed (n = 16)                      | 9 (56%)                                 | 7 (44%)                                   |        |
| <b>Descendants</b>                    |   |   |        |
| Yes (n = 905)                         | 547 (60%)                               | 358 (40%)                                 | 0.798  |
| No (n = 331)                          | 198 (59%)                               | 134 (41%)                                 |        |
| <b>Level of education</b>             |   |   |        |
| No education (n = 236)                | 98 (42%)                                | 138 (58%)                                 | <0.001 |
| Primary (n = 603)                     | 375 (62%)                               | 228 (38%)                                 |        |
| Secondary (n = 262)                   | 173 (66%)                               | 89 (34%)                                  |        |
| University (n = 136)                  | 99 (73%)                                | 37 (27%)                                  |        |
| <b>Profession</b>                     |   |   |        |
| Domestic work (n = 116)               | 66 (57%)                                | 50 (43%)                                  | <0.001 |
| Homemaker (n = 100)                   | 60 (60%)                                | 40 (40%)                                  |        |
| Agricultural worker (n = 48)          | 14 (29%)                                | 34 (71%)                                  |        |
| Services (n = 385)                    | 210 (55%)                               | 175 (45%)                                 |        |
| Civil servants (n = 56)               | 39 (70%)                                | 17 (30%)                                  |        |
| Self-employed (n = 83)                | 54 (65%)                                | 29 (35%)                                  |        |
| Students (n = 27)                     | 19 (70%)                                | 8 (30%)                                   |        |
| Administrative workers (n = 66)       | 48 (73%)                                | 18 (27%)                                  |        |
| Unemployed (n = 54)                   | 42 (78%)                                | 12 (22%)                                  |        |
| DK/NS (n = 302)                       | 193                                     | 109                                       |        |
| <b>Legal documentation</b>            |   |   |        |
| With legal documentation (n = 601)    | 364 (61%)                               | 237 (39%)                                 | 0.813  |
| Without legal documentation (n = 636) | 381 (60%)                               | 255 (40%)                                 |        |

DK/NS, does not know/does not say.

\*Countries with <30 respondents have been excluded (see Table 1).

Interestingly, there has been no association between knowledge of the brain death concept and attitude toward organ donation ( $P = 0.953$ ). This is in spite of the fact that 18% of the respondents did not believe that it means the death of an individual, and another 52% were unsure (Table 3).

*Variables of social interaction and prosocial behavior*

It has been found that the respondents who were in favor of donating the organs of a deceased family member were more in favor of donating their own organs (78%), compared to those who were not (33%) and those who were unsure (48%) ( $P < 0.001$ ).

With regard to social interaction variables, it has been found that those respondents who had previously discussed the subject of organ donation and transplantation within the family had a more favorable attitude (72% vs. 51%;  $P < 0.001$ ). At a family level, the attitude of one's partner toward donation is also important. In this way, when one's partner was in favor, 79% of the respondents were in favor, whereas when the partner was against, this percentage was only 35% ( $P < 0.001$ ).

Those respondents who regularly participated in prosocial voluntary or social help type activities, or were willing to do so, did not have a more favorable attitude than those who did not wish to participate in this kind of activities ( $P = 0.025$ ) (Table 3).

*Religious variables*

No differences were found regarding a respondent's religion ( $P = 0.085$ ). It is notable that the vast majority, 81% of the respondents, were Catholic. Among these respondents, knowing that the Church was in favor of organ donation and transplantation was associated with a more favorable attitude compared to when they did not know the Church's attitude (72% vs. 57%;  $P < 0.001$ ). However, only 29% of respondents knew that the Church had a favorable attitude toward organ donation and about 6% believed that it was against, and in this latter group, attitude toward donation was very negative (only 37% in favor) (Table 4).

