



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

**ACTITUD FAVORABLE HACIA LA  
DONACIÓN PARA TRASPLANTE RENAL Y  
CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PRESENTA:

**VIRIDIANA PÉREZ GARCÍA**

DIRECTOR DE TESIS

**DR. JAVIER ALONSO TRUJILLO**



Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México., 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## Contenido

Agradecimientos.....	1
Dedicatoria .....	2
Abreviaturas .....	3
Introducción .....	4
Capítulo I .....	7
Marco referencial. Función renal, trasplante renal y calidad de vida en paciente renal. ...	7
Generalidades de la función renal.....	7
Enfermedad Renal Crónica .....	8
Clasificación.....	9
Nueva clasificación de la ERC.....	10
Causas .....	10
Fisiopatología.....	12
Diagnóstico .....	15
Estimación de Filtrado Glomerular (FG).....	16
Tratamiento .....	18
Epidemiología .....	22
Trasplante renal.....	23
Tipos de trasplante renal .....	24
Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA).....	26
Trasplante renal en México.....	26
Disponibilidad de trasplante renal .....	30
Factores relacionados con actitud favorable hacia la donación para trasplante renal .....	30
Calidad de vida .....	36
Factores relacionados con la mala calidad de vida de pacientes con ERC.....	37
Capítulo II .....	43
Antecedentes investigativos.....	43
Capítulo III.....	56
Planteamiento del problema .....	56
Preguntas de investigación .....	57
Justificación.....	57
Hipótesis de investigación.....	58
Primera hipótesis: .....	58
Segunda hipótesis: .....	58
Objetivos de la investigación.....	59

Objetivo Principal.....	59
Objetivos Secundarios .....	59
Capítulo IV.....	60
Metodología .....	60
Diseños utilizados en la investigación (Diagramas) .....	60
Tipo de investigación .....	60
Nivel de la investigación .....	60
Población de estudio .....	60
Unidad de estudio (Criterios de selección).....	61
Tamaño de la muestra .....	62
Técnica de muestreo.....	63
Cuadro de operacionalización de variables .....	64
Técnica de recolección de datos .....	65
Validación interna del instrumento utilizado .....	66
Validez de contenido .....	66
Validez de constructo: .....	67
Confiabilidad:.....	68
Validez de constructo: .....	68
Confiabilidad:.....	69
Aspectos éticos aplicados .....	70
Capítulo V .....	71
Resultados .....	71
Factores relacionados con una actitud favorable hacia la donación de órganos. ....	71
Factores relacionados con una mala calidad de vida en personas que sufren de ERC. ....	79
Capítulo VI.....	86
Discusión.....	86
Factores relacionados con una actitud favorable hacia la donación de un riñón. ....	86
Factores relacionados con la mala calidad de vida en pacientes con ERC. ....	90
Capitulo VII .....	95
Conclusiones .....	95
Propuesta.....	98
Referencias bibliográficas.....	99
ANEXOS .....	107

## Agradecimientos

Gracias a mis padres, Rosa y Pedro, por el simple hecho de existir, por la educación que me han dado durante toda mi vida, base fundamental de la persona que soy ahora, por su apoyo incondicional y su amor puro y sincero. Los amo por siempre.

A mis hermanas Irma, Clarisa, Minerva, Flora y Oralia por su apoyo emocional y económico, para que esto fuera posible, por sus palabras de aliento cuando lo necesitaba, por esa unión familiar que nos caracteriza. Gracias a todas ellas por llenar mi vida de grandes momentos y amor sincero.

A mis cuñados Luis, Víctor, Damián, Emilio y Víctor Manuel (t) por el interés hacia mi carrera, y sus comentarios de apoyo para lograr esta meta.

A mis sobrinos Luis, Osvaldo, Karen, Diego, Emiliano, Rodrigo, Paola, Alizé y Valentina por hacer mi vida más feliz con su existencia.

Al Dr. Javier Alonso Trujillo, es un orgullo que haya dirigido mi tesis, ya que sin su ayuda, no hubiese sido posible terminar este trabajo. Por su paciencia, compromiso, dedicación y confianza. Gracias.

Gracias Dios por permitirme disfrutar a mi familia en todo su esplendor, por darme la fortaleza de seguir adelante en aquellos momentos de debilidad.

Te agradezco, a ti, Viridiana, por la personalidad tan peculiar que te caracteriza, que para unos puede ser un defecto, para ti es algo que te ha permitido alcanzar siempre lo que quieres a pesar de las adversidades, me siento orgullosa de ti, tienes mi admiración y respeto por tu coraje, por tu valentía y por todo lo que has logrado en tu vida.

*“Trabaja duro en silencio, que el éxito sea tu ruido”. Frank Ocean.*

*“Si sobrevives, si persistes, canta, sueña. El viento de las horas barre las calles, los caminos. Los árboles esperan, tú no esperes. Éste es el tiempo de vivir, el único”. Jaime Sabines*

## **Dedicatoria**

Esta tesis es dedicada a mis padres con todo mi amor y cariño que hicieron todo en la vida, dándome ejemplos dignos de superación y entrega. Gracias mamá, por estar al pendiente en mis desvelos y porque nunca me fuera sin desayunar a la universidad. Gracias papá, por madrugar y trabajar largas jornadas arduamente, a veces sin llegar a tener un descanso.

Porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo llegar hasta el final.

Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza, trabajo y todo lo que han hecho de mí.

Sé que mis palabras no bastan para agradecerles su apoyo, su comprensión y su tiempo, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

A ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

## **Abreviaturas**

1. Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA)
2. Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration (CKD-EPI)
3. Determinantes Sociales de la Salud (DSS)
4. Diabetes mellitus (DM)
5. Diálisis peritoneal (DP)
6. Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA):
7. Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)
8. Enfermedad Renal Crónica (ERC)
9. Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT)
10. Espectrometría de masas-dilución (IDMS)
11. Hemodiálisis (HD)
12. Hipertensión arterial sistémica (HAS)
13. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
14. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
15. Modification of Diet in Renal Disease (MDRD)
16. Tasa de filtración glomerular (TFG)
17. Terapia de Reemplazo Renal (TRR)

## **Introducción**

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se considera un problema de salud pública y que se debe de atender en lo inmediato. Según la National Kidney Foundation, esta enfermedad consiste en el desarrollo del daño renal, el cual puede tener una duración igual o mayor a tres meses, caracterizado por anormalidades estructurales o funcionales con o sin descenso de la tasa de filtración glomerular (TFG) a menos de  $60\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ . (Levey et al., 2002).

Esta enfermedad está íntimamente ligada con enfermedades crónicas degenerativas, como lo es hipertensión, diabetes mellitus y dislipidemias, que en la actualidad han ido en incremento en la población mexicana. Los tratamientos de ERC son terapias sustitutivas de reemplazo renal, las opciones de dicha terapia para los pacientes son el trasplante renal, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal.

El trasplante renal, es considerado la mejor terapia porque prolonga la supervivencia de los pacientes, reduce la morbilidad, mejora la calidad de vida, facilita una rápida rehabilitación social y médica, y disminuye los costos asociados a la asistencia médica del tratamiento. (Ogutmen et al., 2006). He aquí la importancia de que un paciente pueda recibir un trasplante ya que su calidad de vida mejoraría, sin embargo, desgraciadamente, la donación de este es muy escaso y además no todos los pacientes con ERC son candidatos a trasplante renal.

La demanda de pacientes en espera de un trasplante de riñón es inmensa, por ende, los pocos donadores cadavéricos que se llegan a presentar son insuficientes, por ello también existe el trasplante de un donador vivo, pero es la misma problemática, ya que en general la población mexicana no suele donar sus órganos, por diferentes circunstancias.

Esta tesis tiene como objetivo principal conocer los factores que se relacionan con la disponibilidad de un trasplante renal y con la mala calidad de vida de los pacientes renales, por

medio de dos instrumentos tipo encuesta, el primero se aplicó a la población en general para saber su actitud hacia la donación de órganos, mientras que el otro fue aplicado a pacientes renales con el fin de saber cómo consideraban su calidad de vida en este momento.

En el capítulo I, se habla del marco referencial, abordando temas como la función renal que es la base primordial de esta patología. Es importante conocer puntos relevantes acerca del trasplante renal, como datos estadísticos más recientes en México, que reporta el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA, 2018), donde se nota la falta de disponibilidad de donadores, una de las variables estudiada en esta tesis, que comprende múltiples dimensiones en las cuales se ve influenciada la decisión de ser participe en la donación de riñón, y que a su vez perjudica la siguiente variable referida en la investigación, que es la calidad de vida, determinada por diferentes factores asociados.

Se hace una exploración en las diferentes fuentes de información, que pueda sustentar esta tesis, tanto nacional e internacional, descubriendo así, antecedentes investigativos relevantes relacionados con la actitud hacia la donación de órgano para trasplante renal y calidad de vida, mencionado en el capítulo II.

El capítulo III se habla sobre la problemática en la que se enfrenta México, que da origen a esta investigación.

En el capítulo IV se detalla la metodología que se lleva a cabo, apuntando elementos como diseño de investigación, nivel, universo, criterios de selección, muestra, instrumento y su propia validación.

El capítulo V muestra los resultados de los factores que definen la decisión de la sociedad para tener una actitud positiva o negativa hacia la donación del órgano riñón, de igual manera muestra

los resultados de la calidad de vida que tienen los pacientes que cursan esta enfermedad, gracias al programa SPSS.

Finalmente, en el capítulo VI se discute los resultados obtenidos y en el VII se expone la conclusión de esta investigación.

## Capítulo I

### **Marco referencial. Función renal, trasplante renal, actitud hacia la donación y calidad de vida en paciente renal.**

En este capítulo se engloban temas como función renal ya que es base primordial para entender la fisiopatología de la Enfermedad Renal Crónica (ERC), la definición que establece la National Kidney Foundation de Estados Unidos, las causas de la enfermedad, el diagnóstico con ayuda de la estimación de filtrado glomerular que permite conocer el estadio en el que se encuentra el paciente, en ese mismo apartado se habla del tratamiento y de la epidemiología. (Levey et al, 2002).

En el marco referencial también se menciona lo relacionado a la actitud hacia la donación de trasplante renal en México, que es una de las variables referidas en esta tesis, sus tipos, los diferentes aspectos legales involucrados, así como los diferentes indicadores encontrados en investigaciones que determinan la calidad de vida, en este caso de los pacientes renales en espera de un trasplante que puede ser la diferencia entre tener una buena o mala calidad de vida.

#### **Generalidades de la función renal**

Los riñones tienen múltiples funciones, destacando la filtración y eliminación de desechos. Algunos de los desechos excretados con la orina son el producto de reacciones metabólicas, como el amoníaco y la urea, que se forman luego de la diseminación de los aminoácidos, la bilirrubina procedente del catabolismo de la hemoglobina, la creatinina de la degradación de la creatina fosfato en las fibras musculares y el ácido úrico del catabolismo de los ácidos nucleicos.

También regula la composición iónica de la sangre en especial Sodio ( $\text{Na}^+$ ), potasio ( $\text{K}^+$ ), calcio ( $\text{Ca}^{2+}$ ), cloruro ( $\text{Cl}^-$ ) y fosfato ( $\text{HPO}_4^{2-}$ ), participa en la regulación del pH sanguíneo por medio de la excreción de iones de hidrogeno ( $\text{H}^+$ ) hacia la orina y conservan los iones de bicarbonato ( $\text{HCO}_3^-$ ), que son importantes para amortiguar los  $\text{H}^+$  de la sangre.

Los riñones regulan la volemia a través de la conservación o eliminación de agua en la orina, el aumento de la volemia incrementa la tensión arterial y un descenso de esta disminuye la tensión arterial, esta es regulada mediante la secreción de la enzima renina, que activa el sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Mantienen la osmolaridad sanguínea relativamente constante, producen dos hormonas, el calcitriol que es la forma activa de la vitamina D y la eritropoyetina que estimula la producción de eritrocitos. Al igual que el hígado, pueden utilizar el aminoácido glutamina para la gluconeogénesis, para mantener una glucemia normal.

Dentro de los riñones hay más de dos millones de unidades funcionales llamadas nefronas, cada una está conformada por un glomérulo y un túbulo. Por el glomérulo, ubicado en el espacio capsular de la nefrona, diariamente se filtran más de 150 litros en las mujeres y de 180 litros en los hombres de sangre para evitar la acumulación de sustancias hasta niveles tóxicos. Los glóbulos rojos, las proteínas y moléculas de alto peso molecular no se filtran a través del glomérulo, por lo que se mantienen dentro de los capilares. Más del 99% del filtrado glomerular retorna a la corriente sanguínea para reabsorción tubular, de modo que sólo 1-2 litros se excretan como orina. (Tortora y Derrickson, 2012).

Debido a todas las funciones que realiza el riñón, el daño de este órgano tiene un fuerte impacto dentro de la salud del individuo.

### **Enfermedad Renal Crónica**

En el año 2002 la National Kidney Foundation de Estados Unidos en las guías K/DOQI definió a la ERC como la presencia de daño renal con una duración igual o mayor a tres meses, caracterizado por anormalidades estructurales o funcionales con o sin descenso de la tasa de filtración glomerular (TFG) a menos de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup>. (Levey et al, 2002).

La ERC es un proceso multifactorial de carácter progresivo e irreversible que frecuentemente conduce a un estado terminal en el cual la función renal se encuentra lo suficientemente deteriorada como para que el paciente fallezca o necesite Terapia de Reemplazo Renal (TRR), es decir, diálisis, hemodiálisis o trasplante. (Sesso y Belasco, 1996).

La K/DOQI recomienda la estimación de la TFG como el mejor método para determinar la función renal. La tasa de filtrado glomerular refleja la depuración renal de una sustancia, es decir, el volumen de plasma del que puede ser completamente eliminada una sustancia por unidad de tiempo. (Levey et al, 2002).

### **Clasificación**

Determinaron cinco etapas (Tabla 1) en la evolución de la enfermedad renal crónica, las cuales se basan en la presencia de daño estructural y/o la disminución de la tasa de filtración glomerular.

*Tabla 1. Clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica según las guías K/DOQI 2002 de la National Kidney Foundation.*

Estadio	TFG (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )
<b>1</b>	Daño renal con TFG normal o aumentada $\geq 90$
<b>2</b>	Daño renal con disminución leve de la TFG 60-89
<b>3</b>	Disminución moderada de la TFG 30-59
<b>4</b>	Disminución severa de la TFG 15-29
<b>5</b>	Falla renal $< 15$

Fuente: Guía de referencia rápida. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica temprana. IMSS. Consejo de salubridad general.

## Nueva clasificación de la ERC

Las nuevas guías KDIGO indican que a partir de los resultados de distintos estudios clínicos que incluyen individuos normales, individuos con riesgo de desarrollar ERC y pacientes con ERC, han propuesto una nueva clasificación pronóstica de la enfermedad basada en una entrada doble por estadios de filtrado glomerular como se muestra en la tabla 2, (subdividiendo el estadio 3, a su vez, en 3a y 3b, debido al mayor riesgo y mortalidad del 3b respecto al 3a), y por albuminuria (con 3 categorías según su intensidad A1-A2-A3). (Gorostidi et al, 2014).

Tabla 2. Nueva Clasificación de la ERC según las guías KDIGO 2012

KDIGO 2012 Filtrado glomerular Categorías, descripción y rangos (ml/min/1,73 m <sup>2</sup> )			Albuminuria		
			Categorías, descripción y rangos		
			A1	A2	A3
			Normal a ligeramente elevada 300 mg/ga	Moderadamente elevada 30-300 mg/ga	Gravemente elevada >300 mg/ga
<b>G1</b>	Normal o elevado	≥ 90	Bajo Riesgo	Riesgo moderado	Alto riesgo
<b>G2</b>	Ligeramente disminuido	60-89	Bajo riesgo	Riesgo moderado	Alto riesgo
<b>G3a</b>	Ligera a moderadamente disminuido	45-59	Riesgo moderado	Alto riesgo	Muy alto riesgo
<b>G3b</b>	Moderada a gravemente disminuido	30-44	Alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo
<b>G4</b>	Gravemente disminuido	15-29	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo
<b>G5</b>	Fallo renal	<15	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo	Muy alto riesgo

Fuente: Gorostidi et al, 2014.

## Causas

Las causas de la ERC son diversas, se debe diferenciar entre aquellos capaces de causar lesión renal (tabla 3), con posterior evolución a enfermedad renal crónica y los procesos que actúan

independientemente de la enfermedad inicial y contribuyen a la progresión de la misma (tabla 4). (Tejedor, Ahijado y Gallego, 2011).

Hace tiempo la causa más común de esta enfermedad eran los cambios glomerulares referidos como glomerulonefritis. En la actualidad, la disminución en la mortalidad de los pacientes con diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial sistémica (HAS) ha permitido que dichas enfermedades evolucionen a complicaciones como la ERC, y han sustituido a las glomerulonefritis como las causas más frecuentes de enfermedad renal. (López et al., 2009).

*Tabla 3. Procesos capaces de causar lesión renal.*

---

**Enfermedades renales primarias:**

- Glomerulonefritis extracapilar: tipos I, II y III.
- Glomerulonefritis mesangioproliferativas.
- Nefropatías tubulointersticiales:
  - ✓ Pielonefritis crónica con reflujo vesicoureteral.
  - ✓ Pielonefritis crónica con obstrucción.
  - ✓ Nefropatía obstructiva congénita.
  - ✓ Pielonefritis idiopática.
- Nefropatías quísticas y displasias renales:
  - ✓ Poliquistosis AD.
  - ✓ Poliquistosis AR.
  - ✓ Enfermedad quística medular nefronoptosis.
  - ✓ Displasia renal bilateral.
- Nefropatías heredofamiliares:
  - ✓ Síndrome de Alport.
  - ✓ Nefritis progresiva hereditaria sin sordera.
  - ✓ Enfermedad de Fabry.

- Nefropatías por nefrotóxicos:
  - ✓ Analgésicos: AAS, paracetamol.
  - ✓ AINEs.
  - ✓ Litio.
- ✓ Antineoplásicos: cisplatino, nitrosureas.
  - ✓ Ciclosporina A.
- ✓ Metales: plomo, cadmio, cromo.

**Enfermedades renales secundarias:**

- Nefropatías vasculares.
- Síndrome hemolítico-urémico.
- Nefropatía isquémica (ateromatosis).
  - Vasculitis.
- Enfermedad renal ateroembólica.
  - Síndrome Goodpasture.
  - Nefroangiosclerosis.
  - Sarcoidosis.
  - Colagenosis.
  - Disproteinemias.

---

Fuente: Tejedor A, Ahijado F, Gallego E. (2011) Insuficiencia renal crónica. Normas de actuación clínica en Nefrología. p. 75-98.

*Tabla 4. Procesos capaces de hacer progresar la enfermedad.*

---

- Hipertensión arterial sistémica.
  - Diabetes Mellitus tipo 2.
  - Insuficiencia cardiaca congestiva.
  - Hipertensión intraglomerular.
  - Infecciones sistémicas víricas o bacterianas.
  - Niveles bajos de lipoproteínas de alta densidad.
  - Malnutrición.
  - Hipercalcemia.
  - Ferropenia.
  - Proteinuria > 1-2 g/día.
  - Dietas con alto contenido proteico y fósforo.
  - Hiperuricemia.
  - Factores genéticos.
  - Obstrucción urinaria.
- 

Fuente: Tejedor A, Ahijado F, Gallego E. (2011) Insuficiencia renal crónica. Normas de actuación clínica en Nefrología. p. 75-98.

### **Fisiopatología**

La ERC es el resultado de una pérdida progresiva de la estructura renal con disminución del filtrado glomerular secundaria a diversos factores etiológicos, y evoluciona desde alteraciones bioquímicas hasta un síndrome clínico con repercusión multiorgánica llamado uremia.

La pérdida funcional del tejido renal tiene como consecuencia una hipertrofia compensatoria de las nefronas sobrevivientes para intentar mantener la TFG dentro de lo normal. Este proceso es mediado por moléculas vasoactivas, proinflamatorias y factores de crecimiento, los cuales conducen a los glomérulos a un estado de hiperfiltración adaptativo. Dicha hiperfiltración es un cambio con beneficios a corto plazo que logra mantener la depuración necesaria de las sustancias tóxicas; no obstante, se cree que a largo plazo es la causa del deterioro renal progresivo que lleva a la ERC.

La TFG disminuye por tres causas principales:

- Pérdida del número de nefronas por algún motivo al tejido renal.

- Disminución de la TFG de cada nefrona sin descenso del número total de unidades funcionales.
- Un proceso combinado con pérdida del número y disminución de la función de las nefronas.

En etapas tempranas de la enfermedad, el riñón puede compensar el daño manteniendo una TFG aumentada de tal manera que se logre una adecuada depuración de sustancias. No es hasta que hay una pérdida de al menos 50% de la función renal que pueden detectarse incrementos en plasma de urea y creatinina. Debido a lo anterior, cuando se diagnóstica la ERC ya hay un daño crónico importante de las nefronas dado durante un periodo de tiempo extenso. Cuando la función renal se encuentra gravemente deteriorada con una TFG menor del 5-10%, el paciente no puede subsistir sin ayuda de las TRR.

El síndrome urémico puede originarse por la acumulación de productos del metabolismo de proteínas y/o por alteraciones subsecuentes a la pérdida de la función renal. Cuando se presenta en pacientes con ERC, el síndrome urémico representa la manifestación del deterioro funcional de múltiples sistemas orgánicos secundario a la disfunción renal. Este cuadro recibe el nombre de síndrome urémico porque anteriormente se creía que todas las manifestaciones eran reflejo de la acumulación de urea en sangre.