*Variables of attitude toward the body*

As shown in Table 4, the fear of mutilation after donation or doubts about the situation meant that attitude toward donation was less favorable in those who reported fear about this kind of mutilation compared to those who did not (46% and 51% vs. 76%;  $P < 0.001$ ).

A close relationship has been found between attitude toward bodily manipulation and attitude toward organ donation. In this sense, those who would be prepared to accept cremation of the body after death were more in

**Table 3.** Variables of knowledge, of social interaction, and prosocial behavior affecting attitude toward donation.

| Variable  | Favorable attitude<br>(n = 745;<br>60%) | Unfavorable attitude<br>(n = 492;<br>40%) | P      |
|---|---|---|--------|
| Variables of knowledge about donation and transplantation   |   |   |        |
| Previous experience of donation and transplantation         |   |   |        |
| No (n = 944)  | 530 (56%)                               | 414 (44%)                                 | <0.001 |
| Yes (n = 254)   | 194 (76%)                               | 60 (24%)                                  |        |
| DK/NA (n = 39)  | 21                                      | 18  |        |
| A belief that one might need a transplant                   |   |   |        |
| Yes (n = 526)   | 383 (73%)                               | 143 (27%)                                 | <0.001 |
| No (n = 30)   | 13 (43%)                                | 17 (57%)                                  |        |
| Doubts (n = 618)  | 307 (50%)                               | 311 (50%)                                 |        |
| DK/NA (n = 63)  | 42                                      | 21  |        |
| Knowledge of the concept of brain death                     |   |   |        |
| Wrong concept (n = 227)                                     | 135 (60%)                               | 92 (40%)                                  | 0.953  |
| Concept known (n = 313)                                     | 187 (60%)                               | 126 (40%)                                 |        |
| Concept not known (n = 643)                                 | 389 (60%)                               | 254 (40%)                                 |        |
| DK/NA (n = 54)  | 34                                      | 20  |        |
| Variables of social interaction                             |   |   |        |
| Attitude toward the donation of a family member's organs    |   |   |        |
| Yes (n = 584)   | 456 (78%)                               | 128 (22%)                                 | <0.001 |
| No (n = 172)  | 57 (33%)                                | 115 (67%)                                 |        |
| Doubts (n = 466)  | 226 (48%)                               | 240 (52%)                                 |        |
| DK/NA (n = 15)  | 6                                       | 9   |        |
| Family discussion about donation and transplantation        |   |   |        |
| No (n = 653)  | 332 (51%)                               | 321 (49%)                                 | <0.001 |
| Yes (n = 548)   | 395 (72%)                               | 153 (28%)                                 |        |
| DK/NA (n = 36)  | 18                                      | 18  |        |
| One's partner's opinion toward donation and transplantation |   |   |        |
| Yes, favorable (n = 368)                                    | 290 (79%)                               | 78 (21%)                                  | <0.001 |
| I do not know it (n = 510)                                  | 255 (50%)                               | 255 (50%)                                 |        |
| Yes, against (n = 49)                                       | 17 (35%)                                | 32 (65%)                                  |        |
| I do not have a partner (n = 235)                           | 131 (56%)                               | 104 (44%)                                 |        |
| DK/NA (n = 75)  | 52                                      | 23  |        |
| Carrying out prosocial activities                           |   |   |        |
| Yes (n = 289)   | 177 (61%)                               | 112 (39%)                                 | 0.025  |
| I will not take part in them (n = 89)                       | 42 (47%)                                | 47 (53%)                                  |        |
| No but I would like to (n = 828)                            | 513 (62%)                               | 315 (38%)                                 |        |
| DK/NA (n = 31)  | 13                                      | 18  |        |

DK/NS, does not know/does not say.

favor of donating their organs than those who were not (72% vs. 53%;  $P < 0.001$ ). Similarly, attitude was more favorable among those who would accept an autopsy being carried out upon death if one were needed (71% vs. 55%;  $P < 0.001$ ). Finally, those who would prefer other options apart from burial after death had a more favorable attitude (69% vs. 52%;  $P < 0.001$ ).