Hoy en día se sabe que hay diversas sustancias tóxicas que intervienen en el cuadro clínico de esta enfermedad, así como, en algunas de sus complicaciones. Algunos ejemplos son: la homocisteína, ampliamente implicada en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular en estos pacientes; las guanidinas, que tienen acción neurotóxica; y la  $\beta$  2 microglobulina, principal agente en la amiloidosis secundaria a ERC. Además de la acumulación de toxinas, hay una serie de

alteraciones metabólicas y endócrinas que también tienen una repercusión importante en el paciente.

La deficiencia en la secreción de eritropoyetina eventualmente produce anemia: hay una disminución progresiva del hematocrito una vez que la TFG cae por debajo de 60ml/min/1.73m<sup>2</sup>. El paciente con ERC también tiene un riesgo elevado de presentar desnutrición calórico-proteica: además de la restricción en la ingesta de proteínas, la desnutrición también es consecuencia de un catabolismo proteico aumentado, ya sea inducido por la enfermedad subyacente como la diabetes o por el tratamiento de diálisis. (López et al., 2009).

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de morbimortalidad en los pacientes con ERC. Foley (1998) encontró que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERCT) tienen un riesgo 30 veces mayor de morir por enfermedad cardiovascular; este riesgo es 65 veces mayor en pacientes entre 45 y 54 años de edad, y 500 veces mayor en pacientes más jóvenes. Este riesgo no solamente es atribuible al proceso patológico subyacente como la DM y la HAS, conocidos factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, sino también a la correlación que existe entre uremia y aterosclerosis acelerada.

En la ERC es frecuente encontrar factores de riesgo cardiovasculares tradicionales como hipertensión arterial, dislipidemias, edad avanzada, DM y tabaquismo. Por otra parte, en la uremia hay una disminución en la excreción de citocinas, las cuales producen un estado crónico inflamatorio. Esto, aunado al incremento de homocisteína y a la acumulación de productos finales de la glucosilación, genera disfunción endotelial y estrés oxidativo, lo que explica el elevado riesgo de mortalidad cardiovascular que presentan los pacientes con ERC.

## **Diagnóstico**

La identificación de los factores de susceptibilidad y de inicio es importante para reconocer a las personas con mayor riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica, mientras que la identificación de factores de progresión es útil para definir qué personas con ERC tienen mayor riesgo de progresar hasta las etapas finales de la enfermedad.

Los pacientes con alto riesgo de sufrir deterioro progresivo de la función renal deben ser referidos a un servicio de nefrología para un manejo especializado de la ERC (Thomas, 2007).

En aquellos pacientes en los que se han identificado la presencia de factores de riesgo, es recomendable que se evalúe la función renal y la existencia de daño renal por lo menos una vez al año.

La evaluación clínica rutinaria de los pacientes con riesgo para ERC debe incluir:

- Medición de la tensión arterial
- Medición de la CrS y estimación de la TFG
- Evaluar la presencia de marcadores de daño renal (albuminuria-proteinuria)
- Análisis del sedimento urinario

La ERC se define como la disminución de la función renal expresada por una TFG  $<60$  ml/min/1.73m<sup>2</sup> independientemente de la presencia de marcadores de daño renal o de la TFG; en cualquier caso, estas alteraciones deben ser persistentes  $\geq 3$  meses.

Los marcadores de daño renal pueden ser:

- Histopatológicos
- Bioquímicos: incluyendo anomalías de la sangre u orina
- Estudios de imagen
- Biopsia renal.

La clasificación de la ERC se realiza considerando la presencia de daño renal o una TFG alterada, independientemente de la causa que dio origen a la enfermedad renal. El diagnóstico no debe basarse en una única determinación de FG y/o albuminuria, y siempre debe confirmarse su persistencia durante un periodo superior a tres meses.

Los estadios 1 y 2 son los considerados como nefropatía temprana. Del estadio 3 al 5 no es necesario que estén presentes marcadores de daño renal, sino que sólo es necesario considerar el grado de disminución de TFG.

El plan de acción para el estadio 1 debe estar enfocado al diagnóstico y tratamiento de la morbilidad asociada, aplicar intervenciones para retardar la progresión de daño renal. Para el estadio 2 se orienta en estimar la progresión de ERC mediante la medición de la TFG y marcadores de daño renal, en particular proteinuria-albuminuria, para así poder aplicar intervenciones que retarden la progresión del daño renal y reduzcan los factores de riesgo. En el estadio 3 se dirige en la evaluación y tratamiento de complicaciones de la enfermedad, tales como anemia, malnutrición, enfermedad ósea, neuropatía o disminución de la calidad de vida. El plan de acción para el estadio 4 se deberá enviar al nefrólogo para iniciar cuidados pre diálisis, e iniciar la preparación para la terapia de reemplazo renal. En el estadio 5 se deberá iniciar la terapia de reemplazo renal. (Guía de práctica clínica, 2009).

### **Estimación de Filtrado Glomerular (FG)**

En el año 2009, el grupo Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) publicó una nueva ecuación elaborada a partir de una población con valores de FG más elevados y métodos de creatinina estandarizados. Esta ecuación, conocida como CKD-EPI (tabla 5), es recomendada por las nuevas Guías KDIGO 2012, sustituyendo a MDRD-IDMS (tabla 6), dado que presenta una mejor exactitud al permitir una cuantificación del FG por encima de 60 ml/min.

Por lo tanto, actualmente se recomienda utilizar ecuaciones para estimar el FG basadas en medidas de creatinina estandarizados. (Vargas, 2015).

*Tabla 5. Ecuaciones a utilizar para métodos de medida de creatinina con trazabilidad a IDMS (estandarizada)*

<b>Ecuación CKD-EPI</b>
Etnia blanca: Mujeres
$\text{Creatinina} \leq 0,7 \text{ mg/dL FGe} = 144 \times (\text{creatinina}/0,7)^{-0,329} \times (0,993)^{\text{edad}}$
$\text{Creatinina} > 0,7 \text{ mg/dL FGe} = 144 \times (\text{creatinina}/0,7)^{-1,209} \times (0,993)^{\text{edad}}$
Etnia blanca: Hombres
$\text{Creatinina} \leq 0,9 \text{ mg/dL FGe} = 141 \times (\text{creatinina}/0,9)^{-0,411} \times (0,993)^{\text{edad}}$
$\text{Creatinina} > 0,9 \text{ mg/dL FGe} = 141 \times (\text{creatinina}/0,9)^{-1,209} \times (0,993)^{\text{edad}}$
Etnia negra: Mujeres
$\text{Creatinina} < 0,7 \text{ mg/dL FGe} = 166 \times (\text{creatinina}/0,7)^{-0,329} \times (0,993)^{\text{edad}}$
$\text{Creatinina} > 0,7 \text{ mg/dL FGe} = 166 \times (\text{creatinina}/0,7)^{-1,209} \times (0,993)^{\text{edad}}$
Etnia negra: Hombres
$\text{Creatinina} < 0,9 \text{ mg/dL FGe} = 163 \times (\text{creatinina}/0,9)^{-0,411} \times (0,993)^{\text{edad}}$
$\text{Creatinina} > 0,9 \text{ mg/dL FGe} = 163 \times (\text{creatinina}/0,9)^{-1,209} \times (0,993)^{\text{edad}}$

Fuente: Gorostidi et al (2014)

*Tabla 6. Ecuaciones a utilizar para métodos de medida de creatinina estandarizada*

<b>Ecuación MDRD-4 –IDMS</b>
$\text{FGe} = 175 \times (\text{creatinina})^{-1,154} \times (\text{edad})^{-0,203} \times 0,742 \text{ (si mujer)} \times 1,21 \text{ (si etnia negra)}$
<p>FGe= filtrado glomerular estimado (ml/min/1,73m<sup>2</sup> ). Creatinina en mg/dL. Edad en años.</p>
<p>Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) espectrometría de masas-dilución (IDMS)</p>

Fuente: Gorostidi et al (2014)

## **Tratamiento**

### ***Terapia de Reemplazo Renal***

Las opciones de terapia de reemplazo renal para los pacientes en ERCT son el trasplante renal, la hemodiálisis (HD) y la diálisis peritoneal (DP) con sus diferentes modalidades.

El objetivo de la terapia dialítica es la extracción de moléculas de bajo y alto peso molecular y exceso de líquido de la sangre que normalmente se eliminarían por vía renal y la regulación del medio intra y extracelular. (Gómez, Luño, García y Valderrábano, 2001).

### ***Diálisis peritoneal***

Es un tratamiento sustitutivo, que cumple como principal función la depuración a nivel renal, con la finalidad de remover tanto solutos como fluido del paciente urémico. Este sistema consta de una bolsa que contiene el líquido de diálisis conectada a un catéter a través del cual se introduce el líquido a la cavidad abdominal. La diálisis se lleva a cabo dentro del abdomen, a través de la membrana peritoneal, y posteriormente el líquido con los desechos se drena a una bolsa de salida.

El peritoneo es la membrana serosa más grande del cuerpo, con un área de 1 a 2m<sup>2</sup> en los adultos y está abundantemente vascularizado. Está compuesto por una capa de células mesoteliales sobre una membrana basal, el intersticio y los capilares peritoneales. El transporte de sustancias y líquido a través del peritoneo ocurre mediante un sistema de poros en los capilares peritoneales, los cuales están distribuidos de una manera particular que proporciona un área de intercambio extensa.

El líquido de diálisis tiene características especiales que ocasionan que los solutos de la sangre atraviesen por difusión los poros del peritoneo hacia la cavidad peritoneal. Dicho movimiento es impulsado por las fuerzas oncóticas de las sustancias presentes en el líquido de diálisis, proceso que recibe el nombre de ultrafiltración por convención.

Durante la diálisis hay un movimiento constante de líquido de la cavidad peritoneal a la circulación mediante los vasos linfáticos. La absorción de líquido peritoneal se estima entre 1 a 2 ml/min, es decir entre 250 y 500ml en una sesión de 4 horas, y el resultado es que tanto agua como solutos regresan a la sangre, disminuyendo el efecto neto de la diálisis de depurar sustancias y remover líquido del paciente urémico. (López et al., 2009).

Las soluciones de diálisis tradicionalmente contienen glucosa como agente osmótico y se encuentran disponibles en varias concentraciones con el fin de producir diferentes grados de ultrafiltración. Actualmente, se utiliza la icodextrina para inducir ultrafiltración por presión oncótica, manteniendo la misma osmolaridad del plasma. Las soluciones de diálisis contienen lactato como amortiguador de pH, el cual se convierte en bicarbonato en el hígado y es efectivo para mantener el equilibrio ácido-base del paciente. (Fusshoeller, 2004).

Existen dos modalidades:

- Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA): Técnica manual, que utiliza una solución dializante que se infunde en la cavidad peritoneal; transcurridas seis-ocho horas se drena impregnada de toxinas urémicas. El paciente puede realizar esta técnica fácilmente en su domicilio con un entrenamiento adecuado. Por lo general se realizan tres o cuatro recambios de 1.5 a 2.5 L al día, con una duración de 4 a 6 horas durante el día y 8 a 9 horas durante la noche.
- Diálisis Peritoneal Automatizada (DPA): Se utiliza una cicladora para la infusión dializante y posterior drenaje. Habitualmente se realiza por la noche. Los pacientes en DPA tienen de 3 a 7 ciclos de 1.5 a 2.5 L durante un periodo de 9 horas en la noche.

La inclusión de un paciente en un programa de diálisis se debe individualizar en función de las condiciones clínicas, físicas, mentales y sociales del mismo. (Gómez, Arias y Jiménez, 2007).

## ***Hemodiálisis***

Consiste en utilizar un circuito extracorpóreo para difundir sustancias por una membrana semipermeable bidireccional. El procedimiento consiste en bombear sangre heparinizada a un flujo de 300 a 500 ml/min, mientras que el líquido de diálisis también es impulsado por la máquina a contracorriente a una velocidad de 500 a 800 ml/ min.

El movimiento de sustancias de desecho se da por transporte pasivo siguiendo un gradiente de concentración. Son diversos los factores que intervienen en la difusión de partículas a través de la membrana; algunos de éstos son la diferencia entre la concentración plasmática y la concentración del líquido de diálisis, el área de superficie de la membrana semipermeable y el coeficiente de difusión de la membrana.

La difusión, la convección y la ultrafiltración a través de una membrana son propiedades integrales del procedimiento de diálisis. Difusión se refiere al movimiento de solutos de un compartimento a otro dado por un gradiente de concentración. Éste es el principal mecanismo por el cual se eliminan moléculas durante la hemodiálisis. El transporte convectivo es el mecanismo a través del cual los solutos son eliminados por flujo. La ultra- filtración se refiere a la eliminación de agua ejercida por una presión hidrostática negativa.

Los tres componentes principales de la diálisis son: el dializador, el sistema de transporte y la composición del líquido de diálisis. El dializador consiste en un dispositivo de plástico equipado con una membrana semipermeable (a través de la cual se difunden las sustancias de desecho del plasma al líquido de diálisis), que tiene la capacidad de circular la sangre y el líquido de diálisis a altos flujos. Este último se ajusta dependiendo de los niveles plasmáticos de electrolitos y azoados pre-diálisis. Y el sistema de transporte consiste en una bomba de sangre, el circuito hemático, el circuito del dializado y el acceso a diálisis. En las máquinas de diálisis actuales el flujo sanguíneo

alcanza velocidades entre 250 y 500ml/min. La presión hidrostática negativa puede ser manipulada para conseguir el ultrafiltrado necesario, dependiendo del exceso de volumen que se desea eliminar. (López et al., 2009).

El tamaño y la carga de la molécula son características físicas importantes que influyen directamente en su paso por la membrana semipermeable. Mientras menor sea el peso molecular de una sustancia, su gradiente de difusión por la membrana aumenta. Si una molécula tiene carga, entonces su comportamiento será dictado por el equilibrio de Donnan. Factores como un extenso acoplamiento de toxinas a proteínas plasmáticas, o un volumen de distribución amplio reducen la depuración de sustancias. La depuración de moléculas con alto peso molecular se encuentra más relacionada a las propiedades del dializador, que a la propiedad física de la molécula.

Para la hemodiálisis se requiere establecer un acceso vascular que permita la entrada y salida de sangre. La disposición de un acceso en buenas condiciones, es decir, con buen funcionamiento, confiere una mayor eficacia y una mejora en la calidad de vida de los pacientes. Existen diferentes tipos de acceso: la fístula arteriovenosa (FAV), el injerto y el catéter central. La FAV es una anastomosis que se realiza entre una arteria y una vena que se encuentran en proximidad. El sitio más comúnmente empleado es en la muñeca donde la vena cefálica se conecta a la arteria radial; otras alternativas son la fístula braquiocefálica y la braquiobasílica. (Rodríguez, López y Piera, 2001).

Cuando no es posible realizar una FAV se utiliza un injerto para establecer una conexión entre una arteria y una vena. Los injertos tienen la ventaja de poder ser utilizados semanas después de su colocación y son relativamente fáciles de canular.

### ***Trasplante renal***

El trasplante renal consiste en colocar el riñón de otra persona en el cuerpo de un paciente mediante cirugía.

### **Epidemiología**

Actualmente, se desconoce la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica por lo que se ignora el número preciso de pacientes en cualquiera de sus estadios, los grupos de edad y sexo más afectados, así como el comportamiento propio de los programas.

En México, como en otros, gran parte de la información sobre la epidemiología de la ERC proviene de extrapolaciones del número de casos conocidos de pacientes en TRR. La mayoría de los datos estadísticos se obtienen de las compañías que producen suministros para la diálisis o medicamentos y de asociaciones o instituciones como la Fundación Mexicana del Riñón, por lo que se carece de datos sustentados en evidencia científica y sin sesgos comerciales. (Pecoits et al., 2007).

Los registros de los países que poseen datos demuestran un continuo crecimiento del número de pacientes que necesitan tratamiento sustitutivo de la función renal.

Con base en los datos del registro de diálisis y trasplante del estado de Jalisco y del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se calculó que existen aproximadamente 40 mil pacientes en alguna modalidad de TRR. De 1993 a 2001, México experimentó un aumento en la población en diálisis del 11% anual. El IMSS trata al 80% de los pacientes con ERC en tratamiento, cifra que se concentra en aproximadamente 160 hospitales que cuentan con servicio de diálisis peritoneal o hemodiálisis. Las unidades de diálisis se encuentran sobresaturadas. México es el país con mayor utilización de DP en el mundo. Aproximadamente el 74% de los pacientes recibe DP, mientras que el 26% se encuentra en HD. (IMSS, 2006).

La ERC se encuentra entre las primeras 10 causas de mortalidad general en el IMSS, ocupa la octava causa de defunción en el varón de edad productiva y la sexta en la mujer de 20 a 59 años, (Fernández, 2004), mientras que por demanda de atención en los servicios de urgencias del segundo nivel de atención ocupa el décimo tercer lugar, el noveno en las unidades de tercer nivel y el octavo como causa de egreso hospitalario por defunción. (Méndez, Méndez, Tapia, Muñoz y Aguilar, 2010).

La Enfermedad renal crónica es un grave problema de salud pública. La diabetes, la HAS y la ERC contribuyen con el 60% de la mortalidad y aproximadamente con el 47% de los gastos en salud a nivel global; se estima que para el año 2020 estas tres patologías serán las principales causas de muerte y discapacidad. (Schieppati y Remuzzi, 2005).

En el año 2016 la diputada Rosalinda Muñoz Sánchez señaló que de acuerdo con el último censo de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2012 hubo 12 mil fallecimientos derivados de insuficiencia renal, siendo el Estado de México el de mayor incidencia, con mil 487 casos, seguido de la Ciudad de México, 948, Jalisco 920; en Puebla 756, en Guanajuato, 604 y en Nuevo León, 392 pacientes. Destacó que son insuficientes los esfuerzos para incrementar los trasplantes renales, que son la mejor alternativa para enfrentar ese mal, pero por los altos costos de los tratamientos no todos los pacientes tienen garantizada la atención médica. Si la diálisis y hemodiálisis se incorporaran al Seguro Popular, se requerirían nueve mil 100 millones de pesos al año, más de 90 por ciento del total del dinero del Fondo de Gastos Catastróficos. (Congreso de la Unión, 2016).

### **Trasplante renal**

Consiste en colocar el riñón de otra persona en el cuerpo de un paciente mediante cirugía. El riñón trasplantado se coloca en el interior de la parte baja del abdomen, y generalmente se conectan

la arteria y vena renales del injerto a la arteria iliaca externa y la vena iliaca del paciente, respectivamente. Así, la sangre del paciente fluye a través del riñón trasplantado y éste comienza a realizar sus funciones como producir orina, secretar eritropoyetina, etcétera. (López et al., 2009).

### **Tipos de trasplante renal**

- Donante vivo

La donación de donante vivo puede dividirse en dos tipos principales:

#### 1. Donación directa.

Es aquella en la que entre donante y receptor existe un vínculo afectivo y el donante sabe perfectamente a quién va dirigida su donación. A su vez, la podemos dividir en 3 grandes categorías:

- a) Genéticamente relacionados: Donación de padres a hijos, entre hermanos, hijos a padres, etc.
- b) Familiares genéticamente no relacionados: Matrimonios, parejas de hecho, padres adoptivos, cuñados, etc.
- c) No familiares: Amistades.

#### 2. Donación indirecta.

En ella no existe vínculo afectivo entre donante y receptor y, en la mayoría de las ocasiones, ambos no llegan a conocerse. También tiene distintas categorías o tipos:

- a) Intercambio de donantes o trasplante cruzado. Se produce cuando entre donante y receptor inicial no existe compatibilidad de grupo sanguíneo o existe una prueba cruzada positiva. Ello lleva a que se busque a otra pareja en condiciones similares y se haga el trasplante intercambiando donantes entre ambas parejas. Puede hacerse el intercambio múltiple entre más de dos parejas.

- b) Intercambio con la lista de donante cadáver. Se realiza cuando existe incompatibilidad de grupo entre la pareja inicial y para solucionar el problema dicho donante realiza la donación al receptor más compatible de la lista de espera de donante cadáver. El receptor inicial recibe por ello prioridad total en la lista de espera de donante cadáver y accede al primer riñón compatible que se genere en la misma.
- c) Donante altruista. Es una persona que por motivos totalmente altruistas cede uno de sus riñones a la sociedad sin conocer ‘a la persona a la que le será implantado dicho riñón. La asignación de este viene dada por la Organización Nacional que designa al receptor más adecuado atendiendo a un sistema de puntuaciones.
- d) Donante legalmente retribuido. Es aquel donante que por motivos de precariedad económica vende uno de sus riñones a un determinado receptor. Generalmente, el proceso viene organizado por mafias del trasplante que obtienen importantes beneficios económicos en detrimento del donante que suele ser muy mal retribuido. Es un proceso legal en determinados países y que está totalmente desaconsejado por la Organización Mundial de la Salud.
- e) Comercio ilegal de órganos. Supone la extracción forzada y no voluntaria de uno o más órganos de un donante. Tiene toda la condena moral y legal de la sociedad en su conjunto. (Guirado y Oppnheimer, 2017).
- Donante cadavérico

Los riñones de cadáver se obtienen de personas que han decidido ser donadores de órganos antes de morir. El permiso para la donación también puede ser otorgado por la familia del descendiente en el momento de la muerte.

## **Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA)**

Es un organismo de la secretaria de salud, se encarga de administrar el sistema informático que concentra los datos de la actividad que en materia de donación y trasplantes desarrollan los hospitales en todo el país.

Actualiza permanentemente las estadísticas nacionales con base en el flujo de información emitido por los profesionales de la salud en los hospitales que cuentan con licencia sanitaria para realizar actividades de donación, trasplantes y/o banco de tejidos. Por otro lado realiza el análisis de la información para estructurar propuestas y estrategias de mejora en el Sistema Nacional de Trasplantes. Está integrado por personal de carrera en el área de salud en la administración pública federal. Su experiencia es reforzada permanentemente a través de la capacitación y su participación activa en todas las tareas de la institución.

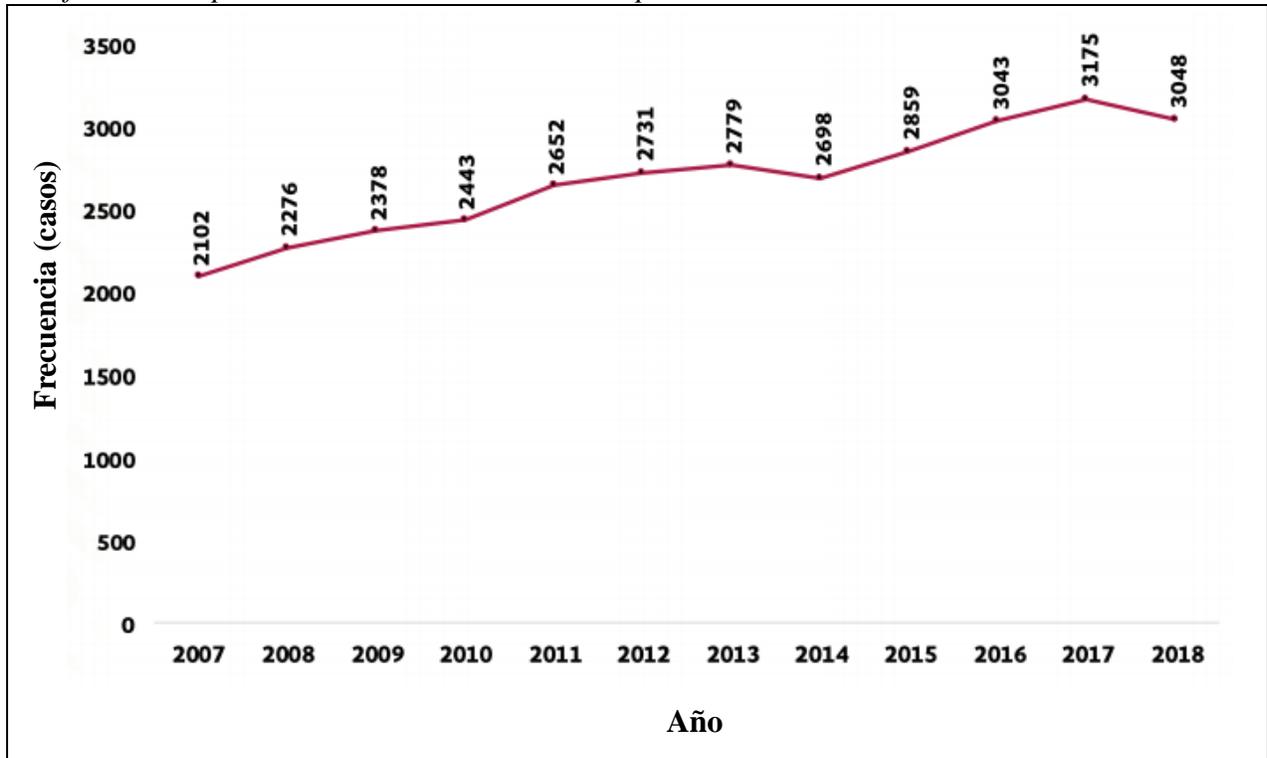
### **Trasplante renal en México**

En el año de 1963, en México, los doctores Federico Ortiz Quezada, Manuel Quijano Narezo y Manuel Flores Izquierdo, realizaron el primer trasplante renal, en el que fuera el Centro Médico Nacional Siglo XXI, del IMSS. En la década de los ochenta, México tuvo un avance significativo en este campo, ya que se realizaron con éxito los primeros trasplantes de hígado, páncreas y corazón, lo que les dio una esperanza de vida a pacientes que no la tenían. (Aburto, Romero y Gabilondo, s.f.).

De acuerdo al CENATRA, en México el órgano más demandado para un trasplante es el riñón. Cada año se incrementa el número de pacientes en espera de un trasplante renal: en diciembre del 2007 existían 4 mil 584 pacientes en espera de un donador renal, cantidad que se incrementó en el año 2015 a 12 mil 95, es decir, casi 3 veces más en menos de una década. (Una segunda oportunidad de vida, 2016).

México es uno de los países en donde más trasplantes se realizan, en el 2008 se trasplanto a 2276 pacientes, una década después, en el 2018 se tuvo un incremento a 3048 trasplantes renales (Gráfica 1). Sin embargo, a pesar del número de trasplantes realizados cada año, la cantidad de pacientes en espera de un riñón, continúa creciendo a ritmos acelerados.

*Gráfica 1. Trasplante renal histórico en México por año.*



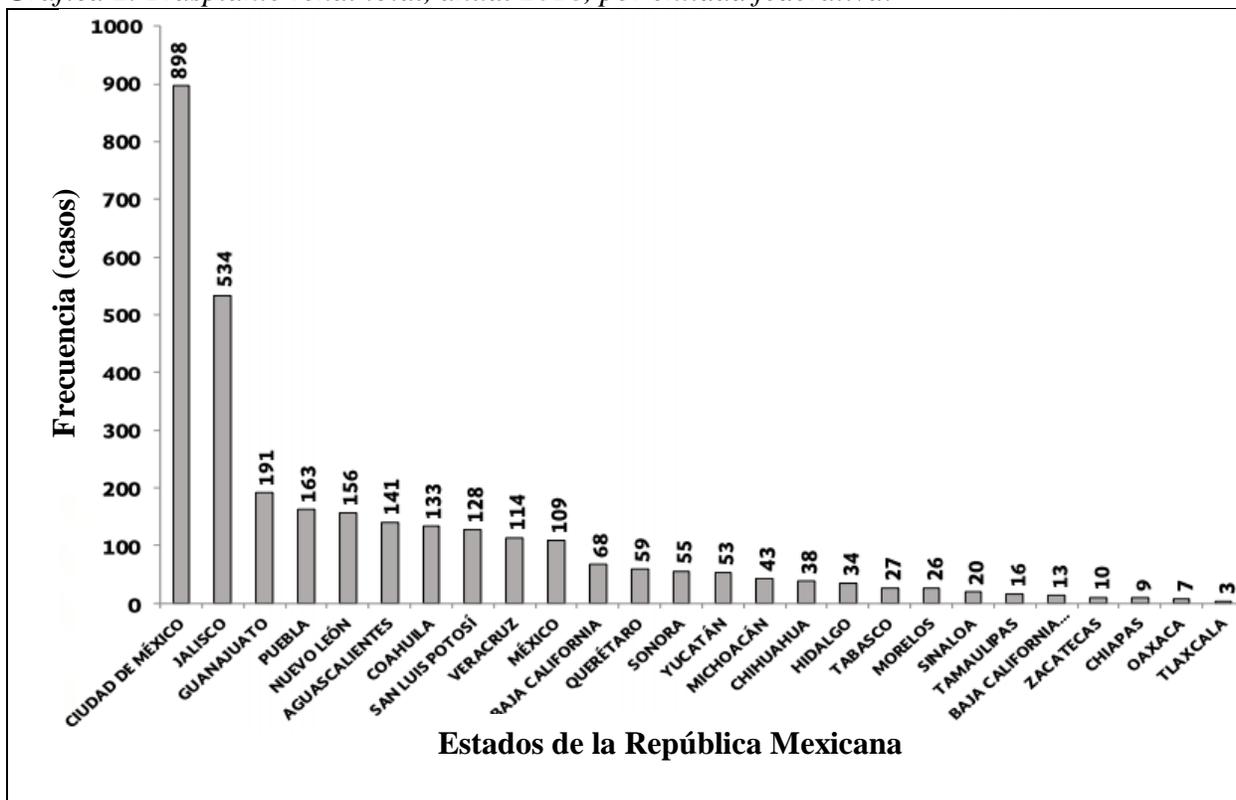
Fuente: Sistema informático del registro Nacional de Trasplantes. Corte al 31 de diciembre del 2018.

Por número de trasplantes, Aguascalientes se ubicó al cierre del año pasado en el sexto lugar nacional con un total de 141 trasplantes, para esto se toma en cuenta el número de trasplantes realizados en función del tamaño de la población, por ello Aguascalientes está en primer lugar con una tasa mayor a la Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara, Puebla y León.

Según los registros oficiales de CENATRA (Gráfica 2), en la capital del país se realizaron en el año 898 trasplantes, mientras que en Jalisco se hicieron 534, en Puebla 163 por 156 en Nuevo León y 141 en Aguascalientes, pero si se considera a la población por estado, entonces aparece en la punta Aguascalientes con la que se cerró 2018. La lista nacional de espera para un trasplante

renal en el país se conforma con todos aquellos pacientes que, siendo candidatos a un trasplante renal, no cuentan con un donante vivo compatible. La información es registrada por los médicos tratantes autorizados en cada uno de los hospitales del sector salud tanto público, social como privado.

Gráfica 2. *Trasplante renal total, anual 2018, por entidad federativa.*



Fuente: Sistema informático del registro Nacional de Trasplantes. Corte al 31 de diciembre del 2018

En la actualidad más de 15,000 pacientes y en aumento, esperan un trasplante renal registrado en esta lista que administra el CENATRA, y por lo tanto su única esperanza del trasplante la constituye la donación renal de personas fallecidas bajo el concepto de muerte cerebral que se encuentran en instituciones de salud autorizadas para estos fines.

Sabemos que por lo menos 5000 de estos pacientes en lista de espera si cuentan con un familiar que desea donarles un riñón, sin embargo, no son compatibles por diferencias en grupo sanguíneo o por presentar el paciente un estado de “sensibilización”, es decir que tienen un alto porcentaje

de anticuerpos preformados en contra de la mayoría de los seres humanos, lo que condicionaría el rechazo del trasplante, en caso de realizarse y sus expectativas de vida se ven muy reducidas, falleciendo muchos de ellos en la espera. (Una segunda oportunidad de vida, 2016).

## **Disponibilidad de trasplante renal**

Disponibilidad: Está formada con raíces latinas y significa “cualidad de que se puede colocar según un orden o posición adecuada”. Sus componentes léxicos son:

Prefijo “dis” = de arriba abajo

Prefijo “ponere” = poner

Prefijo “ible” = que puede

Sufijo “dad” = cualidad

Son todas aquellas circunstancias ya sean biológicas, económicas y sociales que pueden interponerse en la participación de la donación de órganos y así obstaculizar el beneficio de un trasplante renal como tratamiento de la ERC.

La escasa disponibilidad de órganos para trasplante, en particular el riñón, es un problema de gran magnitud en cual se enfrenta actualmente nuestro país, en el momento no estamos en disposición de asegurar que habrá un órgano disponible para todos aquellos pacientes que lo necesiten, y esto va a depender de muchos factores, entre ellos la voluntad del sujeto poseedor del órgano para donarlo.

### **Factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación para trasplante renal**

#### ***Edad***

Viene del latín aetas, aetatis, una contracción de aevitas (cualidad de tiempo), formada con aevum (tiempo, edad, época) y el sufijo tat (dad) que expresa cualidad.

La edad no es solo el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo, también tiene una connotación de madurez, la cual nos permite tomar decisiones de acuerdo a nuestras experiencias de vida, entre otros factores.

Pueden donar, en vida hombres y mujeres mayores de edad que se encuentren en buen estado de salud. En casos de donación de médula ósea se aceptan menores de edad, siempre y cuando, sus padres o representantes legales del menor otorguen su consentimiento expreso. Después de la vida se consideran potenciales donadores a los mayores de 2 años de edad y la donación dependerá de una previa valoración y la causa de la muerte. Las personas con incapacidad mental no pueden donar a ninguna edad, ni en vida, ni después de esta. (CENATRA, s.f.).

Es un punto relevante ya que puede determinar la actitud hacia la disponibilidad de donar un órgano, en este caso un riñón. En el estudio “Actitud e intención de la donación de órganos en la población española” deduce que las personas jóvenes entre 18 y 25 años de edad tienen una actitud favorable a la donación de órganos, en comparación a edades más avanzadas. (Cabeller, 2001).

Otro punto relevante que mencionar es que no solo es un factor para la actitud a la donación de órganos, sino también la edad del donante puede influir de manera negativa en la supervivencia del injerto renal del paciente. En el artículo publicado en el 2010 en España, en el cual estudiaron 216 trasplantes realizados en un periodo de tiempo, en este analizaron la influencia de edad del donante, refiere que si la edad del donante es mayor de 60 años puede ser perjudicial y disminuir la probabilidad de que el trasplante sea satisfactorio. (Barba, et al., 2010).

### *Sexo*

Del latín *sexus*, que viene del verbo *secare* (cortar). Se refiere simplemente a la división del género humano en dos grupos distintos: masculino y femenino. *Sexus* designa el hecho de ser macho o hembra. Antes del siglo XVII, siempre iba acompañado de los adjetivos *virilis* o *mulieris*.

La mayoría de literatura revisada, coinciden en señalar, que la conducta de ser donante o el tener una actitud favorable hacia la donación, no está influida por el sexo de la persona, así como en el trabajo de revisión de literatura sobre los factores sociales y psicológicos que influyen en la

donación de órganos, realizada en Sevilla, donde se encontró que el sexo no influye para tomar la decisión de querer o no donar algún órgano. (Pérez, Domínguez, Murillo y Núñez, 1993).

En otro contenido el ser de sexo masculino se asoció con tener una actitud negativa hacia la donación y trasplante de órganos. Los hombres tienen menos disposición para donar un órgano a diferencias de las mujeres. En cambio, el sexo femenino tiene mayor actitud positiva ya que tienen una mayor predisposición a ser partícipe por las relaciones sociales que crean en su entorno, de acuerdo a la investigación “Actitudes y conocimientos frente a la donación de órganos y tejidos”. (Tello, 2017).

Los hombres y mujeres tienen la misma oportunidad de donar un riñón siempre y cuando estos cumplan con las condiciones que se requieren para realizar este tipo de trasplante.

### ***Escolaridad***

Es el período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

Es importante mencionar la definición de educación que viene del latín educare (educar, formar, entrenar), así como las palabras educationis y educatio, que significan educar o criar.

El nivel de escolaridad se considera como el elemento base que le permite a todo individuo entender su mundo desde una perspectiva objetiva y coherente al identificar las causas de los fenómenos que nos afectan y cambian las vidas.

La educación es uno de los factores que se consideran como determinantes para la donación de órganos, de acuerdo a un estudio realizado en Sevilla se encontró que las personas con un alto nivel educativo tienen actitudes positivas y, a medida que el nivel cultural desciende, la predisposición a donar es menor. (Pérez, Domínguez, Murillo y Núñez, 1993).

Esto puede ser a mi punto de vista por la inmensa información que se recibe a lo largo de la formación académica, lo cual hace que se tenga un mayor panorama de los diferentes aspectos que suscitan en la vida.

### ***Infraestructura de los servicios de salud***

La prestación de un servicio satisfactorio y de calidad requiere de múltiples recursos materiales y humanos, así como de instalaciones específicas que apoyen directamente a las diferentes áreas de atención médica, independientemente de su complejidad.

La infraestructura de servicios de salud involucra los recursos humanos y materiales, estructuras organizativas y administrativas, políticas, reglamentaciones e incentivos, todo esto facilita la cirugía de trasplante renal como terapia sustitutiva que los pacientes como receptores requieren y a los mismos donantes, facilitan una respuesta organizada, de la promoción de la salud, a los temas y desafíos de la salud pública en este caso a ERC.

Un tema importante es la infraestructura, de ello depende el número de captación de receptores y donantes para el tratamiento TRR. En su mayoría la población recibe atención médica principalmente en hospitales públicos y las personas confían en su médico habitual, aunque lo hacen en un grado mayor las personas que utilizan hospitales privados.

La carencia de la necesaria infraestructura sanitaria para efectuar unos procedimientos que en su mayoría siguen siendo complejos, hacen inaccesibles la mayoría de los trasplantes para gran parte de la población mundial. (Matesanz, 2001).

### ***Religión***

Viene del latín religi, formada con el prefijo re (indica intensidad), el verbo ligare (ligar o amarrar) y el sufijo ion (acción y efecto). Entonces es, acción y efecto de ligar fuertemente con dios.

La religión se considera como uno de los factores intrínsecos que determinan las decisiones para sí mismos y para la sociedad que circunda cada individuo. La posición que plantean las diferentes religiones acerca del tema de la donación de órganos se hace de acuerdo a sus principios e ideología.

La iglesia católica, entre otras, está a favor de la donación de órganos ya que la equiparan a un acto de amor y buena fe. El papa Juan Pablo II dijo:

"...más allá de casos clamorosos, está el heroísmo cotidiano, hecho de pequeños o grandes gestos de solidaridad que alimentan una auténtica cultura de vida. Entre ellos merece especial reconocimiento la donación de órganos, realizada según criterios éticamente aceptables, para ofrecer una posibilidad de curación e incluso de vida, a enfermos tal vez sin esperanzas...". (Discurso del santo padre Juan Pablo II, 2000).

La posición de la iglesia no es contraria sin embargo la resistencia social es inmensa y, en ocasiones, desmesurada. Sin embargo, la población desconoce que dicha religión se ha proclamado en favor de la donación de órganos.

La autoridad que puede ejercer la religión sobre las decisiones de las personas en temas sociales es impresionante, que por creencias, costumbres y el amor a un ser divino, puede ser positiva en la participación de donación de órganos, como negativa tanto en la colaboración como en el hecho de recibir un trasplante.

### ***Cultura***

Proviene del latín cultura, compuesta con el sufijo ura (resultado de la acción) sobre la palabra cultus, (cultivar, cuidado, enseñado).

Es el modo de hacer las cosas propio de una comunidad humana, por lo general determinado por sus características singulares de tiempo, espacio y tradición. Al hablar de cultura lo hacemos

también de la manera de ver la vida de una comunidad humana, y modo de pensarse a sí mismos, de comunicarse, de construir una sociedad y una serie de valores trascendentes, que pueden ir desde la religión, la moral, las artes, la ley, la historia, economía, etcétera.

Es imprescindible impulsar la cultura de la donación después de la vida, mantener la transparencia en la distribución de órganos y combatir los mitos que existen en relación con los trasplantes.

La investigación realizada en Madrid sobre los aspectos psicosociales en la donación de órganos dice que los principales resultados muestran que la falta de conocimiento del proceso de donación impide que las personas se comprometan a convertirse en donadores; hay poco conocimiento del tema; existen miedos y tabúes, principalmente biológicos y emotivos. Los factores antes ya mencionados, impactan negativamente en la donación de órganos, y que la mayoría de las personas tengan una actitud positiva hacia la donación, a medida que el nivel cultural desciende, la predisposición a donar es menor. (González, Martínez y Manrique, 2011).

No solo es la falta de conocimiento por parte de las personas que quieren donar, también involucra la falta de accesibilidad a la información clara y precisa; se desconoce la forma en que se trata al donante durante la extracción, y la población no suele identificar las instituciones que brinden y oriente sobre el trasplante renal.

## **Calidad de vida**

Calidad: La palabra viene del latín qualitas formada con:

El interrogativo quae = qué.

El sufijo alis = relativo a.

El sufijo itat = i + dad, denota condición, cualidad de ser.

Entonces, todo junto, indica cualidad relativa a que.

Calidad de vida es un concepto subjetivo que está relacionada con las condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida, o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus dominios. (Oleson, 1990).

Cualquier persona que atraviesa por una enfermedad, afecta el ritmo de las actividades que suele realizar en un estado sano, por tanto afecta su calidad de vida, ahora bien, si lo orientamos a un paciente con ERC, que no solo cursa por un tratamiento de DP, HD o inclusive en espera de un trasplante, sino también, es afectado su estado biopsicosocial en el que se desenvuelve, lo que se espera es que tenga una mala calidad de vida.

Muchos son los aspectos que se ven perjudicados en esta enfermedad, pues los pacientes renales no solo se enfrentan al tratamiento, también tienen que lidiar con circunstancias que afectan su vida personal, como las relaciones interpersonales, el desempeño laboral que sin ser poco, a su vez involucra la economía para satisfacer sus necesidades y si le sumamos aun el apoyo familiar que en ciertos casos no existe y que es imprescindible durante el proceso de enfermedad da como resultado una mala calidad de vida, afectando no solo el autoestima del paciente, incluso su mejoría.

## **Factores relacionados con la mala calidad de vida de pacientes con ERC**

### ***Relaciones interpersonales***

Relación: Viene del latín relatio, formada por el prefijo re (indica reiteración), la raíz lat (llevar algo) y el sufijo tio (cion =acción y efecto). Todo junto sería acción y efecto de llevar algo otra vez.

Interpersonal: Está formada con raíces latinas y significa relativo a lo que se realiza entre dos o más personas. Sus componentes léxicos son: el prefijo inter (entre), persona (primero máscara de actor y luego, hombre, mujer, miembro de la especie humana), más el sufijo al, (relativo a).

Las relaciones interpersonales son asociaciones entre dos o más personas. Estas asociaciones pueden basarse en emociones y sentimientos, como el amor y el gusto artístico, el interés por los negocios y por las actividades sociales, las interacciones y formas colaborativas en el hogar, etc. Tienen lugar en una gran variedad de contextos, como la familia, los grupos de amigos, el matrimonio, los entornos laborales, los clubes sociales y deportivos, las comunidades religiosas y todo tipo de contextos donde existan dos o más personas en comunicación. (Heider, 1958).

Una investigación llevada a cabo en el Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán, en el 2017, determina que la enfermedad renal crónica a un 66.6% de sus pacientes estudiados, le ha dificultado realizar actividades sociales. (Cisneros, Gallegos y García, 2017). La terapia de reemplazo renal, son procedimientos que conllevan un determinado tiempo y que en ocasiones se realizan dos o más veces al día, asimismo los pacientes terminan agotados de su tratamiento, con el paso del tiempo su energía y vitalidad disminuye, afectando el vínculo que pudiese desarrollar con personas de su entorno. Las relaciones juegan un papel fundamental, en el desarrollo integral de las personas con ERC, a través de ellas, el paciente puede tener mejorías durante su tratamiento,

refuerzos sociales del entorno más inmediato, lo que favorece su adaptación e integración del mismo.