**Multivariate analysis**

The following independent variables also feature as an influence on attitude toward the donation of one's own

**Table 4.** Variables of religion and attitude toward the body affecting attitude toward donation.

| Variable   | Favorable attitude<br>(n = 745;<br>60%) | Unfavorable attitude<br>(n = 492;<br>40%) | P      |
|--|---|---|--------|
| Religious variables  |   |   |        |
| A respondent's religion  |   |   |        |
| Catholic (n = 999)   | 605 (61%)                               | 394 (39%)                                 | 0.085  |
| Atheist-Agnostic (n = 100)                                       | 68 (68%)                                | 32 (32%)                                  |        |
| Another religion (n = 120)                                       | 64 (53%)                                | 56 (47%)                                  |        |
| DK/NA (n = 18)   | 8                                       | 10  |        |
| Knowledge of one's religion toward donation and transplantation* |   |   |        |
| Yes, in favor (n = 345)  | 249 (72%)                               | 96 (28%)                                  | <0.001 |
| Yes, against (n = 70)  | 26 (37%)                                | 44 (63%)                                  |        |
| I do not know it (n = 683)                                       | 391 (57%)                               | 292 (43%)                                 |        |
| DK/NA (n = 21)   | 3                                       | 18  |        |
| Variables of attitude toward the body                            |   |   |        |
| Concern about mutilation after donation                          |   |   |        |
| Concern (n = 344)  | 159 (46%)                               | 185 (54%)                                 | <0.001 |
| No concern (n = 600)   | 459 (76%)                               | 141 (24%)                                 |        |
| Doubts (n = 200)   | 103 (51%)                               | 97 (49%)                                  |        |
| DK/NA (n = 93)   | 24                                      | 69  |        |
| Acceptance of cremation  |   |   |        |
| No (n = 783)   | 415 (53%)                               | 368 (47%)                                 | <0.001 |
| Yes (n = 430)  | 311 (72%)                               | 119 (28%)                                 |        |
| DK/NA (n = 24)   | 19                                      | 5   |        |
| Acceptance of burial   |   |   |        |
| No (n = 545)   | 376 (69%)                               | 169 (31%)                                 | <0.001 |
| Yes (n = 666)  | 348 (52%)                               | 318 (48%)                                 |        |
| DK/NA (n = 26)   | 21                                      | 5   |        |
| Acceptance of autopsy if one were necessary                      |   |   |        |
| No (n = 815)   | 444 (55%)                               | 371 (45%)                                 | <0.001 |
| Yes (n = 396)  | 280 (71%)                               | 116 (29%)                                 |        |
| DK/NA (n = 26)   | 21                                      | 5   |        |

DK/NS, does not know/does not say.

\*For this cross section only the groups of Catholics and Another Religions were used.

organs: 1) level of education, 2) one's partner's opinion toward donation and transplantation, 3) carrying out prosocial activities, 4) knowledge of one's religion toward donation and transplantation, 5) concern about mutilation after donation, and 6) acceptance of cremation (Table 5).

**Relation between organ donation rates in Spain and in Latin American**

In Table 6, a correlation has been calculated between donation rates in their countries of origin and in Spain according to nationality. The donation rates of the residents of Latin American origin in Spain are much higher than in their countries of origin: The mean number of donors per million population in Latin American is below 10, while in Spain, the mean donation rate per million population of the LA population is 55.76.