### ***Desempeño laboral***

Es el rendimiento laboral y la actuación que manifiesta el trabajador al efectuar las funciones y tareas principales que exige su cargo en el contexto laboral específico de actuación, lo cual permite demostrar su idoneidad.

Se puede definir, según Bohórquez, como el nivel de ejecución alcanzado por el trabajador en el logro de las metas dentro de la organización en un tiempo determinado. Además otra definición interesante es la que usa Chiavenato, ya que expone que el desempeño es eficacia del personal que trabaja dentro de las organizaciones, la cual es necesaria para la organización, funcionando el individuo con una gran labor y satisfacción laboral. (Araujo y Guerra, 2007).

No obstante, esta se ve afectada al recibir un tratamiento de diálisis, hemodiálisis y en particular en el tratamiento de trasplante renal, ya que no se pueden efectuar las mismas actividades en su totalidad.

Los trasplantes son costo-eficaces en muchas circunstancias, por ejemplo, el trasplante renal no solo proporcionaría tasas de supervivencia y una mejor calidad de vida, favorece la inserción laboral y por ende un mejor desarrollo económico, emocional y social, refiere Karla Rioja en su tesis “Calidad de vida y satisfacción laboral en pacientes con trasplante renal”. (Rioja, 2017).

En otra investigación, “Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad renal crónica” únicamente el 22.5% de los sujetos se encontraba laboralmente activo, mientras que el restante ya no contaba con la capacidad para realizar actividades requeridas en su empleo. (Reyes, 2017).

Aun así, el paciente que ha recibido un injerto renal sigue siendo un enfermo crónico que no tiene resueltos sus problemas de salud y cuya calidad de vida está asociada con diferentes factores que pueden influir en la misma.

### ***Apoyo familiar***

Apoyo: Está formada con raíces latinas y significa lo que sostiene, ayuda, confianza. Sus componentes léxicos son el prefijo ad (hacia) y pódium (pedestal).

Familia: Viene del latín, derivada de famulus que significa sirviente o esclavo. La palabra familia era equivalente a patrimonio e incluía no solo a los parientes sino también a los sirvientes de la casa del amo.

Se refiere a la presencia de la unidad familiar durante el proceso de enfermedad, discapacidad y asistencia de la persona en tratamiento sustitutivo. El resto de los miembros deben ofrecer su apoyo emocional, mantener con éste una buena comunicación, participar en su cuidado, y estar en contacto con otros miembros de la familia para informarles y demandarle ayuda, si fuera necesario. El equilibrio del sistema familiar puede verse alterado por la acción de diferentes acontecimientos que intervienen como agentes estresantes capaces de alterar el funcionamiento o la dinámica familiar. (Apoyo familiar, s.f.).

En el estudio “Red familiar de apoyo del paciente con insuficiencia renal crónica” deduce que un total de 182 pacientes (81%) recibieron cuidados de un familiar directo (madre, hermanos), 9 pacientes (4%) de un familiar indirecto o lejano y 35 pacientes (15%) no recibieron cuidados de familiar alguno. La evaluación del grado de estrés familiar mostró que el 30% de los pacientes no presentaba problemática relevante, el 20% mostró crisis leve, un 32% moderada y el 9% severa. Un 41% tiene familia disfuncional. La asistencia y cuidados del paciente con insuficiencia renal

depende de forma significativa de las dimensiones facilitadoras de la función familiar. (Rodríguez y Rodríguez, 2002).

Incluir a la familia en este tipo de situación es muy positivo, ya que el paciente renal sentirá el sostén en un estado que afronta su salud, que no sólo afectará a la hora del tratamiento, sino que en su domicilio continuará con la instauración de una dieta adecuada, una toma de medicación correcta y una estabilidad emocional que será contenida por la familia, ya que el paciente presentará cambios de humor e incluso de carácter en algunos casos o inadecuación a la nueva situación en su vida.

### ***Economía***

Los griegos llamaban oikos a la casa incluyendo todo su contenido y a su administrador nemo. Así se formó okomos que designa administración de la casa. Estos son los inicios de lo que después vendría a ser lo que conocemos por economía.

La economía familiar tiene por objeto una adecuada gestión de los ingresos y los gastos del núcleo familiar haciendo una correcta distribución de los primeros, permitiendo así la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como la alimentación, la ropa o la vivienda. Es por tanto, regular, controlar, proveer y satisfacer a los miembros de una familia de los recursos suficientes para tener una calidad de vida. Esta gestión es una responsabilidad de todos los miembros del núcleo familiar, que deben conocer todos los componentes de dicha economía, como son el trabajo, los ingresos, los gastos y el ahorro. (Gestión eficaz de la economía doméstica, s.f.).

Sean pacientes asegurados o no, la experiencia demuestra que ellos y sus familias incurren en gastos de bolsillo y en grandes sumas acumuladas que impactan significativamente su economía, lo que lleva a muchos a verdaderas situaciones de endeudamiento y pobreza.

En la investigación “Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad renal crónica”, en 2017, menciona que el ingreso familiar mensual era medio para el para el 57.7% de ellos, solamente el 15% recibía apoyo gubernamental. (Reyes, 2017).

Uno de los aspectos a tener en cuenta a nivel familiar son los gastos económicos que conlleva la enfermedad, ya que el paciente renal, llega un punto en el que no puede laborar, las familias pasan a ser sus estabilizadores económicos, no sólo tienen que prestarle una serie de cuidados, sobre todo de higiene y alimentación, sino que se asocia con una serie de gastos que agravan el nivel adquisitivo de estas familias.

### ***Autoestima***

Es un cultismo formado por con el elemento auto del griego  $\alpha\upsilon\tau\omicron\varsigma$  (autos =por sí mismo).

La autoestima es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia uno mismo, hacia nuestra manera de ser, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter. En resumen, es la percepción evaluativa de nosotros mismos. (Bonet, 1997).

Una enfermedad crónica o terminal, disminuye la autoestima porque afecta la identidad y en ocasiones la autoimagen, puede reducir la sensación de control y seguridad, aumentando dependencia y sentimientos de incapacidad.

Los pacientes con ERC tienen una percepción, pensamientos, evaluación, sentimientos y tendencias de comportamiento diferentes a una persona sana, esta se ve afectada por los cambios físicos y emocionales que tienen durante la enfermedad y el tratamiento.

La investigación “Afectación de las dimensiones en la calidad de vida, en pacientes con Enfermedad Renal Crónica” del total de sus pacientes estudiados que oscilan entre 18 y 86 años

de edad, el 100% tiene problemas emocionales, los pacientes que presento algún tipo de sentimientos de tristeza y desanimo casi todo el tiempo con un 72.3%. (Cisneros, Gallego y Garcia, 2017).

La calidad de vida de los pacientes renales es el resultado cognitivo y afectivo del afrontamiento a estresores y disturbios percibidos contra los objetivos de la vida, tales como; experiencia satisfacción con la vida y afectos positivos y la ausencia de efectos negativos.

## Capítulo II

### Antecedentes investigativos.

Sin duda alguna la repercusión de la investigación científica es que nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer comunicación con la realidad de la situación en diferentes aspectos y en el pasado.

La donación de órganos es fundamental para la cura de ciertas patologías, el trasplante renal mejora la calidad de vida al prescindir de la dependencia de la diálisis y de las dietas rigurosas, aumenta la supervivencia de los pacientes y el tratamiento es más económico cuando se compara con los métodos artificiales sustitutivos de la función renal.

A través del tiempo diferentes autores han realizado investigaciones sobre la disposición para donar algún órgano o tejido, encontrando diferentes factores relacionados, de igual manera hay múltiples artículos enfocados a la calidad de vida de paciente con enfermedad renal crónica en diferentes de sus estadios, donde se han encontrado hallazgos relevantes sobre cómo se ve perjudicada su vida diaria a causa de esta enfermedad.

Un estudio cualitativo que busca explorar en las razones y motivos por los cuales personas del Área Metropolitana de Santiago son proclives (o no proclives) a donar sus órganos, titulado “Donación de órganos: comprensión y significado” donde la idea es detectar cuáles son las creencias y razones mentadas que subyacen a la acción de donar o no donar órganos. En primer lugar, se hace un desarrollo de los aspectos éticos y temas críticos que subyacen a la práctica de la donación de órganos. Como marco teórico se considera la visión y valoración del cuerpo humano en la actualidad; el altruismo como posible factor que nos permita comprender la donación y la visión/percepción de la muerte y los muertos en sociedades occidentales. Luego, se presenta la categorización de las entrevistas en torno a cuatro grandes temas: disposición a donar; la presencia

del tema de la donación de órganos en conversaciones cotidianas, la valoración del cuerpo cadavérico y el conocimiento/desconocimiento del criterio de muerte cerebral. Se concluye que las personas entrevistadas, salvo una tienen actitud favorable, donde se reconoce que es una posibilidad para otras personas ante un evento definitivo, del cual no hay escapatoria: la muerte. Hablan de dar vida a otro, de dar felicidad a otros, aprovechar algo que igual se perderá, de aprovechar los recursos. Al leer las entrevistas, los criterios para dar van desde el uso razonable de recursos hasta la pura solidaridad y la consideración de la donación de órganos como expresión de un valor de máxima importancia “dar vida”, independiente del beneficiario. (Guerra, 2005).

En las dos últimas décadas, los avances en trasplantes de órganos han marcado historia, citándola como una nueva y eficaz terapéutica, pero muy poco interés ha existido en comprender los aspectos psicosociales que también forman parte de todo el proceso de donación y trasplante de órganos. Por ello hemos visto la necesidad de enfatizar cuales son los factores que influyen de forma positiva o negativa en la población ecuatoriana y del conocimiento hacia este tema. En la presente investigación “Conocimiento y actitudes frente a la donación y trasplante de órganos en pacientes que acuden a consulta externa del hospital Quito n°1 Policía Nacional durante el periodo de junio a julio del 2011 en la ciudad de Quito” se llevó a cabo a través de una encuesta anónima autoaplicada a 316 pacientes. Donde se enfatizó en tres variables fundamentales: sociodemográficas, actitud y conocimiento. Para el análisis de los datos se utilizó distribución de frecuencias, y en el caso de las variables asociadas se utilizó tablas de contingencia 2x $n$ , con su respectivo Odds Ratio y ji cuadrado. De la muestra estudiada, los resultados obtenidos fueron: el 76.30% sería donante de órganos y los factores asociados positivamente a ser donante son: el sexo femenino y la condición socioeconómica. Dentro de las variables de conocimiento acerca de la donación de órganos, el 66.8% sabe poco, el 26,9% sabe mucho y el 6.3% no sabe. Sin duda la

decisión hacia la donación de órganos se basa principalmente en el conocimiento de la gente hacia este tema, por lo tanto, el ámbito socio cultural de una sociedad influye más sobre la disposición y actitud hacia ser o no donante. (Álvarez y Valencia, 2011).

El objetivo del estudio “Variables influyentes en la actitud hacia la donación de órganos” es encontrar una ecuación mediante regresión logística que permita anticipar si un individuo es un donante potencial, a partir del conocimiento de una serie de variables explicativas. La hipótesis del trabajo es que la actitud de un sujeto hacia la donación de sus órganos está relacionada con variables de índole sociodemográfico y con la actitud hacia la donación de órganos de las personas más allegadas. La muestra, representativa de la población, está formada por 801 personas con edades mayores o iguales a 18 años, y posee un intervalo de confianza del 95% (error de muestreo del 5%,  $s = 1.96$ ) y un error máximo de respuesta del 3%. La estratificación de la muestra para cada provincia ha sido por sexo, edad y nivel de estudios. La actitud hacia la donación de órganos, tal y como se ha comprobado, depende de variables sociodemográficas (edad) y de variables de interacción personal (conocimiento de actitudes de la pareja y si ha manifestado a los familiares su opinión sobre la donación). En cuanto a las variables sociodemográficas, la edad de las personas encuestadas determina la actitud hacia la donación, así los resultados muestran que cuanto mayor es la edad de la persona encuestada, menor es la probabilidad de donación de órganos. El modelo definitivo de regresión logística propuesto con tres variables muestra que, por cada año de vida, la probabilidad de donar órganos disminuye a razón de 0,973. Este resultado se mantiene en el modelo mientras el resto de las variables permanezcan constantes, puesto que ninguna de ellas resulta significativa en dicha actitud y consecuentemente en la decisión de donar. Estas variables son el número de habitantes en cada población de las personas encuestadas, el sexo de los sujetos, el grado de estudios y las personas que forman el hogar. En las variables de interacción psicosocial,

observamos que existe un efecto positivo sobre la decisión de donar cuando las personas manifiestan su opinión hacia la donación de órganos a familiares o personas allegadas y conocen la opinión o actitud de su pareja siendo ésta favorable. (Caballer y Martínez, 2014).

La donación de órganos se ha convertido hoy en día una opción terapéutica no solo válida, sino también frecuente, a la hora de enfrentarse a numerosas patologías. Sin embargo, este nuevo tratamiento depende de la disponibilidad de órganos para realizar a los trasplantes, y es ahí donde surgen inconvenientes. Numerosos factores modifican la voluntad de las personas de ser donantes y es sobre estos que se debe trabajar para intentar aumentar la disponibilidad de los mismos. Por todo esto, es de capital importancia conocer la diferencia entre la tasa de donantes dentro del ámbito de salud y fuera de este, y cuáles son los principales motivos a la hora de negarse a la donación. Se realizó un estudio “Principales motivos por los que los individuos no aceptan ser donantes de órganos” de tipo descriptivo transversal, cuyo universo a estudiar estuvo compuesto por 408 personas entrevistadas en el Sanatorio de niños, en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la UAI y de manera aleatoria en la Ciudad del Rosario, entre los meses de diciembre de 2014 y marzo de 2015. Se obtuvo que el principal motivo para abstenerse a la donación fue el miedo a estar vivo al momento de la donación (74.64% n=103), seguido por el miedo a que se le restrinja la atención en las emergencias (21.01% n=29). Se estudiaron las diferentes tasas de donación entre las personas del ámbito de la salud y aquellas ajenas al mismo, obteniéndose valores de 89.65% (n=182) y 42.92% (n=88) respectivamente; estos datos no son representativos de la población general de la ciudad, pero son comparables a los obtenidos por otros autores. Se evidenció un efecto positivo sobre otras variables, cuando las personas pertenecían al área de salud, así como también se observó que existen factores externos que modifican la voluntad de las personas, independientemente del ámbito al que pertenecían. Los resultados sugieren una falla

importante en cuanto a la información con respecto a la donación, lo que disminuye la oferta de órganos para trasplante. Los principales motivos observados para negarse a la donación derivan de la ignorancia de los encuestados sobre aspectos básicos de la misma. Esto se evidencia en las diferentes tasas de donación encontradas entre las personas del ámbito de la salud y aquellas ajenas al mismo. (Costaguta, 2015).

En el artículo “Actitudes y conocimientos frente a la donación de órganos y tejidos” se analiza la fuerza de asociación entre los conocimientos y la actitud hacia la donación y trasplante de órganos y tejidos en internos de enfermería de universidades privadas de Lima Norte, este estudio fue de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 82 internos de enfermería. Las variables del estudio fueron: conocimiento y actitud hacia la donación y trasplante de órganos y tejidos. Asimismo, se incluyeron variables sociodemográficas. Se empleó el modelo de regresión logística ordinal donde se calcularon Odds Ratios (OR). Como resultado se obtuvo que del total de los encuestados el 98% tenía un conocimiento medio sobre la donación y trasplante de órganos y tejidos y un 62.98% tenía una actitud indiferente. Tener un conocimiento alto se asoció con tener una actitud positiva hacia la donación y trasplante órganos y tejidos. De igual forma los factores disponibilidad de donar órganos y estudiar en una universidad privada católica se asociaron con una actitud positiva. Estos resultados muestran una necesidad de políticas efectivas, de mayor educación con el fin de tener una aceptación y disponibilidad de donar órganos y tejidos cuando se es un donador potencial. (Tello, 2017).

La investigación “Actitud de donación de órganos en dos facultades de la universidad peruana, Los Andes” realizada por Baltazar Meiling Hohana en el año 2017, estudio de tipo descriptivo transversal, realizado en 141 alumnos de la Facultad de Medicina Humana e Ingeniería de Sistemas y Computación, UPLA – 2017. De los 141 alumnos encuestados se encontró que la actitud a favor

frente a la donación de órganos predomina en el sexo femenino con 28 (54.9%); la Facultad de Medicina Humana refirió en su mayoría estar a favor de la donación de órganos 46 (67.6%), del mismo modo, los estudiantes que conocieron a un donante de órganos mostraron una actitud más favorable frente a este problema 11 (90.9%). Referente al conocimiento de concepto de muerte encefálica, 65 (46%) respondieron de manera correcta demostrando un acertado concepto y 76 (52% no conocen o respondieron incorrectamente, el conocimiento de la opinión de la actitud de donación de órganos del progenitor influyo 21 (84%) a favor de la donación de órganos. Los encuestados declararon ser católicos practicantes con un 29 (54.7%) refiriendo estar a favor de la donación de órganos. Existe un índice de actitud desfavorable 52% hacia la donación de órganos en la población y dichas actitudes contribuyen a disminuir la probabilidad de donar, perjudicando a miles de personas que requieren trasplante de órganos. (Meiling, 2017).

En la investigación realizada por América Zamora y Yesica Díaz “Factores que inciden en la cultura de donación de órganos en Morelia, Michoacán: hacia una propuesta de política pública” mencionan que el trasplante de órganos es un procedimiento médico que se realiza de rutina en más de cien países, pues representa la única posibilidad para miles de pacientes con insuficiencia terminal de algún órgano. La problemática de la escasez de trasplantes es proporcional; por ello, la mayoría de la población se encuentra a favor de la donación de órganos, pero sus preferencias no se llevan a la práctica, y el número de donaciones es muy limitado. La cultura de donación de órganos es determinante en las actitudes de la población, pues se traduce en la aceptación o rechazo de esta práctica. Por ello, determinaremos las variables que influyen en la cultura de donación de órganos en Morelia. La finalidad es contar con una teoría causal que permita diseñar estrategias de política pública para consolidar dicha cultura. Para ello, se aplicó un cuestionario a una muestra de 400 personas mayores de 15 años, en la ciudad. Los principales factores de influencia son la

educación, el ingreso, el conocimiento del concepto de muerte cerebral, el tratamiento del tema con la familia y el conocimiento de lugares que brindan información sobre donación. (Zamora y Díaz, 2017).

Con el objetivo de identificar las variables sociodemográficas y clínicas asociadas con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) el estudio “Factores asociados a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes en terapia renal sustitutiva (TRS)” de los pacientes con enfermedad renal terminal en tratamiento con hemodiálisis crónica (n = 170) o trasplante renal (n = 210) en nuestra región, se planteó el presente estudio transversal, utilizando para la evaluación de la CVRS el perfil de consecuencias de la enfermedad y el cuestionario de salud SF-36 (SF-36). Además, se recogieron datos sociodemográficos (edad de inicio de TRS, edad en la entrevista, sexo, nivel socioeconómico, nivel de educación, y situación de convivencia) y datos clínicos. Se empleó el método de la regresión logística en el PCE y la regresión lineal múltiple en el SF-36, para investigar qué variables de las estudiadas se asocian independientemente con la CVRS, ajustando paso a paso un modelo de regresión para cada dimensión del PCE, y cada puntuación sumaria del SF-36, en cada método de TRS (hemodiálisis y trasplante renal). La CVRS de los pacientes trasplantados es mejor que la de los hemodializados. Respecto al PCE, las puntuaciones medias resultaron ser inferiores (menor impacto de la enfermedad y por tanto mejor CVRS) para los pacientes portadores de un injerto renal funcionante, excepto en la categoría trabajo, en la que la influencia de la edad media determina un mayor porcentaje de sujetos que han abandonado su trabajo a causa de su salud, puntuando entonces muy alto en la categoría (peor CVRS); esto no ocurre con los pacientes en hemodiálisis, que, en su mayor parte, abandonan el trabajo a causa de su edad. También se encontraron puntuaciones, más altas (peor CVRS) en pacientes hemodializados que en trasplantados. El grupo de pacientes portadores de un injerto

renal funcionante presentó el doble de disfunción en el área psicosocial que en el físico, aunque en ambos casos sean bajos, indicando que probablemente los pacientes trasplantados tengan más problemas psicosociales que físicos. Respecto al cuestionario de salud SF-36 las puntuaciones medias en las diferentes dimensiones resultaron ser superiores (expresando por tanto mejor CVRS) en los pacientes trasplantados renales. (Rebollo, Bobes, González, Saiz y Ortega, 2000).

El estudio “Calidad de vida en pacientes renales hemodializados” descriptivo de corte transversal, cuyo propósito fue conocer las características personales y calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. El grupo de estudio estuvo constituido por 90 pacientes de dos centros de diálisis de la ciudad de Concepción, Chile. La calidad de vida se midió a través del cuestionario genérico de salud SF-36. Aproximadamente la mitad de los pacientes tenían entre 45 y 64 años, la distribución por sexo fue prácticamente similar, tres cuartas partes de los sujetos se declararon con pareja, más de la mitad poseía baja escolaridad y todos poseían algún sistema previsional. El valor más alto de calidad de vida fue 81,8 y el más bajo 3,25. Por lo que se pudo concluir que aproximadamente la mitad de las personas encuestadas tenía una calidad de vida por sobre el nivel promedio. (Rodríguez, Castro y Merino, 2005).