**Table 5.** Variables affecting attitude toward deceased organ donation. A multivariate logistic regression analysis.

| Variable  | Regression coefficient ( $\beta$ ) | Standard error | Odds ratio (confidence intervals) | P      |
|---|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------|
| <b>Level of education</b>   |                                    |                |                                   |        |
| No education (n = 236)  |                                    |                | 1                                 |        |
| Primary (n = 603)   | 0.779                              | 0.224          | 2.178 (3.378–1.404)               | 0.001  |
| Secondary (n = 262)   | 0.959                              | 0.255          | 2.610 (4.310–1.579)               | <0.001 |
| University (n = 136)  | 0.596                              | 0.321          | 1.814 (3.401–0.968)               | 0.063  |
| <b>One's partner's opinion toward donation and transplantation</b>      |                                    |                |                                   |        |
| Yes, against (n = 49)   |                                    |                | 1                                 |        |
| Yes, favorable (n = 368)  | 1.719                              | 0.459          | 5.586 (13.698–2.267)              | <0.001 |
| I do not know it (n = 510)  | 0.782                              | 0.448          | 2.188 (5.263–0.908)               | 0.081  |
| I do not have a partner (n = 235)                                       | 0.897                              | 0.470          | 2.450 (6.134–0.976)               | 0.056  |
| <b>Carrying out prosocial activities</b>                                |                                    |                |                                   |        |
| I will not take part in them (n = 89)                                   |                                    |                | 1                                 |        |
| Yes (n = 289)   | 0.745                              | 0.358          | 2.105 (4.255–1.043)               | 0.038  |
| No but I would like to (n = 828)  | 1.231                              | 0.322          | 3.424 (6.451–1.821)               | <0.001 |
| <b>Knowledge of one's religion toward donation and transplantation*</b> |                                    |                |                                   |        |
| Yes, against (n = 70)   |                                    |                | 1                                 |        |
| Yes, in favor (n = 345)   | 1.024                              | 0.373          | 2.785 (5.780–1.340)               | 0.006  |
| I do not know it (n = 683)  | 0.525                              | 0.360          | 1.692 (3.424–0.835)               | 0.144  |
| <b>Concern about mutilation after donation</b>                          |                                    |                |                                   |        |
| Concern (n = 246)   |                                    |                | 1                                 |        |
| No Concern (n = 424)  | 1.043                              | 0.186          | 2.840 (4.081–1.972)               | <0.001 |
| Doubts (n = 139)  | 0.074                              | 0.226          | 1.077 (1.675–0.692)               | 0.741  |
| <b>Acceptance of cremation</b>  |                                    |                |                                   |        |
| No (n = 783)  |                                    |                | 1                                 |        |
| Yes (n = 430)   | 0.839                              | 0.177          | 2.341 (3.278–1.633)               | <0.001 |

\*For this cross section only the groups of Catholics and Another Religions were used.

## Discussion

Latin America is a vast region whose main characteristic is its heterogeneity in terms of ethnicity, development, resources, culture, and population. This region includes Brazil, with its mega population, as well as the small Caribbean islands. The economic profile of this region ranges from agrarian to highly industrialized economies. Ethnically, the population is made up of mixture of the initial Spanish and Portuguese settlers together with the different genetic groups who lived in the regions before its discovery. All the countries have at least one transplant program, and the number of new programs is rapidly increasing. It must be taken into account that surgical transplantation is not the only part of the donation process: It also requires a careful follow-up and relatively expensive immunosuppressive medication which is not always affordable [9,10].

Currently, Latin America has donation rates at below 10 donors per cadaver p.m.p. (per million population), besides some exceptions such as Uruguay and Argentina, as shown in Table 6. This is due to two fundamental reasons: firstly, the high number of family refusals, and secondly, the failures to detect brain deaths [9,10]. In the present study, we found donation rates among citizens of these

nationalities living in Spain were higher than in their countries of origin and even higher than the rates of the native Spanish population. To calculate these rates, we have taken a mean of the last five years, and both the resident and nonlegal population have been used as a reference. We have performed it in this way because as they are populations with no more than a million population, just one donor can lead to significant changes in the donation rates. Accordingly, a more reliable estimation can be made of the Latin Americans in Spain.

Throughout the Latin American population, in their countries of origin, few studies have been carried out to assess the attitude toward organ donation and transplantation. In the studies that have been conducted, the attitude in favor of donation ranges between 50 and 80% [11–13]. However, as seen in our study, one cannot make generalizations given that significant differences have been found between the different nationalities. In this way, a more favorable attitude toward donation has been found among those respondents of Argentine, Colombian, and Brazilian nationality, and a worse attitude among natives from Ecuador, Bolivia, and Peru.

The current tendency of Latin American governments is to promote organ donation and transplantation. Therefore,

**Table 6.** Annual rate of deceased donors (per million population) in the year 2010 in Latin American countries; and in Spain in this population.

|                     | Rate in native countries in 2010 | Rate in Spain during 2007–2011 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| North America       |                                  |                                |
| Mexico              | 2.8                              | 61.4                           |
| Central America     |                                  |                                |
| Cuba                | 9.3                              | 58.08                          |
| Dominican Republic  | 1.1                              | 73.91                          |
| Other countries     | <2                               | 71.05                          |
| South America       |                                  |                                |
| Ecuador             | 2.2                              | 38.75                          |
| Colombia            | 12.3                             | 44.49                          |
| Bolivia             | 1.4                              | 195.5                          |
| Argentina           | 14.5                             | 81.13                          |
| Peru                | 3.2                              | 87.62                          |
| Brazil              | 9.9                              | 86.89                          |
| Venezuela           | 3.4                              | 77.37                          |
| Chile               | 5.4                              | 33.92                          |
| Uruguay             | 14.4                             | 184.66                         |
| Other countries     | <2                               | 775.92                         |
| Total Latin America | <10                              | 55.76                          |

they work in close collaboration with the ONT (Spanish National Transplant Organization) with the aim of introducing the 'Spanish Model.' Consequently, there have been projects such as the Siembra and Alianza Project [9,14,15], in collaboration with the ONT, for promoting the 'Spanish Model' and developing transplant programs for training professionals [16].

Our study data have shown that the attitude toward donation among Latin Americans residing in Spain is slightly worse than that reported in the native Spanish population [3,5]. This is illustrated by the population data reported by our group [3], using the same questionnaire, showing that 63% of the native Spanish population is in favor of deceased organ donation, compared to 60% observed in the study presented here.

Contrary to our findings, in the USA (The United States), which is the other country with high rates of immigration from Latin America, most studies have shown that the Latin American population in the USA donates very little [17] and does not have a very positive attitude toward donation [18–22]. In this way, authors such as Frates *et al.* [18] analyzed the perceptions of the Latin American population in the USA, more specifically, in California, toward organ donation and showed that there were many taboos associated with the subject. However, not all the authors agree about this: those such as Pérez *et al.* [23], after studying the donation patterns in three large cities in the USA, found that the blacks and the Latin Americans had a similar

family rejection rate to donation, which was higher than that in the white population in each city. In addition, they also stated [23] that the rejection rate varies considerably from city to city and they attribute this variation to nationality. In Miami, for instance, they believe that this is due to the high percentage of the Latin American population of Cuban origin, while in other cities, other nationalities feature more predominantly, especially Mexicans. It seems to be clear that the origin of the population has an influence on attitude, because although the Latin American population (more than 500 million inhabitants) is united by strong sociocultural, historical, linguistic, and religious ties, within this uniformity, there is also a certain amount of heterogeneity, and the donation rates vary according to a person's nationality both in their native countries, in the USA and in Spain [21–23].

In Spain, the Latin American population is a young population. This means that in Latin America, attitude should be less favorable because there will be more elderly people who tend to be less aware of the matters of organ donation and transplantation [3,4]. What is more, in Spain, this is an exclusive population group within emigrant Latin Americans, due to the high cost of the journey, and this is reflected in the fact that 11% of respondents report having completed university education. All of this leads us to believe that attitude will be worse in their countries of origin and among the Latin American population from nearby countries such as the USA [17–19].