En la última década, han proliferado los estudios para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento sustitutivo con diálisis. El objetivo del estudio “Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis” es evaluar la calidad de vida y las características personales de pacientes con Insuficiencia y comparar con la población general. Estudio descriptivo de corte transversal con una muestra de 96 pacientes en diálisis de un centro de Tarragona. Para hacer la valoración de la Calidad de Vida utilizamos el cuestionario de salud SF-36 y lo comparamos con los valores

normales de referencia de la población española. Se valoran los siguientes datos: edad, sexo, estado civil, profesión, lugar donde vive, tiempo que tarda en llegar al centro de diálisis, transporte utilizado, tiempo que lleva en tratamiento y por último el acceso vascular. Se obtuvo como resultados que la edad media del estudio es de 62,12 años en un rango comprendido entre 18 y 90 años. Predominan los varones con un 53,1%. El 66,7% están casados, unos 60,4% jubilados y el 88,6% viven acompañados. También hemos comparado según el trayecto a realizar hasta la unidad, tiempo que tardan y el tipo de transporte que utilizan siendo el 55,2% que se desplazan en ambulancia. La calidad de vida en pacientes con IRCT, es peor que la población de referencia en todas las dimensiones. (Seguí, Amador y Ramos, 2010).

Jorge Sánchez en su tesis que lleva por título “Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis en el hospital Jorge Reátegui Delgado ESSALUD”, realizado en 72 pacientes mayores de 20 años, con Insuficiencia Renal Crónica, en terapia de Hemodiálisis mayor a tres meses en el periodo diciembre 2013 - febrero 2014, para lo cual se utilizó el Cuestionario SF-36. El objetivo fue describir la calidad de vida disgregada en las distintas dimensiones del cuestionario. Los resultados obtenidos fueron las diferencias estadísticamente significativas en el rol emocional para el sexo, el componente de salud mental y el rol emocional para las patologías subyacentes, el rol físico y la función social para el tiempo de terapia de hemodiálisis, y un promedio general superior del componente de Salud Mental sobre la Salud Física. Por lo tanto se concluyó que, existen diferencias significativas en la calidad de vida en los pacientes masculinos y femeninos; la calidad de vida es más favorable en los pacientes con terapia hemodialítica mayor a 9 meses; de igual manera en los pacientes entre los 40 - 60 años comparada con los mayores de 60; la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus es menos

saludable comparada con los que tienen HTA, y, en general el Componente Físico es el más afectado en los pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. (Sánchez, 2014).

En el artículo “Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud de pacientes trasplantados de riñón”, mencionan que el Trasplante Renal es la terapia renal sustitutiva que proporciona mayores beneficios a los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal. Aun así, el paciente que ha recibido un injerto renal, sigue siendo un enfermo crónico que no tiene resueltos sus problemas de salud y cuya calidad de vida está asociada con diferentes factores que pueden influir en la misma, el estudio pretende conocer la producción científica sobre la CVRS del paciente. Se han incluido en esta revisión 42 artículos publicados entre el año 2000 y 2015. La mayoría de los estudios son transversales y observacionales descriptivos y el Short Form-36 Health Survey es el instrumento más usado. Las variables estudiadas han sido género, edad, estado civil, nivel de estudios, datos bioquímicos, empleo, ingresos, tratamiento inmunosupresor, problemas psicológicos, diagnóstico principal, tiempo post TR, tiempo en diálisis, trasplante vivo vs cadáver y comorbilidades. Los datos que han mostrado correlación significativa sobre CVRS han sido género, estado civil, ingresos, nivel de estudios, datos bioquímicos, tratamiento, tiempo en diálisis y comorbilidades. Conclusiones: A la vista de estos resultados podemos afirmar que los factores que influyen de manera positiva sobre la CVRS son el sexo masculino, estar casado o tener pareja, alto nivel de estudios, niveles elevados de hemoglobina y hematocrito, y trasplante renal procedente de donante vivo. El TR presenta mejor CVRS que los pacientes en HD y DP, pero peor que la de la población general. Estos resultados se muestran independientes del instrumento usado para medir la calidad de vida relacionada con la salud. (Pérez, Moyano, Estepa y Crespo, 2015).

Los trasplantes son costo-eficaces en muchas circunstancias, por ejemplo, el trasplante renal no solo proporciona tasas de supervivencia y una calidad de vida, favorece la inserción laboral y por

ende un mejor desarrollo económico, emocional y social, refiere Karla Rioja en su tesis “Calidad de vida y satisfacción laboral en pacientes con trasplante renal”. Es importante considerar la opinión así como las experiencias de los pacientes, ya que estas contribuyen en la definición de calidad de vida, al determinar los valores que deben aplicarse a los beneficios y riesgos esperados para la salud por sus expectativas respecto al manejo del proceso interpersonal; los pacientes tanto como individual como colectivamente, son definidores primarios de lo que la calidad de vida se refiere. El propósito de esta investigación es identificar la relevancia que trae consigo la calidad de vida y la satisfacción laboral en pacientes con trasplante renal, aumentando de forma correlacional la calidad de vida de manera positiva; de igual forma como las dimensiones relacionadas a estas variables son factores que pueden considerarse negativos o positivos para aumentar o disminuir la calidad de vida percibida por el paciente. Durante el periodo comprendido entre los meses de febrero a mayo del año 2016 se llevó a cabo la recolección de datos en la consulta externa de nefrología, donde se aplicaron 160 instrumentos sobre la calidad de vida y satisfacción laboral. Se realizó un análisis de muestras independientes mediante una prueba ANOVA en la cual las medias de calidad de vida y rangos de edad reflejan que los pacientes con trasplante renal de 18-30 años tienen una media mayor a 75 lo que refiere una mayor percepción de calidad de vida. Al realizar el análisis general, el 52% refiere tener una regular calidad de vida en relación a la función física y el 48% menciona una mala calidad de vida en relación a la misma. (Rioja, 2017).

En la investigación “Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad renal crónica”. La salud es una necesidad, un recurso y un derecho universal. Existen una serie de factores llamados Determinantes Sociales de la Salud (DSS) que actúan de manera interactiva y compleja sobre ella e influyen la calidad de vida de las personas.

El objetivo de la investigación es analizar el nivel de calidad de vida relacionada con la salud en personas con enfermedad renal crónica de etiología desconocida. Identificar los determinantes socioeconómicos (DSE) que prevalecen en ellas y correlacionarlos con su nivel de CVRS, es observacional, transversal, descriptivo. La muestra estuvo conformada por 40 personas con ERC de etiología no específica. Se obtuvo como resultado que el 70% de la población era del sexo masculino, en rangos de edad el 56% se encontraba entre 18-30 años, 52.5% contaba con pareja, el 62.5% tenía escolaridad básica, únicamente el 22.5% de los sujetos se encontraba laboralmente activo, el ingreso familiar mensual era medio para el para el 57.7% de ellos, solamente el 15% recibía apoyo gubernamental. En cuanto a la CVRS, los niveles más altos se obtuvieron en las dimensiones aspecto físico (42.5%), relaciones sociales (55%) y estado mental (47.5%). El nivel más bajo se encontró en funcionalidad (42.5%). El estudio de la CVRS y su relación con DSE representa un área de oportunidad para el profesional de enfermería con el fin de intervenir en los tres niveles de atención. (Reyes, 2017).

Toda persona que padece una enfermedad crónica se enfrenta ante un panorama de exigencias físicas, emocionales, y psíquicas, afectando así su calidad de vida. En la dimensión psicológica alguna de las problemáticas más comunes que afectan la calidad de vida relacionada con la salud en el paciente con enfermedad renal crónica son la depresión, la ansiedad y la incertidumbre acerca del futuro. La investigación titulada “Afectación de las dimensiones en la calidad de vida, en pacientes con Enfermedad Renal Crónica”. Su objetivo de esta investigación es analizar las dimensiones que se afectan en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en el Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán, en el periodo de enero 2017 a julio 2017. Los pacientes estudiados oscilan entre 18 y 86 años de edad, el 98.1 se encuentra con limitación en su función física, el 100% tiene problemas emocionales, la enfermedad a un 66.6% de pacientes le

ha dificultado realizar actividades sociales, en cuanto a energía y vitalidad, el 75% establece sentirse agotada, los pacientes presento algún tipo de sentimientos de tristeza y desanimo casi todo el tiempo con un 72.3%. Los resultados arrojados en la presente investigación nos demuestran que a pesar de que muchos de los factores que influncian en la calidad de vida no son modificables, es importante conocerlos para contribuir en la atención brindada a estos pacientes. (Cisneros, Gallegos y García, 2017).

## Capítulo III

### Planteamiento del problema

En años recientes, como personal de salud, hemos sido testigos del cambio de patologías a las que se les brinda atención en los tres diferentes niveles. La ERC no es un problema exclusivo de México. Cifras de un meta análisis publicado en 2016, estiman que entre el 11% y 13% de la población mundial está afectada por la Enfermedad Renal Crónica, principalmente en el estadio 3. La diabetes mellitus, la HAS y la ERC contribuyen con el 60% de la mortalidad y aproximadamente con el 47% de los gastos en salud a nivel global. (Schieppati y Remuzzi, 2005).

En el año 2012 hubo 12 mil muertes derivados de ERC, el Estado de México el de mayor incidencia, con mil 487 casos, seguido de la Ciudad de México, 948, Jalisco 920; en Puebla 756, en Guanajuato, 604 y en Nuevo León, 392 pacientes, de acuerdo a datos del INEGI. México es uno de los países en donde se realizan más trasplantes, en 2008 se trasplanto a 2276 pacientes, diez años después, en el 2018 se tuvo un aumento a 3048 trasplantes renales, sin embargo, a pesar del número de trasplantes realizados cada año, la cantidad de personas en espera de un riñón, continúa creciendo a ritmos acelerados. (CENATRA, 2018).

Hoy en día, más de 15,000 pacientes y en aumento, esperan un trasplante renal registrado en esta lista que administra el CENATRA, la falta de información, la cultura entre otras cosas, son las causantes de la poca participación de la sociedad en la donación de órganos, induciendo que la calidad de vida de los pacientes renales sea mala, es decir, mientras ellos esperan un donador, tienen que estar en TRR, que a su vez perjudica diferentes esferas de su desarrollo biopsicosocial.

## **Preguntas de investigación**

Desde la perspectiva del público en general, ¿Cuáles son los factores que se relacionan con una actitud favorable hacia la donación de un riñón para ser trasplantado en un paciente que lo necesita?

Desde la perspectiva de los pacientes con ERC, ¿Cuáles son los factores que se relacionan con una mala calidad de vida?

## **Justificación**

La siguiente investigación es realizada con el propósito de conocer de qué manera influyen factores como escolaridad, religión, cultura entre otras, en la sociedad para que esta sea participe en la donación de órganos y muestre una actitud positiva en particular al trasplante renal, debido a los altos números de pacientes en espera de un riñón, que pudiera mejorar su calidad de vida.

Así, el presente trabajo aporta información nueva que permite mostrar los cambios que sufren las personas con ERC, alterando la calidad de vida, además de ofrecer una mirada integral sobre el daño global producido por el crecimiento de este tipo de patología, ayudando a la concientización de la población. La donación de órganos, en este caso del riñón en particular, no solo es dar la oportunidad de vida a alguien más, es también algo altruista, ya que no solo se puede donar a algún familiar, al contrario, si la información acerca del tema fuera accesible y suficiente para todos, la manera de pensar de la humanidad sería diferente y por consiguiente la historia distinta.

Igualmente la investigación junto con otras puede dar lugar a nuevas plataformas para implementar nuevos programas en el área de enfermería para la educación y reducción de la incidencia de ERC, que en la actualidad tiene gran impacto. Se espera que este tema ayude como antecedente para nuevas investigaciones relacionadas al contenido.

## **Hipótesis de investigación.**

Según, diversos autores mencionados en la literatura existen factores que influyen en la escasa disponibilidad de donadores para trasplante renal y de igual manera hay factores que asocian a una mala calidad de vida en pacientes renales, que pueden ser demostrados en los sujetos que constituyen mi población de estudio.

Por lo anterior, en esta tesis se plantean dos hipótesis de investigación.

### **Primera hipótesis:**

Desde la perspectiva del público en general, los factores que se relacionan con una actitud favorable hacia la donación de un riñón para ser trasplantado en un paciente que lo necesita, son la edad, el sexo, la escolaridad, la infraestructura de servicios de salud con la que cuenta el donador potencial y su religión.

### **Segunda hipótesis:**

Desde la perspectiva de los pacientes con ERC, los factores que se relacionan con una mala calidad de vida son las relaciones interpersonales, su desempeño laboral, el apoyo familiar recibido, su economía y su autoestima.

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo Principal**

- Conocer los factores que se relacionan con una actitud favorable hacia la donación de un riñón y los factores que se relacionan con una mala calidad de vida, desde la perspectiva del público en general y de los pacientes con ERC respectivamente.

### **Objetivos Secundarios**

- Construir un instrumento tipo encuesta que permita conocer la opinión de las unidades de estudio acerca de la disponibilidad de un trasplante renal y de la mala calidad de vida de los pacientes renales.
- Realizar el proceso de validez interna del instrumento tipo encuesta.
- Describir la frecuencia expresada en porcentaje de cada factor relacionado con una actitud favorable hacia la donación de un riñón desde la perspectiva del público en general.
- Describir la frecuencia expresada en porcentaje de cada factor que se relaciona con la mala calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.
- Realizar un análisis bivariado entre los factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación de un riñón.
- Realizar un análisis bivariado entre los factores relacionados con la mala calidad de vida.
- Medir la fuerza de asociación entre los factores de riesgo observados y los eventos de interés planteados en la problemática.

## Capítulo IV

### Metodología

A continuación, se muestran los diseños, estrategias y procedimientos utilizados para cumplir los objetivos de esta investigación, así mismo se muestra la taxonomía del estudio con la finalidad de facilitar a otros investigadores la reproducibilidad de la metodología de investigación aplicada en esta tesis de nivel licenciatura.

#### Diseños utilizados en la investigación (Diagramas)

G (Personas en general) n= 125

O (Factores relacionados con actitud favorable)  $\gg X \leftrightarrow Y$

G (Pacientes con IRC) n= 125

O (Factores relacionados con la mala calidad de vida)  $\gg X \leftrightarrow Y$

#### Tipo de investigación

Investigación de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico.

#### Nivel de la investigación

La investigación se encuentra en nivel relacional, ya que busca medir el grado de relación existente entre dos variables.

#### Población de estudio

Para determinar los factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación de riñón, la población de estudio se consideró a todos aquellos sujetos, hombres y mujeres mayores de edad que podrían opinar libremente al respecto.

Para determinar los factores relacionados con la mala calidad de vida en pacientes con ERC, la población de estudio fue aquel conjunto de personas con diagnóstico de ERC, que se encuentren en alguno de los siguientes tratamientos, ya sea diálisis o hemodiálisis, y que por ello se encuentren

en espera de un trasplante renal. Esta población es infinita en el sentido de que no se cuenta con un registro de todos los pacientes con ERC en el país.

**Unidad de estudio (Criterios de selección)**

*Tabla 7. Criterios de selección para instrumento de “Actitud favorable hacia la donación”*

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de Exclusión</b>	<b>Criterios de Eliminación</b>
<p>Personas sanas mayores de 18 años, de ambos sexos.</p> <p>Personas de diferentes áreas demográficas.</p> <p>Personas de diferente nivel socioeconómico.</p> <p>Personas de cualquier religión</p> <p>Personas que cuenten con algún tipo de seguro médico.</p>	<p>Personas que decidan no participar en la investigación.</p>	<p>Personas que no respondan completamente la encuesta.</p>

*Tabla 8. Criterios de selección para instrumento de “Mala calidad de vida”*

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de Exclusión</b>	<b>Criterios de Eliminación</b>
<p>Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica de sexo indistinto.</p> <p>Pacientes con IRC mayor de 18 años.</p> <p>Pacientes en tratamiento de diálisis y/o hemodiálisis.</p> <p>Pacientes que estén o hayan laborado.</p> <p>Pacientes que reciban su tratamiento en hospital público o privado.</p> <p>Que vivan en cualquier tipo de familia (nuclear, monoparental, adoptiva, etc.).</p>	<p>Pacientes que no se encuentren en las condiciones de responder.</p> <p>Pacientes que decidan no participar en la investigación.</p>	<p>Pacientes que no respondan completamente la encuesta.</p>

## Tamaño de la muestra

La muestra utilizada en este estudio fue de 250 participantes, de los cuales, a 125 se les aplicó el instrumento 1 que eran personas comunes que se encontraban dentro del público general, mientras que el instrumento número 2 fue aplicado a 125 pacientes con ERC.

El cálculo del tamaño de la muestra, estuvo apoyado en una proyección hipotética que se hizo del fenómeno en estudio. Según la Secretaría de Salud, respecto a la demanda potencial de riñones para trasplante, se estima que la incidencia de la enfermedad renal asciende al año a 100 casos nuevos por cada millón de habitantes. Si conservadoramente se calcula que el 50% llegase a ser candidato a trasplante significa que para satisfacer esta demanda potencial en la población actual de la República Mexicana, sería necesario realizar 5 mil trasplantes renales al año. (Secretaria de Salud, 2001).

Por lo anterior, una proyección basada en la incidencia (100 casos nuevos por cada millón de habitantes), iniciando en 1963 y terminando en el año 2019, nos daría una prevalencia aproximada del 4%. Con la finalidad de asegurar un número suficiente de unidades de estudio para medir tanto la variable “Calidad de vida en el paciente con ERC” como la variable “Actitud favorable hacia la donación de órganos”, duplicamos la prevalencia estimada, pasando del 4% al 8%.

El algoritmo utilizado para el cálculo del tamaño de la muestra se denomina “Fórmula para calcular el tamaño muestral para prevalencias con marco muestral desconocido” y es el siguiente:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2}$$

Fórmula para el cálculo del tamaño de una muestra con marco muestral desconocido.

Por lo anterior, el cálculo del tamaño de la muestra se hizo con los siguientes factores:

Error máximo, nivel de confianza, valor de tabla de distribución Z tomando  $\alpha/2$ , prevalencia del evento de interés, en este caso tomada de una proyección hipotética fundamentada en la información disponible, complemento de “p” y precisión en el cálculo.

Por decisión de la autora de este trabajo, se cerró a 125 sujetos el tamaño de la muestra tanto para el caso de la población de personas comunes como para la población de pacientes con ERC.

A continuación se muestra el cálculo realizado del tamaño muestral en una hoja de Excel simple.

Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	0.050
Nivel de Confianza	$1 - \alpha/2$	0.975
	=	
Z de $(1 - \alpha/2)$	Z $(1 - \alpha/2) =$	1.960
Prevalencia de la enfermedad Estimada con base en proyección	$p =$	0.080
Complemento de p	$q =$	0.920
Precisión	$d =$	0.050
Tamaño de la muestra	$n =$	113.09

Cálculo del tamaño de la muestra basado en el algoritmo con marco muestral desconocido.

### Técnica de muestreo

- Para el público en general: Fue de tipo no probabilística por criterio
- Para los pacientes con IRC: Fue de tipo no probabilística por criterio

## Cuadro de operacionalización de variables

Tabla 9A. Operacionalización de variables. Actitud favorable hacia la donación y sus factores relacionados.

<b>Variable de Asociación</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
<b>Factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación de riñón</b>	Edad en general	Si / No	Categórica
	Edad mayor a 40 años	Si / No	Categórica
	Sexo (Ser mujer)	Si / No	Categórica
	Escolaridad básica	Si / No	Categórica
	Escolaridad media	Si / No	Categórica
	Escolaridad superior	Si / No	Categórica
	Seguro médico público	Si / No	Categórica
	Seguro médico privado	Si / No	Categórica
	Influencia de la religión	Si / No	Categórica
<b>Variable de Supervisión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
<b>Actitud favorable hacia la donación de órganos para trasplante</b>		Si / No	Categórica

*Tabla 9B. Operacionalización de variables. Mala calidad de vida del paciente con ERC y sus factores relacionados.*

<b>Variable de Asociación</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
<b>Factores relacionados con la mala calidad de vida</b>	Relaciones interpersonales	Si / No	Categórica
	Desempeño laboral	Si / No	Categórica
	Apoyo familiar	Si / No	Categórica
	Economía	Si / No	Categórica
	Autoestima	Si / No	Categórica
<b>Variable de Supervisión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor final</b>	<b>Tipo de variable</b>
<b>Mala calidad de vida del paciente renal</b>		Si / No	Categórica

### **Técnica de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos para la investigación fue a través de una encuesta a los sujetos que conformaron las dos muestras. La encuesta consistió en la aplicación de dos instrumentos de medición documental tipo escala, es decir, con cinco opciones de respuesta cerrada; El primero de los instrumentos se aplicó para identificar los factores asociados a una actitud favorable hacia la donación de órganos y el segundo instrumento fue para identificar los factores asociados a una mala calidad de vida en el paciente con ERC.

## **Validación interna del instrumento utilizado**

### **Validez de contenido**

Se hace una búsqueda en la literatura de un instrumento de medición documental que se encuentre ya validado para pronosticar la disponibilidad de donadores, en particular del órgano riñón, para trasplante en pacientes con ERC, sin embargo, no se localiza alguno. Se toma la decisión de construir un instrumento que permita saber qué actitud tiene la sociedad para donar, para ello, se consideran algunos antecedentes encontrados en la investigación documental, logrando obtener información suficiente para llevar a cabo la realización de las preguntas orientadas en diferentes dimensiones a los cuales llamaremos factores.

Las referencias utilizadas para este instrumento fueron:

- Fernández, F., Zapata, C., Díaz, C., y Taypicahuana, J. (2014). Validación de instrumento para medir la actitud hacia la donación de órganos en familiares de pacientes hospitalizados. *Cuerpo méd*, 7(1), 24-28.
- Ríos, A., López, A., Ayala, M., Sebastián, M., Abdo, A., Alán, J.,... Parrilla, P. (2013). Actitud hacia la donación de órganos del personal no sanitario de hospitales de España, México, Cuba y Costa Rica. *Nefrología*, 33(5), 699-708.