In Spain, a coordination system has been achieved which has achieved high donation rates, together with a quality control system which has reduced any potential donor losses due to requests not being made for donation. In addition, through institutional and political support, action taken on a public level to raise awareness about the matter and to reduce donation refusals has led to an increase in organ donation [1,13]. This system has meant that organ donation rates in the Latin American population residing in Spain are similar to those reported in the Spanish population [1,24] and much higher than in their countries of origin.

On analyzing the psychosocial profile of the respondents, it was found that most of the factors described in western population studies also appear in the Latin American population residing in Spain. There are notable differences between countries as we commented earlier. Factors such as previous experience of donation and/or transplantation, that is, the fact of knowing a neighbor, friend, or family member who has had a transplant [3,5], and participation in prosocial activities, or being prepared to participate in them, encourage a positive attitude toward donation. It is clear that donation is seen to be part of an altruistic view of life which encompasses solidarity exemplified in collaboration in prosocial activities [3,4].

Therefore, solidarity and a moral duty are often stated as reasons for being in favor of donation. It is notable that there is limited awareness of the matter of donation and transplantation among the Latin American population, and the evidence for this is that only 20% have had previous experience of the organ donation and transplantation process. However, among those who have had previous experience, the effect is very positive and they show a more favorable attitude toward donation. Thus, compared with the Spanish population, a lack of awareness and a greater amount of indecision are also a prominent feature [3]. In this sense, some studies carried out in the USA [25–27] state that this factor could explain why in interventional campaigns on the radio or television, the appearance of a Latin American person explaining their positive experience of receiving an organ increases donation rates in this population subset.

The knowledge of the concept of brain death, a factor classically related to attitude toward donation [3,4], does not feature as a significant factor in this population group. In this sense, it should be highlighted that there is a great lack of understanding and that only 25% of respondents accept that this concept means an individual's death.

The most important factors detected in this population, which also feature in the multivariate analysis, are mainly related to three aspects: the family, manipulation of the body, and religion. At the level of the family, it has been seen that talking about the matter in family circles increased the chances of being in favor. In this context, the attitude of a respondent's partner toward donation was fundamental. It should also be highlighted that there was a more favorable attitude among those respondents who were married, had a family, and descendants. Therefore, it would seem to be beneficial to encourage dialogue about matters of donation and transplantation within family circles and with one's partner [3,4,28–33]. However, this more basic information-decision-making mechanism comes into conflict with ancestral taboos which prevent conversations about death or make them difficult. In this way, most Latin Americans do not usually talk about the subject of death because they believe this brings bad luck, and therefore, as potential donors, many of them are lost because their families never knew the attitude of the deceased when they were alive. In this sense, Guadagnoli *et al.* [34] state that 50% of those who wish to donate do not communicate this decision to their families.

Another group of independent variables related to attitude toward deceased organ donation is manipulation of the body [35,36]. Generally, those who have an unfavorable attitude toward donation are more afraid of the manipulation and disfiguration of the body, and they have a preference for a whole or intact body after death [35,37,38]. In this study, those who would prefer cremation of the body

would accept an autopsy being carried out if one were needed, and those who were not concerned about bodily mutilation after death had a significantly more favorable attitude toward organ donation.

Finally, regarding the religious factor, it is notable that a high percentage of the population is religious, practicing their faith to some extent, and we should take advantage of this situation as a way of promoting donation [39]. When these religious respondents knew that their 'Church' was in favor of donation, their attitude was more favorable. Therefore, at present, when religions are mostly in favor, we should raise awareness among the religious authorities about the necessity of indicating to their followers the importance of organ donation so that they do not oppose such healthcare activity [3].