Se lleva a cabo el mismo método para el instrumento que pudiese medir la calidad de vida y que estuviera ya validado, a diferencia del de disponibilidad de donadores, se descubrieron diversos modelos que se podrían adherir a los pacientes renales, y así saber su nivel de calidad de vida, no obstante, la mayoría de ellos tenían un excesivo de preguntas que podría irritar a los pacientes. Se decide hacer el instrumento de medición basándose en el modelo SF-12, cuyo propósito es estimar el estado funcional del paciente, reflejando su salud física, mental y social,

así como la obtención de un valor cuantitativo, que representará el estado de salud de forma multidimensional.

Las referencias utilizadas para este instrumento fueron:

Cuestionario de Salud SF-36, adaptada por J. Alonso y cols 2003. (s.f). Recuperado de [http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/SF36\\_CUESTIONARIOpdf.pdf](http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/SF36_CUESTIONARIOpdf.pdf)

Versión española del Cuestionario de Salud SF-12 adaptada por J. Alonso y cols. (s.f). Recuperado de [http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/SF12\\_CUESTIONARIO.pdf](http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/SF12_CUESTIONARIO.pdf)

Vilaguta, G., Ferrera, M., Rajmilb, L., Rebolloc, P., Permanyer G., Quintanae., J.,... Alonso, J. (2004). El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*, 19(2), 135-150.

**Validez de constructo:**

***Instrumento 1 para Actitud favorable hacia la donación de un riñón.***

*Tabla 10. Varianza mostrada por cada ítem. 100% de varianzas diferentes de cero*

Ítems	Varianza	Ítems	Varianza
Ítem 1	0.84	Ítem 8	0.677
Ítem 2	0.5	Ítem 9	0.427
Ítem 3	0.86	Ítem 10	0.473
Ítem 4	1.507	Ítem 11	1.333
Ítem 5	0.66	Ítem 12	0.5
Ítem 6	0.873	Ítem 13	0.833
Ítem 7	0.71		

Fuente: Trabajo de campo

Tabla 11. Correlación por cada ítem-total. 92.3 % de correlaciones positivas.

Ítems	Coefficiente de correlación de Pearson	Ítems	Coefficiente de correlación de Pearson
Ítem 1	0.343	Ítem 8	0.147
Ítem 2	0.533	Ítem 9	0.441
Ítem 3	0.012	Ítem 10	0.346
Ítem 4	0.71	Ítem 11	0.638
Ítem 5	-0.147	Ítem 12	0.192
Ítem 6	0.656	Ítem 13	0.618
Ítem 7	0.401		

Fuente: Trabajo de campo

**Confiabilidad:**

*Instrumento 1 para Actitud favorable hacia la donación de un riñón.*

Tabla 12. Confiabilidad moderada del instrumento 1.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.536	13

Fuente: programa estadístico SPSS

**Validez de constructo:**

*Instrumento 2 para Factores asociados a una mala calidad de vida.*

Tabla 13. Varianza mostrada por cada ítem. 100% de varianzas diferentes de cero

Ítems	Varianza	Ítems	Varianza
Ítem 1	1.083	Ítem 6	1.083
Ítem 2	0.727	Ítem 7	0.573
Ítem 3	0.833	Ítem 8	0.660
Ítem 4	1.143	Ítem 9	0.910
Ítem 5	1.243	Ítem 10	1.023
Ítem 6	1.083	Ítem 11	1.010
Ítem 7	0.573	Ítem 12	1.257

Fuente: programa estadístico SPSS

Tabla 14. Correlación por cada ítem-total. 100% de correlaciones positivas.

Ítems	Coefficiente de correlación de Pearson	Ítems	Coefficiente de correlación de Pearson
Ítem 1	.843	Ítem 7	.336
Ítem 2	.835	Ítem 8	.474
Ítem 3	.572	Ítem 9	.865
Ítem 4	.608	Ítem 10	.812
Ítem 5	.408	Ítem 11	.846
Ítem 6	.573	Ítem 12	.922

Fuente: programa estadístico SPSS

**Confiabilidad:**

*Instrumento 2 para Factores asociados a una mala calidad de vida.*

Tabla 15. Confiabilidad muy fuerte del instrumento 2.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.893	13

Fuente: programa estadístico SPSS

En conclusión, ambos instrumentos presentan validez interna.

## **Aspectos éticos aplicados**

En todo proyecto de investigación se requiere conocer a profundidad las regulaciones éticas nacionales que han sido establecidas, entre las cuales se encuentran los principios bioéticos, ya que el bienestar de los sujetos de estudio es importante para una correcta investigación, es considerado fundamental en la ética y obliga a abstenerse de causar y/o prevenir posibles daños. El respeto y autonomía de las personas deben ser reconocidos debido a que están íntimamente conectados a la idea de que cada persona tiene un valor intrínseco. Con base en la Ley general de Salud, se tomarán en cuenta las siguientes consideraciones para realizar dicha investigación:

Artículo 3º: La investigación para la salud que comprende el desarrollo de acciones que contribuyan al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social y al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud.

Artículo 13º: En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 16º: en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.

Artículo 17º: se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento esta investigación se clasifica en: Tipo 1: Investigación sin riesgo.

Artículo 20º: se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o en su caso su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos.

Estas disposiciones normativas tienen como objetivo regular la información que se proporcione durante el proceso de investigación.

## Capítulo V

### Resultados

En este apartado se da a conocer de forma detallada los resultados que se obtuvieron durante el proceso de investigación a través de las diferentes encuestas aplicadas por medio de gráficas y tablas para su análisis e interpretación.

Los resultados se presentan en orden, partiendo de los posibles factores relacionados con la actitud hacia la donación de un órgano para trasplante renal y posteriormente se exponen los resultados de los factores asociados con la mala calidad de vida de pacientes renales, cabe mencionar que en ambos se muestran sus respectivos datos demográficos.

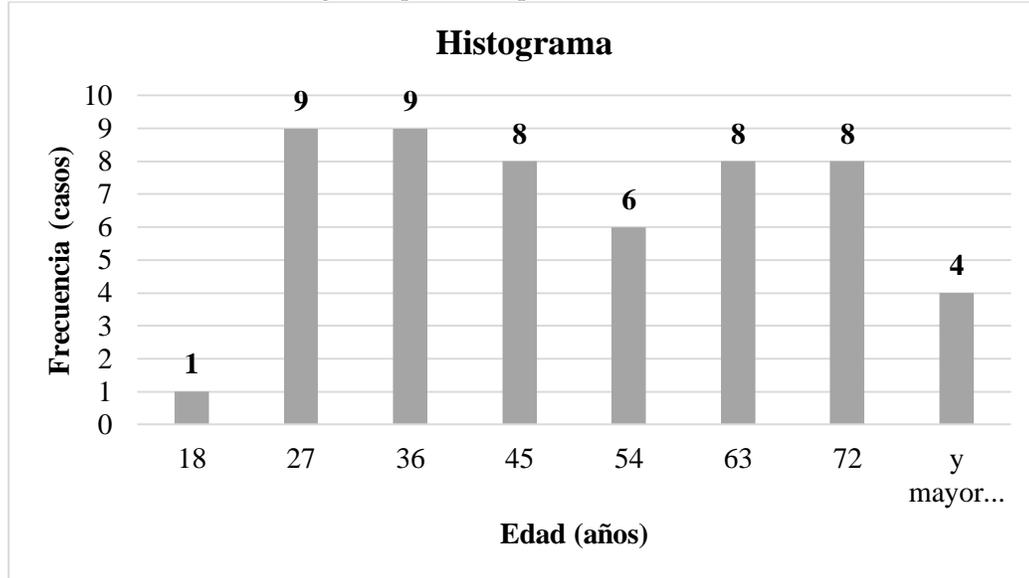
#### **Factores relacionados con una actitud favorable hacia la donación de órganos.**

La literatura menciona a diversos factores que en un momento determinado podrían influir en una persona para que esta asuma una actitud favorable hacia un proceso tan delicado como lo es la donación de órganos, y en especial para pacientes que sufren de una enfermedad tan devastadora como lo es la Enfermedad Renal Crónica.

En esta primera sección de resultados, se muestran las frecuencias observadas para cada uno de los indicadores que integran a la variable “factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación”.

En la gráfica 3 se puede observar que la distribución de las edades de los participantes es simétrica por las pocas diferencias entre ellas, dado que la mayoría de las personas encuestadas tienen edades entre 27 y 72 años, es decir, son personas que se supone tienen un criterio desarrollado para opinar acerca de la donación de órganos. La edad promedio de los participantes fue de  $42.7 \pm 16.5$  años, esto quiere decir que el 68% tienen una edad de entre 26.2 y 59.2 años, que los cataloga como adultos en plenitud.

Gráfica 3. Frecuencia de casos por edad de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.



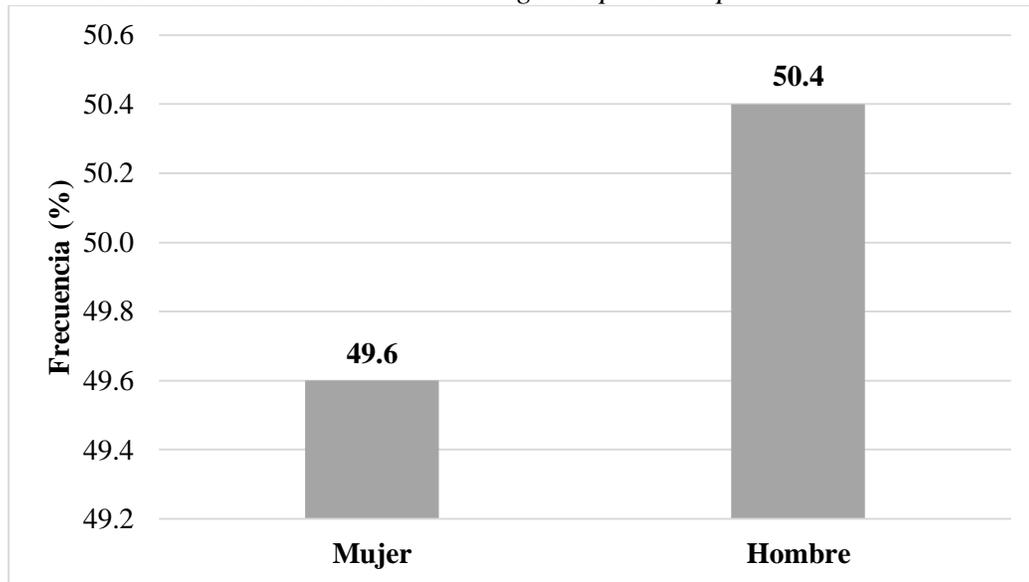
Fuente: Trabajo de campo, 2018.

Del total de los 125 sujetos encuestados, el 50.4% fueron hombres y el 49.6% fueron mujeres, lo que demuestra que la proporción de hombres y mujeres fue homogénea y este dato permite suponer que no hubo tendencia ni sesgo en las opiniones vertidas en este estudio. Esto se puede observar con claridad en la gráfica 4. Por otra parte, si fijamos nuestra atención en la gráfica 5, en ella podemos observar que el 42% fueron sujetos casados, el 36% fueron solteros y una minoría se ubicó en las categorías viudo o divorciado (sumados son el 21.6%). Es decir, aproximadamente el 63% son personas que son o fueron casadas, lo cual coincide con el 68% de los participantes, quienes son personas cuya edad se ubica entre los 26 y 59 años.

Es interesante observar en la gráfica 6, que alrededor del 23% de los participantes tienen únicamente escolaridad básica, mientras que los porcentajes sumados del nivel medio superior y superior, nos arrojan el 77% restante de la muestra. Nuevamente, los datos nos permiten suponer que las personas encuestadas en su mayoría son personas maduras y preparadas. La gráfica 7 muestra las diversas ocupaciones de los sujetos encuestados y en esta se puede señalar que es muy

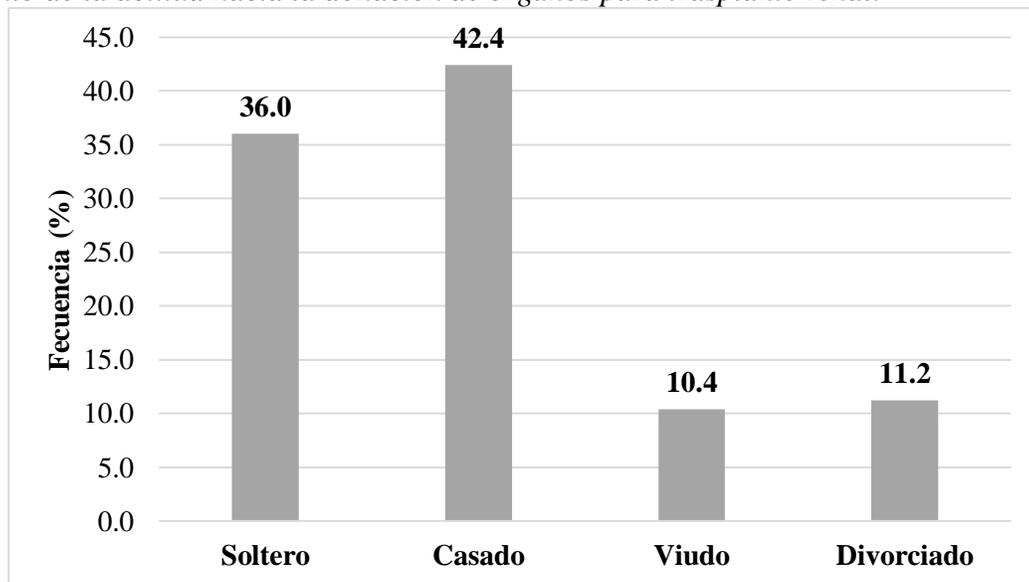
heterogénea. El 16.8% de la población que respondió el instrumento refiere dedicarse al hogar, seguido de ser estudiante o ser empleados con un 16% respectivamente, un 8.8% se dedica al área de salud, y solo el 3.2% se dedica al área de leyes.

*Gráfica 4. Frecuencia por porcentaje del sexo de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.*



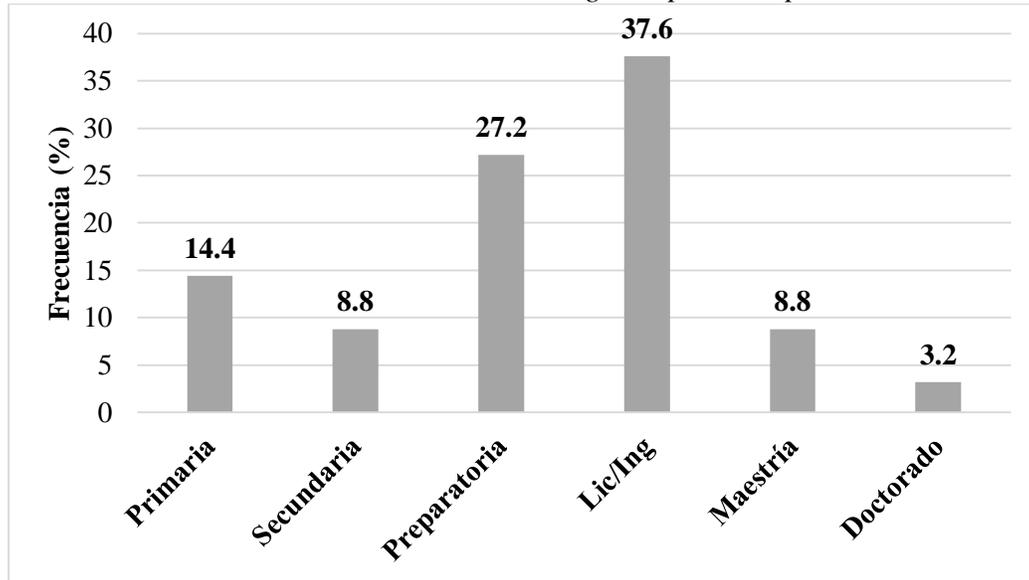
Fuente: Trabajo de campo, 2018.

*Gráfica 5. Frecuencia por porcentaje del estado civil de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.*



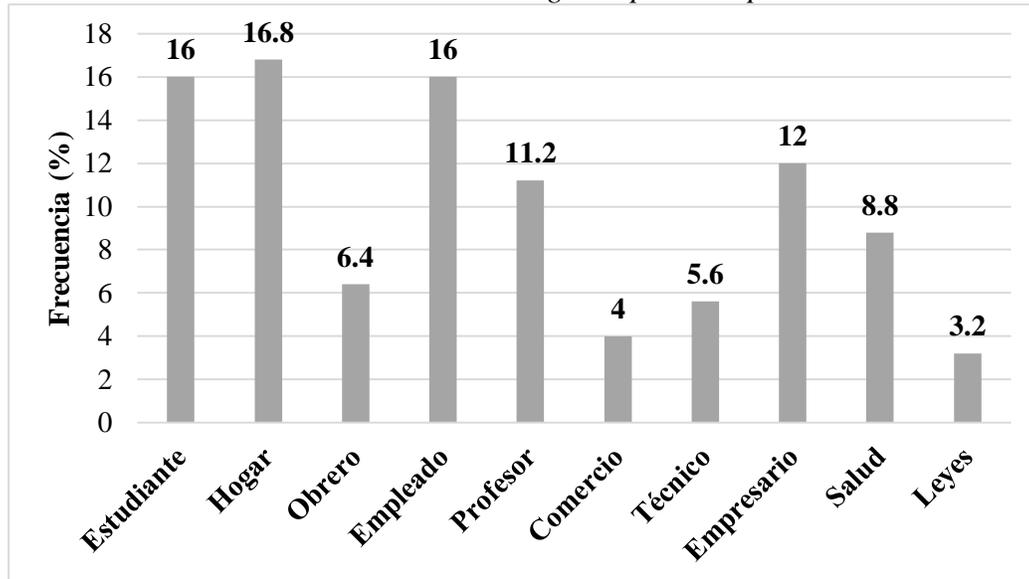
Fuente: Trabajo de campo, 2018.

Gráfica 6. Frecuencia por porcentaje del grado de escolaridad de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.



Fuente: Trabajo de campo, 2018.

Gráfica 7. Frecuencia por porcentaje de la ocupación actual de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.



Fuente: Trabajo de campo, 2018.

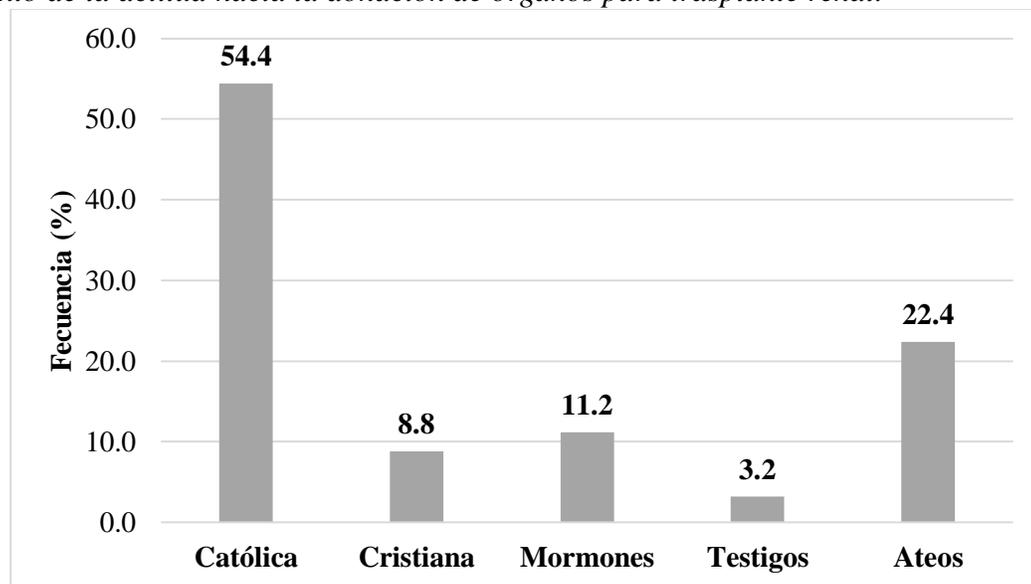
En la gráfica 8, se observan las frecuencias respecto a las distintas religiones que practican los sujetos que participaron en el estudio. Del total de la población, el 22.4% es ateo, sin embargo, un

número importante es de religión católica con el 54.4%, seguido de la religión mormón con 11.2% y en menor proporción están los testigos de Jehová, únicamente con 3.2%.

El dato más relevante o de mayor interés en la gráfica 9 es la actitud de los participantes hacia la donación de órganos para trasplante renal, se observa que solo el 17.6% de la población estudiada, estaría dispuesto a donar si estuviera en sus manos salvar la vida de alguien más, teniendo una actitud favorable.