All of these data presented explain the current discrepancies in the literature. Although there were exceptions, the Latin American respondents generally had a more favorable attitude toward organ donation, compared to those in their countries of origin. This finding coincides with our experience in Spain where Latin Americans had an attitude which was more similar to that of the native Spanish population, and the organ donation rates were similar to, or higher than, the Spanish ones. However, in the USA, the attitude reported among Latin Americans is very negative and the donation rates are very low [17–19]. The possible reasons for this can be found not in the solidarity of the respondents but rather in other factors such as their lack of integration, their language, and the American healthcare system which is very restrictive for them. In fact, confidence in the healthcare system could explain the difference in the donation rates [36,40,41]. In some countries, although an individual can be a donor, he or she might not become a recipient because of the transplant costs in a private healthcare system. For example, in the USA, many Latin Americans who cannot afford medical healthcare insurance do not benefit from total healthcare cover. All of these reasons are frequently not taken into account and might partly be the reason for the failure of their donation in the USA and the higher donation rates of the Latin American population in Spain.

To conclude, the attitude toward organ donation among Latin Americans who reside in Spain is slightly worse than that reported in the native Spanish population and is determined by many psychosocial factors, mainly related to the family, bodily manipulation, and religious matters. The donation rates of LA citizens in Spain are higher than those in their countries of origin.

#### Authorship

RA: conception and design. RA, L-NA, NJC, A-GMA, SMJ and MF: acquisition of a substantial portion of data. RA,

L-NA, GG, RP and PP: analysis and interpretation of data. RA and LNA: drafting of the manuscript. RA, L-NA, A-GMA, SMJ and GG :critical revision of the manuscript for important intellectual content. RA and L-NA: statistical expertise: RA: obtaining funding for this project or study. RA and L-NA: supervision. RA, L-NA, A-GMA, SMJ, NJC, M-AL, MFF, GG, RP and PP: final approval of the version to be published.

### Funding

Study co-financed by the Research Project of the CajaMurcia Foundation (FFIS/CM09/001).

### Supporting Information

Additional Supporting Information may be found in the online version of this article:

**Annex 1.** Questionnaire "PCID – DTO Ríos": Questionnaire of Proyecto Colaborativo Internacional Donante about Organ Donation and Transplantation (Donación y Trasplante de Organos in Spanish) developed by Dr. Ríos