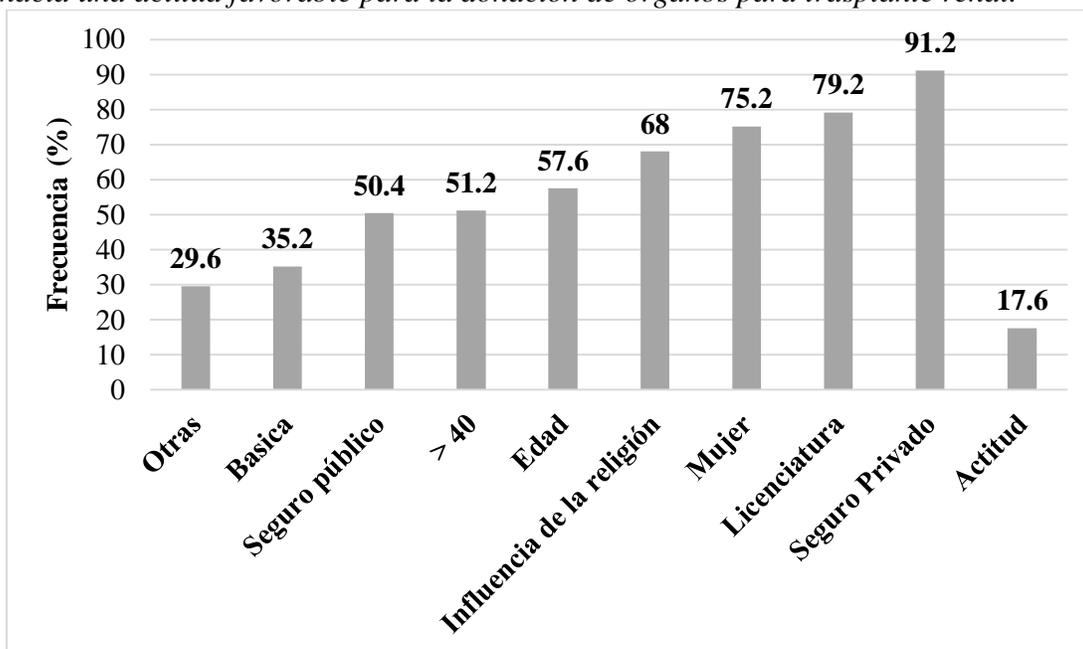
De todos los factores que fueron considerados en el análisis bivariado, los cuales se muestran en la gráfica 9 en orden ascendente, las mayores frecuencias que según los sujetos encuestados opinan que son factores que influyen para tener una actitud favorable hacia la donación de órganos, fueron tener más de 40 años, la edad como tal, la religión que profese una persona, ser mujer, tener estudios de licenciatura y tener un seguro privado para la atención a la salud.

*Gráfica 8. Frecuencia por porcentaje de la religión de los participantes encuestados en el instrumento de la actitud hacia la donación de órganos para trasplante renal.*



Fuente: Trabajo de campo, 2018.

Gráfica 9. Frecuencia respecto a la opinión de los participantes sobre los factores que podrían influir hacia una actitud favorable para la donación de órganos para trasplante renal.



Fuente: Trabajo de campo, 2018.

Tabla 16. Evaluación de las relaciones estadísticas entre algunos factores y la actitud favorable para la donación de órganos para trasplante renal.

Chi cuadrada de independencia.

Nivel de significancia  $\leq 0.05$

	Edad	> 40 años	Mujer	Licenciatura	Básica	Seguro público	Seguro privado	Influencia de la religión
<b>Valor "p"</b>	0.204	0.901	0.182	0.41	0.036	0.668	0.378	0.011
<b>Razón de momios</b>	0.551	0.943	2.364	0.643	2.663	1.224	0.533	5.846
<b>IC Inferior</b>	0.218	0.376	0.649	0.223	1.043	0.486	0.13	1.295
<b>IC Superior</b>	1.393	2.369	8.613	1.85	6.797	3.082	2.196	26.402

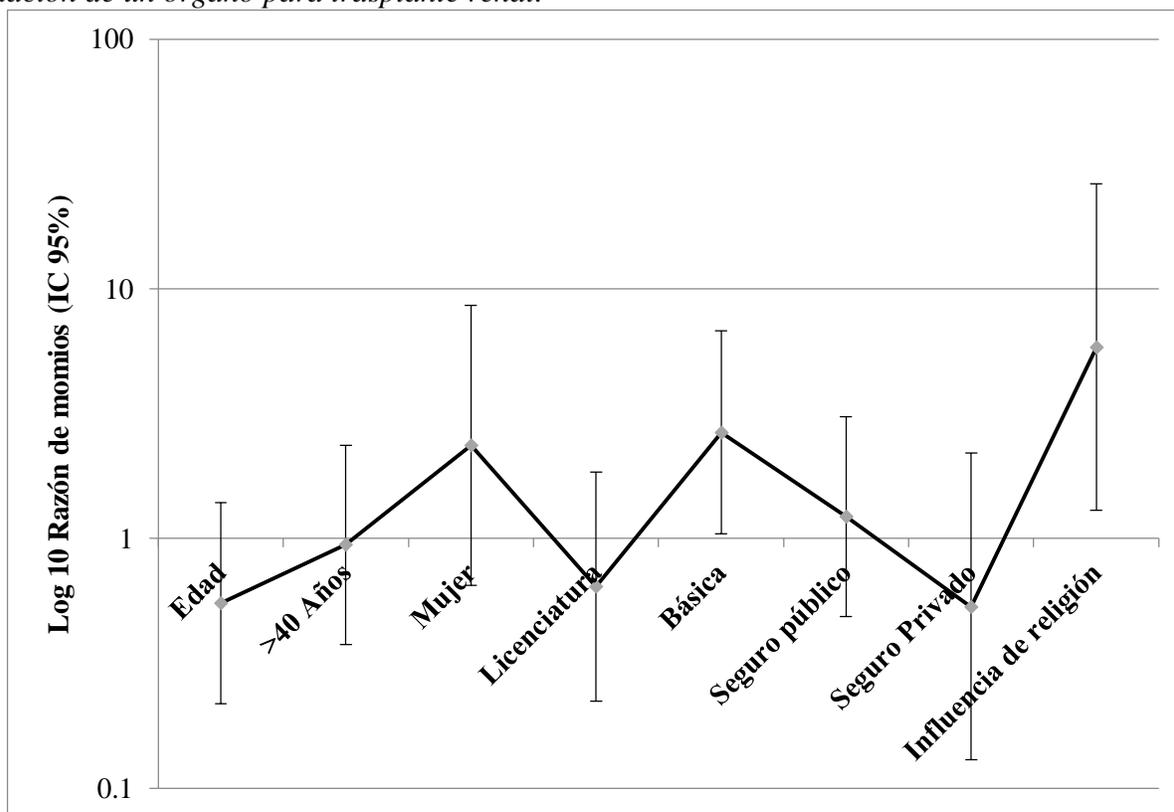
Fuente: Trabajo de campo, 2018.

La tabla 16 muestra el valor de la significancia estadística (valor “p”) de cada uno de los posibles factores relacionados con la actitud favorable para la donación de órgano para trasplante renal, así como su respectiva razón de momios e intervalos de confianza. El análisis estadístico bivariado, demostró que existe asociación significativa entre una actitud favorable hacia la donación de órganos y el hecho de tener una escolaridad básica, así como también se demostró que practicar una religión es un factor que puede influir para tener una actitud favorable hacia la donación de un riñón a una persona que lo necesite ( $p = 0.036$  y  $p = 0.011$  respectivamente).

Tómese en cuenta que estas asociaciones significativas entre tener una educación básica únicamente y practicar una religión son condiciones que pueden influir por separado cada una, para orientar la actitud de una persona común y corriente hacia estar a favor de donar, en un momento determinado, un riñón a una persona que lo necesite.

Por otra parte, en la gráfica 10 se muestra a detalle, que los factores que se asociaron significativamente con una actitud favorable hacia la donación de órganos presentan una fuerza de asociación importante. Las personas que tienen una escolaridad básica tienen 2.6 veces más probabilidades de inclinarse hacia una actitud favorable respecto a una persona que tenga una escolaridad diferente a la básica. De la misma manera una persona que piensa que la religión influye para inclinarse por la donación de órganos, tiene 5.8 veces más probabilidades de decidir donar, que aquellas personas que consideran que la religión no es un factor definitivo.

Gráfica 10. Fuerza de asociación de los factores relacionados con la actitud favorable hacia la donación de un órgano para trasplante renal.



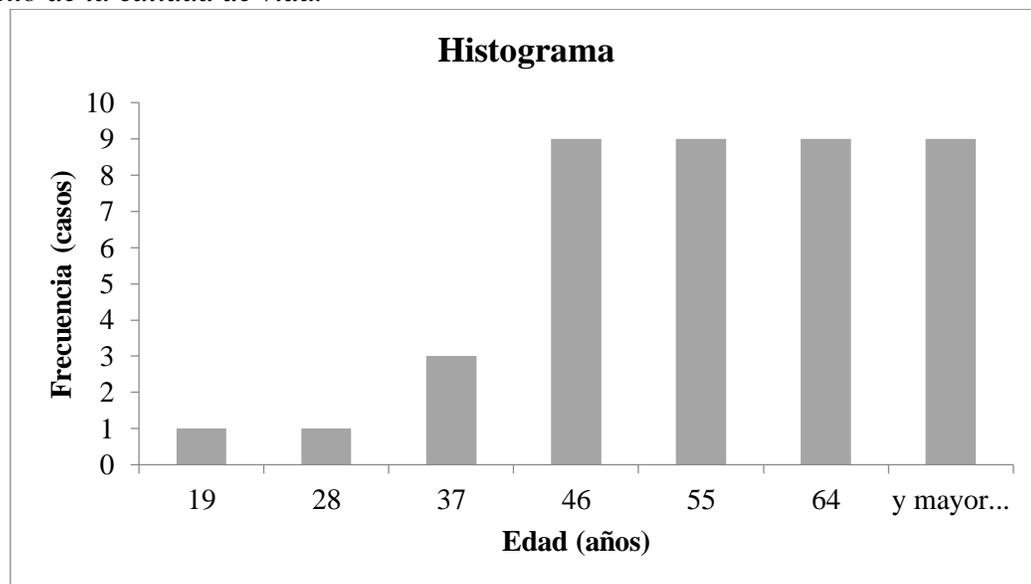
Fuente: Trabajo de campo, 2018.

## Factores relacionados con una mala calidad de vida en personas que sufren de ERC.

La mala calidad de vida de una persona que desafortunadamente sufre de una enfermedad tan devastadora como lo es la ERC, puede estar influenciada por diversos factores. En esta sección de los resultados, se muestra el análisis bivariado que se realizó con la finalidad de encontrar evidencias que puedan informar acerca de los factores que se asocian, no con la enfermedad, sino con la mala calidad de vida que diariamente sufre estas personas y que se suma a los malestares de la misma.

En la gráfica 11 se describen los grupos de edad identificados. Claramente se observa que las mayores frecuencias se encuentran después de los 46 años de edad. La edad promedio de la muestra de participantes fue de  $52.9 \pm 10.3$  años, es decir, el 68% de los participantes tienen una edad que se encuentra entre los 42.6 y los 63.2 años, es decir, personas maduras.

*Gráfica 11. Frecuencia por casos de la edad de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.*



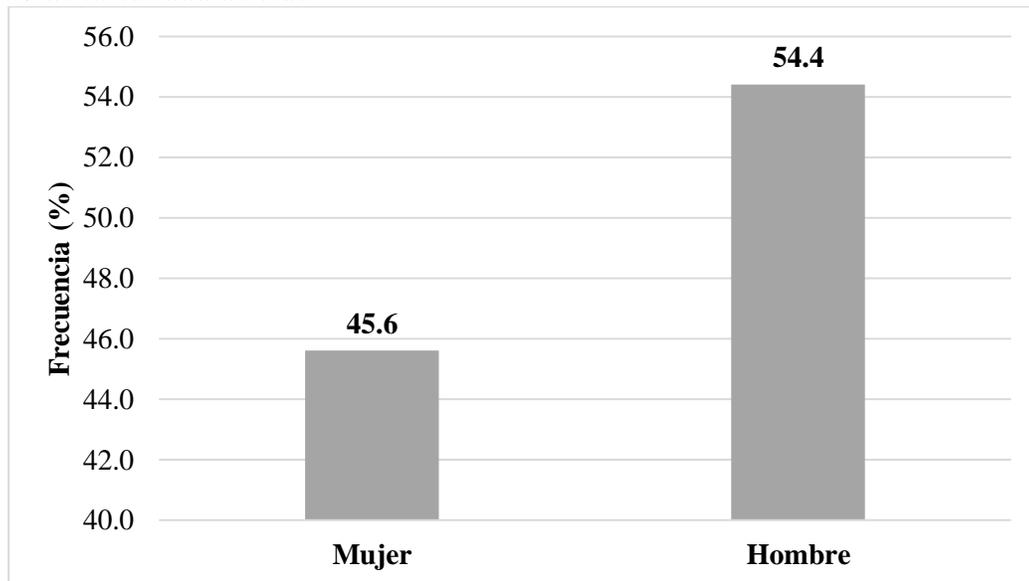
Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

La gráfica 12 muestra la proporción de pacientes según el sexo. El 45.6% de los pacientes que participaron en el instrumento de calidad de vida son mujeres, siendo en menor proporción que los hombres con un 54.4%.

Como se muestra en la gráfica 13, más de la mitad de los pacientes son casados (as) con un porcentaje de 69.9%, hay una semejanza entre los pacientes viudos y divorciados con 12% y 12.8, respectivamente.

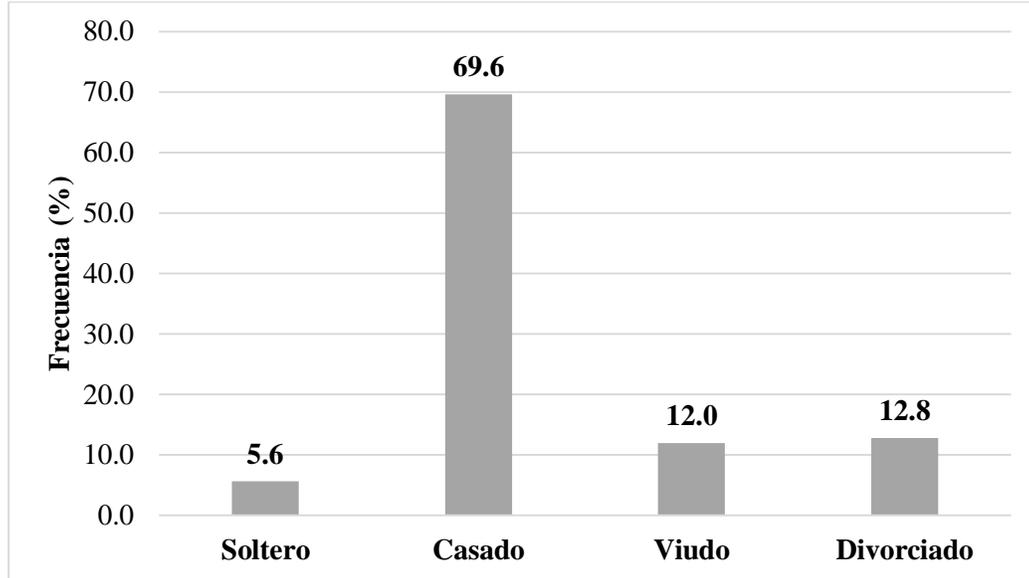
La gráfica 14 describe las frecuencias observadas en función de la escolaridad de los pacientes encuestados. La mayoría de los pacientes tienen un grado de escolaridad a nivel preparatoria (35.2%), seguido de pacientes con nivel secundaria (24.8%), se observa también que un 20% de los pacientes renales tienen una licenciatura o ingeniería, y el 16% cuentan solo con primaria.

*Gráfica 12. Frecuencia por porcentaje del sexo de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.*



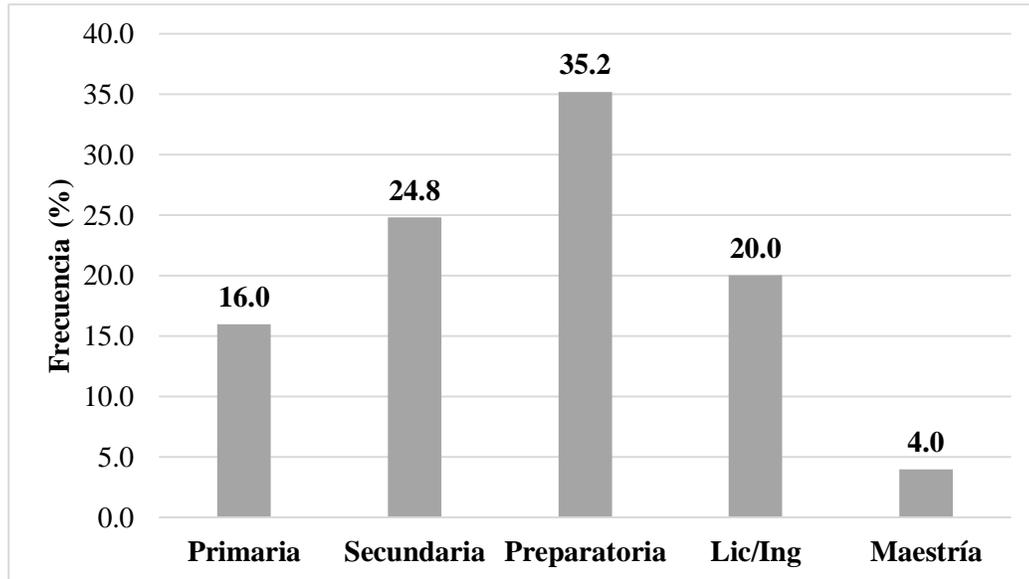
Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

Gráfica 13. Frecuencia por porcentaje del estado civil de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.



Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

Gráfica 14. Frecuencia por porcentaje del grado de escolaridad de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.



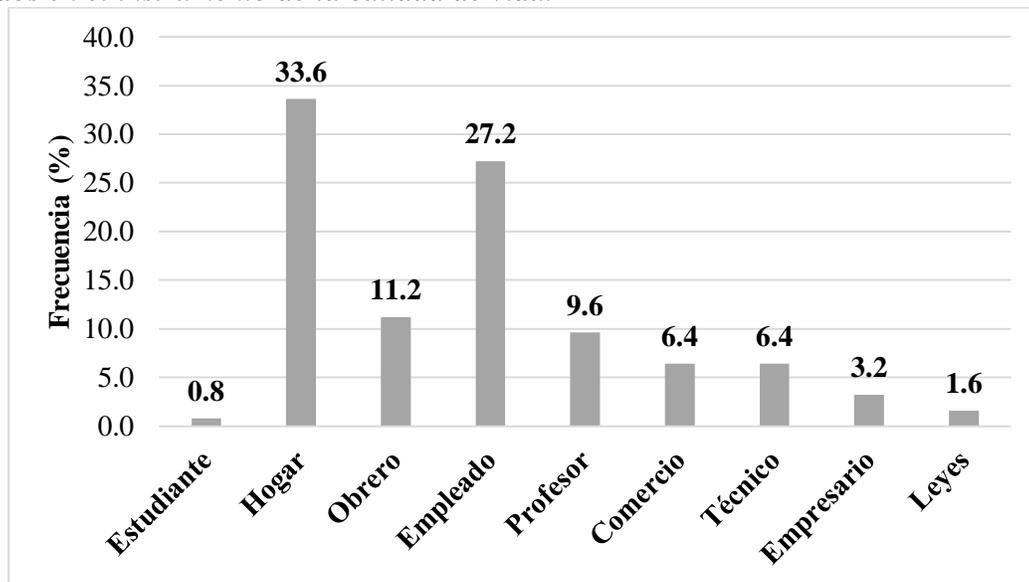
Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

En la gráfica 15 se describen las diferentes ocupaciones de los pacientes renales, el 33.6% no labora y se dedica al hogar, el 27.2% son empleados, siendo los datos más sobresalientes de todas las ocupaciones.

En la gráfica 16 se muestra los diferentes tipos de religión que presentan los pacientes con ERC, sin embargo, la que presenta mayor frecuencia en porcentaje es la religión católica con un 73.6%, haciendo menos a la religión cristiana, mormón y a los ateos.

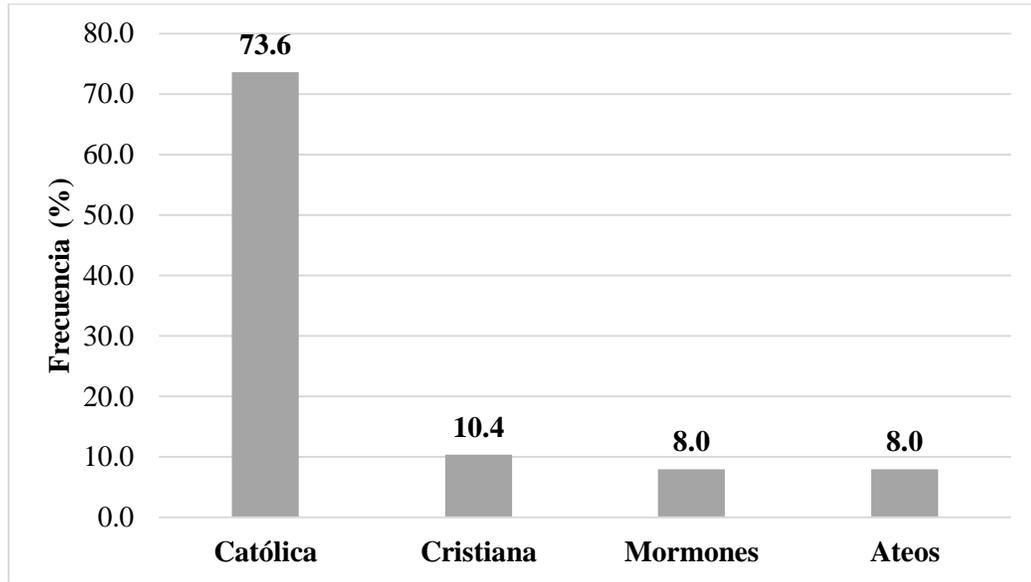
Los factores de riesgo asociados con una mala calidad de vida según algunas fuentes de la literatura fueron observados en esta investigación. En la gráfica 17 podemos ver con claridad la frecuencia con la que estos factores se presentaron en nuestra muestra de 125 pacientes con la ERC. Cabe señalar que el 56 % de los participantes fueron identificados a través del instrumento de medición documental como casos de pacientes que sufren de una mala calidad de vida durante su enfermedad.