### References

1. Council of Europe. Internacional Figures on Donation and Transplantation 2009. Newsletter Transplant 2011; 16 (Nº 1, Monográfico).
2. Matesanz R, Domínguez-Gil B, Coll E, de la Rosa G, Marazuela R. Spanish experience as a leading country: what kind of measures were taken? *Transpl Int* 2011; 24: 333.
3. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, Canteras M, Rodríguez MM, Parrilla P. Estudio multivariante de los factores psicosociales que influyen en la actitud poblacional hacia la donación de órganos. *Nefrología* 2005; 25: 684.
4. Ríos A, Cascales P, Martínez L, et al. Emigration from the British Isles to south-eastern Spain: a study of attitudes toward organ donation. *Am J Transplant* 2007; 7: 2020.
5. Scandroglio B, Domínguez-Gil B, López JS, et al. Analysis of the attitudes and motivations of the Spanish population towards organ donation after death. *Transpl Int* 2011; 24: 158.
6. Ríos A, Ramírez P, Martínez L, et al. Are personnel in transplant hospitals in favor of cadaveric organ donation? Multivariate attitudinal study in a hospital with a solid organ transplant program. *Clin Transplant* 2006; 20: 743.
7. Ríos A, Martínez L, Sánchez J, Jarvis N, Parrilla P, Ramírez P. German citizens in south-eastern Spain: a study of attitude toward organ donation. *Clin Transplant* 2010; 24: 349.
8. Klein AS, Messersmith EE, Ratner LE, Kochik R, Baliga PK, Ojo AO. Organ donation and utilization in the United States, 1999–2008. *Am J Transplant* 2010; 10: 973.
9. Red – Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Trasplante en Iberoamérica. Newsletter 2011; 5 (Nº 1. Monográfico).
10. Santiago-Delpin EA, Duro García V. Estado actual del trasplante de órganos en América Latina. *Butlletí Trasplantament* 2002; 20: 6.
11. Domínguez JM, González ZA, Morales Otero LA, Torres A, Santiago-Delpin EA. Knowledge and attitude about organ donation in a hispanic population. *Transplant Proc* 1991; 23: 1804.
12. Barcellos FC, Araujo CL, da Costa JD. Organ donation: a population-based study. *Clin Transplant* 2005; 19: 33.
13. Martínez L, Rodríguez L, Vaccarezza A, Trucco C. Public opinion regarding organ donation in Chile. *Transplant Proc* 1991; 23: 2528.
14. Mizraji R. Proyecto Siembra 7 años después. *Nefrología* 2001; 21(Suppl 4): 138.
15. Matesanz R. El programa Alianza de Cooperación con Latinoamérica. *Nefrología* 2005; (Vol 5. Monográfico).
16. Milanés CL, Gonzalez L, Hernández E, Arminio A, Clesca P, Rivas-Vetencourt PA. Transplant coordination program: a useful tool to improve organ donation in Venezuela. *Prog Transplant* 2003; 13: 296.
17. Hagle ME, Rosenberg JC, Lysz K, Kaplan MP, Silix D Jr. Racial perspectives on kidney transplant donors and recipients. *Transplantation* 1989; 48: 421.
18. Frates J, Garcia Bohrer G. Hispanic perceptions of organ donation. *Prog Transplant* 2002; 12: 169.
19. Ciancio G, Burke GW, Gomez C, et al. Organ donation among Hispanics: a single center experience. *Transplant Proc* 1997; 29: 3745.
20. Osmar Medina-Pestana J, Duro-García V. Strategies for establishing organ transplant programs in developing countries: the Latin America and Caribbean Experience. *Artif Organs* 2006; 30: 498.
21. Mizraji R, Alvarez I, Palacios RI, et al. Organ donation in Latin America. *Transplant Proc* 2007; 39: 333.
22. René AA, Viera E, Daniels D, Santos Y. Organ donation in the Hispanic population: dond é estan ellos? *J Natl Med Assoc* 1994; 86: 13.
23. Perez LM, Schulman B, Davis F, Olson L, Tellis VA, Matas AJ. Organ donation in three major American cities with large Latino and black populations. *Transplantation* 1988; 46: 553.
24. <http://www.ont.msc.es/>(Last consult January 2014).
25. Callender C, Burston B, Yeager C, Miles P. A national minority transplant program for increasing donation rates. *Transplant Proc* 1997; 29: 1482.
26. Callender CO, Bey AS, Miles PV, Yeager CL. A national minority organ/tissue transplant education program: the first step in the evolution of a national minority strategy and minority transplant equity in the USA. *Transplant Proc* 1995; 27: 1441.
27. Frates J, Bohrer GG, Thomas D. Promoting organ donation to Hispanics: the role of the media and medicine. *J Health Commun* 2006; 11: 683.
28. Gross T, Martinoli S, Spagnoli G, Badia F, Malacrida R. Attitudes and behavior of young European adults towards the

*Anexo. Publicaciones relacionadas*

## ABREVIATURAS

|               |  |
|---------------|--|
| <b>DTO</b>    | Donación y trasplante de órganos                                 |
| <b>ONT</b>    | Organización nacional de traplante                               |
| <b>IRODAT</b> | The International Registry of Organ Donation and Transplantation |
| <b>OMS</b>    | Organización Mundial de la Salud                                 |
| <b>ME</b>     | Muerte Encefálica  |
| <b>EE.UU.</b> | Estados Unidos   |
| <b>UE</b>     | Unión Europea  |
| <b>NS/NC</b>  | No sabe o no contesta  |
| <b>DNI</b>    | Documento Nacional de Identidad                                  |