*Gráfica 15. Frecuencia por porcentaje de la ocupación actual de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.*



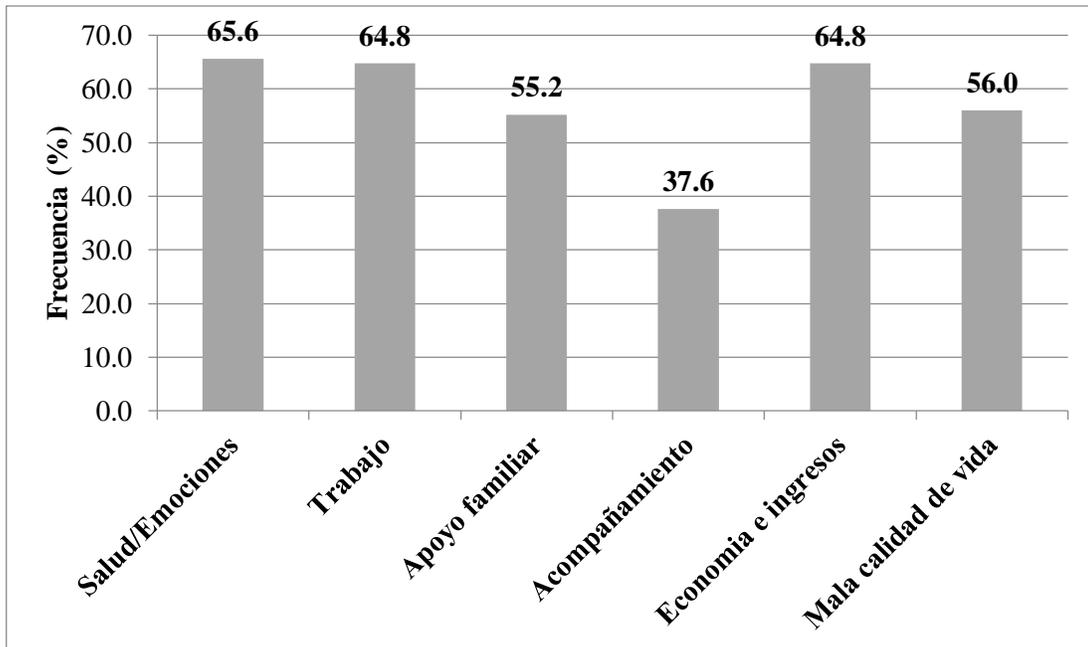
Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

Gráfica 16. Frecuencia por porcentaje de la religión de los pacientes con ERC encuestados en el instrumento de la calidad de vida.



Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

Gráfica 17. Frecuencia de los factores relacionados con la mala calidad de vida en los pacientes con enfermedad renal crónica.



Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

En la tabla 17 se observan los resultados que nos arrojó el análisis bivariado. Durante el desarrollo de estos procedimientos estadísticos, se realizó un análisis entre dos variables, de las cuales, una fue la variable de supervisión que en este caso se denomina “Mala calidad de vida”. Como complemento del análisis bivariado, las variables de asociación fueron los cinco factores que la literatura ha señalado como posibles factores de riesgo de la mala calidad de vida.

Resulta sumamente interesante que las deficientes relaciones personales, el trabajo en condiciones desfavorables debidas a la enfermedad, un escaso apoyo familiar y una economía desfavorable, se encuentran asociadas significativamente a la mala calidad de vida que padecen los pacientes observados.

Por otra parte, en la gráfica 18 se demuestra con gran detalle la fuerza de asociación de cada uno de los factores de riesgo. Así tenemos que, por ejemplo, un paciente con ERC que no tiene buenas relaciones interpersonales en cuanto a salud y emociones tiene 59.5 veces más probabilidades de sufrir una mala calidad de vida. Se observa también que un paciente que trabaja y que tiene problemas para su desempeño laboral, tiene 14.6 veces más probabilidades de sufrir una mala calidad de vida. Por último, aquellos pacientes que tienen una economía que no satisface sus necesidades, tiene 3.5 veces más probabilidades de sufrir una mala calidad de vida en el transcurso de su enfermedad.

La gráfica también ilustra con claridad un factor protector que puede evitar la mala calidad de vida, nos referimos al acompañamiento que debe tener un paciente renal. Este simple hecho puede disminuir, aunque de manera muy tenue, el efecto nocivo de los demás factores.

Tabla 17. Evaluación de las relaciones estadísticas entre algunos factores y la mala calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica.

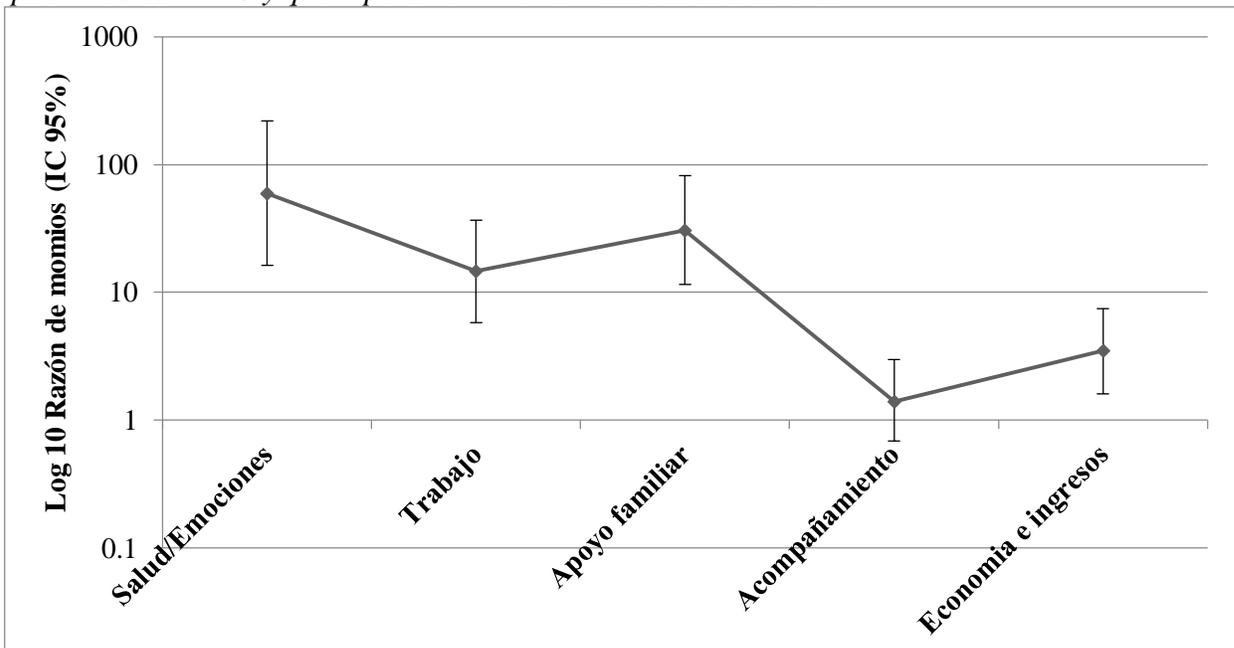
Chi cuadrada de independencia.

Nivel de significancia  $\leq 0.05$

	<b>Relaciones interpersonales (Salud/ Emociones)</b>	<b>Trabajo</b>	<b>Apoyo familiar</b>	<b>Acompañamiento</b>	<b>Economía e ingresos</b>
<b>Valor “p”</b>	0.000	0.000	0.000	0.319	0.001
<b>Razón de momios</b>	59.5	14.6	30.6	1.4	3.5
<b>IC Inferior</b>	16.2	5.8	11.5	0.69	1.6
<b>IC Superior</b>	218.5	36.9	81.6	3	7.5

Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

Gráfica 18. Fuerza de asociación de algunos factores que representan problemas en la vida de los pacientes con ERC y que repercuten en una mala calidad de vida.



Fuente: Trabajo de campo. Hospitales públicos y privados, 2018.

## Capítulo VI

### Discusión

A partir de los hallazgos encontrados por medio de las pruebas estadísticas aplicadas, donde se aplicaron pruebas de asociación, con su respectiva fuerza de asociación conocida como Razón de momios e intervalos de confianza, se pudo conocer, a partir de los resultados arrojados tras la aplicación del instrumento 1 (factores asociados a la actitud favorable), los factores que se relacionan con una actitud favorable hacia la donación de un riñón a alguien que lo pudiera necesitar.

Por otra parte, la aplicación del instrumento 2, permitió conocer a aquellos factores que se relacionan con una mala calidad de vida en los pacientes que sufren IRC.

#### **Factores relacionados con una actitud favorable hacia la donación de un riñón.**

En primer lugar, hablemos de los relacionados a la actitud favorable hacia la donación para trasplante renal, donde se retoman ciertos factores, que son: edad, sexo, escolaridad, infraestructura de servicios de salud (público y privado) y por último religión, sin embargo, no todas fueron asociaciones significativas como se sugirió en la literatura revisada.

En el estudio “Variables influyentes en la actitud hacia la donación de órganos”, sostienen que la actitud de un sujeto está determinada por factores demográficos y como resultado descubren que en cuanto mayor es la edad de la persona encuestada, menor es la probabilidad de donación de órganos. (Cabeller y Martínez, 2014). Probablemente esto surge debido a que cuanto más edad tenga una persona, mayor es la posibilidad de que se encuentre casada o en una familia nuclear y que por tanto no desea desproteger a su familia, o al menos ese es mi punto de vista, En cambio, nuestros resultados señalan lo contrario al estudio de Cabeller y Martínez, la población de estudio refiere que la edad no influye el querer ser partícipe de la donación ( $p=0.204$ ), y que ser mayor de

40 años no disminuye la posibilidad de donar un riñón ( $p=0.901$ ), encontrando no asociación significativa en este estudio, prácticamente queriendo decir que independientemente de la edad que se tenga, esto no es un factor que oriente nuestra actitud hacia estar a favor de la donación para trasplante de riñón. Cabe mencionar que la mayoría de las personas que participaron en esta encuesta tienen entre 27 y 72 años de edad, por lo tanto, tienen mayor capacidad para generar una respuesta más precisa acorde a su pensamiento crítico.

Mucho se habla de que las mujeres siempre será el sexo con mayor calidez humana, y que portan cierta nobleza en su ser, y la verdad, es que pensaba lo mismo, y es que durante prácticas profesionales me di cuenta de que la mujer siempre es la más atenta con su familiar enfermo sin importar el parentesco. Del total de los participantes, el 49.6% fueron mujeres y el 50.4% hombres, por tanto sus respuestas fueron casi igualitarias, esperaba que en los resultados el ser del sexo femenino fuera un factor favorable para donar, sin embargo esto no fue así, debido a que no existe asociación significativa ( $p=0.182$ ), por tanto se deduce que ser hombre o mujer no interviene en la decisión positiva de querer ser partícipe de la donación, todo lo opuesto al estudio realizado por Baltazar Meiling Hohana en el año 2017 donde se encontró que la actitud a favor frente a la donación de órganos predomina en el sexo femenino con el 54.9% o como en la tesis “Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes hacia la donación de órganos y tejidos de estudiantes de enfermería de la UNMSM” donde el ser de sexo masculino se asoció con tener una actitud negativa hacia la donación y trasplante de órganos. (Meiling, 2017).

El nivel de escolaridad, posibilita a las personas entender las diferentes situaciones que se vive de manera objetiva y coherente, la cual nos permite confrontar problemas de cualquier índole en este caso de un problema social que no solo concierne a los pacientes renales, mediante la formación académica que se va dando con el tiempo, sin embargo mientras mayor sea el nivel de

escolaridad de un individuo, se piensa que puede tomar mejores decisiones en beneficio de la sociedad, el 77% de la población que participo en esta tesis, tiene un nivel de estudios entre media superior y superior, manifestando estar mejor preparadas para este tipo de cuestionamientos, sin embargo, al analizar los resultados de esta investigación la realidad es otra, dado que el tener estudios de nivel licenciatura o más, no aumenta la participación de la donación para trasplante renal, evidenciando asociación no significativa con un valor de  $p= 0.410$ , contradiciendo el estudio “Factores sociales y psicológicos que influyen en la donación de órganos”, realizado en Sevilla se encontró que las personas con un alto nivel educativo tienen actitudes positivas y, a medida que el nivel cultural descende, la predisposición a donar es menor. (Pérez, Domínguez, Murillo y Núñez, 1993)

Ahora bien, se puede suponer que las personas que solo cuentan con estudios de nivel básico (kínder, primaria y secundaria), por la carencia de conocimiento, información, o educación, sea la población que generalmente no participan en la donación, pero a pesar de ello, los resultados nos arrojan que hay una alta probabilidad de que quien tiene educación básica se oriente hacia una actitud favorable para donar un riñón a alguien en un momento determinado ( $p = 0.036$ ). Según la razón de momios que se obtuvo, una persona que cuenta solo con nivel de escolaridad básica tiene 2.6 veces más probabilidades de inclinarse hacia una actitud favorable que una persona con estudios a nivel media superior o superior, revelando así, que realmente el grado de escolaridad no importa cuando se quiere ayudar a alguien, en particular cuando hay un lazo de consanguinidad.

La infraestructura de los servicios de salud es fundamental, la prestación de este en particular debe ser eficaz y de calidad, requiere de múltiples recursos materiales y humanos, así como de instalaciones específicas para poder atender las necesidades o demandas de la sociedad, independientemente de su complejidad. Matesanz, en el año 2001 de acuerdo a un estudio que

realizó, menciona que la carencia de la necesaria infraestructura sanitaria para efectuar unos procedimientos que en su mayoría siguen siendo complejos, hacen inaccesibles la mayoría de los trasplantes para gran parte de la población mundial. (Matesanz, 2001). El contar con un seguro público ya sea IMSS, ISSSTE, ISEM, etc., o privado, puede variar tanto en la rapidez de la atención como la disponibilidad de recursos materiales, en mi experiencia, en el sector público la mayoría de las veces no se cuenta con el material necesario para realizar los procedimientos, sin dejar atrás la demanda excesiva de la población que requiere atención. Los resultados de esta investigación evidencian que el tener un seguro de salud privado no incrementa la posibilidad de recibir un trasplante renal ( $p=0.378$ ), ni que el ser derechohabiente de un seguro público vaya a disminuir la oportunidad de obtener un riñón para trasplante ( $p=0.668$ ), ya que ambas situaciones se tiene una baja probabilidad de ser eventos asociados.

El poder que tiene cualquier religión sobre la humanidad es un punto sustancial que no se debe ignorar, la postura que adopta cada religión con el tema de donación de órganos va a depender de sus principios e ideología y que por ende se va a ver reflejada en la decisión de las personas, la influencia de esta puede ser tanto positiva como negativa, cabe mencionar que en este estudio participaron diferentes religiones, en su mayoría católicos con 54.4%. Baltazar Meiling en su investigación “Actitud de donación de órganos en dos facultades de la universidad Peruana, Los Andes”, los encuestados declararon ser católicos practicantes con un 54.7% refiriendo estar a favor de la donación de órganos. (Meiling, 2017). La iglesia Católica está a favor de la donación ya que la equiparan a un acto de amor y buena fe. En cuanto al resultado de este estudio con una asociación significativa de  $p= 0.011$ , se hace evidente que el hecho de profesar alguna religión, es un factor que puede influir hacia que una persona tenga una actitud favorable hacia la donación de un riñón y que una persona que cree que la religión influye para inclinarse por la donación de órganos, tiene

5.8 veces más probabilidades de decidir donar, que aquellas personas que consideran que la religión no es un factor definitivo.

Ahora bien, si solo se hiciera una pregunta donde se determinara si hay actitud favorable o no para donar, lamentablemente es muy poco el porcentaje, ya que únicamente el 17.6% del total de los sujetos de estudio, aceptaría donar si estuviera en su manos salvar la vida de alguien más sin importar el parentesco.

Por tanto, se rechaza la primera hipótesis planteada en esta investigación debido a que la actitud favorable hacia la donación de un riñón para un paciente que lo necesita no se relaciona con los factores de edad, sexo, escolaridad, infraestructura de servicios de salud y religión.

### **Factores relacionados con la mala calidad de vida en pacientes con ERC.**

Los resultados en cuanto a la calidad de vida fueron muy satisfactorios en esta tesis, la mayoría de ellos a excepción de uno confirman que existe asociación significativa entre los factores que se estudiaron y la mala calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica, que como ya sabemos cursan por diferentes tipos de tratamiento.

Las relaciones interpersonales juegan un papel importante en la vida de todas las personas, sin excepción, sin embargo, en los pacientes con ERC esta se ve afectada, pues el hecho de estar en constante tratamiento, su salud física se ve deteriorada, afectando que puedan realizar diferentes actividades sociales. En esta tesis se evaluó cuanto ha dañado su salud física o los problemas emocionales su desarrollo en actividades sociales, es decir, la relación con sus amistades y familiares durante las últimas cuatro semanas, con una excelente asociación significativa de  $p=0.000$ , se demuestra que las relaciones interpersonales es un factor asociado a la mala calidad de vida de los pacientes renales, y que si este tuviera buenas relaciones interpersonales en cuanto a salud y emociones, tendría 59.9 veces más probabilidades de evitar una mala calidad de vida, lo

mismo pasó en la investigación llevada a cabo en el Hospital de la Mujer de Morelia Michoacán por Cisneros, Gallegos y García (2017) que determina que el 98.1 se encuentra con limitación en su función física, que la enfermedad renal crónica a un 66.6% le ha dificultado realizar actividades sociales, el 75% establece sentirse agotada, los pacientes presento algún tipo de sentimientos de tristeza y desanimo casi todo el tiempo con un 72.3%. Del mismo modo en la investigación titulada “Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis en el hospital Jorge Reátegui Delgado ESSALUD”, se presentaron resultados similares, se concluyó que, en general el componente físico es el más afectado en los pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. (Sánchez, 2014).

El desempeño laboral es otro factor afectado en los pacientes con esta enfermedad y va relacionado del punto pasado, porque al dañarse su estado físico, les imposibilita realizar las mismas actividades laborales como cualquier otra persona, Karla Rioja en su tesis “Calidad de vida y satisfacción laboral en pacientes con trasplante renal” refiere que el trasplante renal no solo proporcionaría tasas de supervivencia y una mejor calidad de vida, favorece la inserción laboral y por ende un mejor desarrollo económico, emocional y social. (Rioja, 2017). En otra investigación, “Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad renal crónica” únicamente el 22.5% de los sujetos se encontraba laboralmente activo, mientras que el restante ya no contaba con la capacidad para realizar actividades requeridas en su empleo. (Reyes, 2017). De igual forma en el año 2000 realizaron una investigación donde encontraron que un mayor porcentaje de sujetos han abandonado su trabajo a causa de su salud, puntuando entonces muy alto en la categoría (peor CVRS). (Rebollo, Bobes, González, Saiz y Ortega, 2000). Estas investigaciones validan el resultado que esta tesis obtuvo al evidenciar que un paciente renal al no tener un buen desempeño laboral y por consecuencia perder su trabajo (el

33.6% de la población de pacientes renales no labora y se dedica al hogar, el 27.2% son empleados), tiene 14.5 más veces de posibilidad de tener una mala calidad de vida en comparación de alguien que si puede desarrollarse laboralmente, demostrando que existe una alta probabilidad de que los problemas en el ámbito y en el desempeño laboral, son factores que influyen para que exista una mala calidad de vida en una persona que sufre de ERC ( $p= 0.000$ ).

Pareciera que todos los factores relacionados a la mala calidad de vida de los pacientes renales van vinculados, y que para que exista uno, tiene que haber otro, pero la realidad es que efectivamente es así, el mal estado de su salud física daña su desempeño laboral y por ende este va a perjudicar la estabilidad económica no solo del paciente con ERC, sino también la del familiar. En la investigación “Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad renal crónica”, menciona que el ingreso familiar mensual era medio para el para el 57.7% de ellos, solamente el 15% recibía apoyo gubernamental. (Reyes, 2017). Los resultados hallados en esta tesis constatan que existe una alta probabilidad de asociación significativa ( $p= 0.001$ ), corroborando que la economía es un factor relacionado a la mala calidad de vida de pacientes renales. Los pacientes tienen 3.5 veces más posibilidad de sufrir una mala calidad de vida al no satisfacer sus necesidades por falta de un ingreso económico. A mi experiencia el ser asegurado o no contrae una serie de gastos que impactan significativamente su economía, lo que lleva a situaciones de endeudamiento y pobreza, a pesar de que los gastos sean mínimos, a largo plazo estas se vuelven en grandes sumas acumuladas.

Otro factor relacionado es el apoyo familiar, una persona que cursa por esta enfermedad tiene 30.6 veces más posibilidades de tener una mala calidad de vida por la falta de este, parte del instrumento iba dirigido a este factor, encontrando que para los pacientes es importante contar con la presencia de la unidad familiar durante el proceso de salud enfermedad, discapacidad y

asistencia, es así que con una alta probabilidad ( $p=0.000$ ), se demuestra una vez más que la mala calidad de vida está relacionada con la falta de apoyo familiar, cabe mencionar que este va más allá de la asistencia en actividades sino comprende también el apoyo emocional, en mantener una buena comunicación y así ayudar entre todos los miembros a mejorar el estado de ánimo del paciente, es fundamental mencionar que más de la mitad de los pacientes son casados (as) con un porcentaje de 69.9%, es decir, cuentan con una familia nuclear, que se supone deben de apoyar al enfermo, sin embargo no es así. Al momento de aplicar el instrumento a los pacientes renales, refieren que la falta de este apoyo los hace sentir tristes, a veces desanimados, en particular a los de tercera edad, esto da un resultado negativo, ya que al no sentir ese sostén para afrontar la enfermedad puede perjudicar su mejoría y autoestima. En el estudio “Afectación de las dimensiones en la calidad de vida, en pacientes con Enfermedad Renal Crónica” en sus resultados se obtuvieron que el 100% tiene problemas emocionales, los pacientes presentaron algún tipo de sentimientos de tristeza y desanimo casi todo el tiempo con un 72.3%. (Cisneros, Gallego y Garcia, 2017). Es importante mencionar que es diferente el apoyo familiar al acompañamiento que se le debe dar al paciente durante sus tratamientos de diálisis o hemodiálisis, sin embargo para los pacientes renales el factor de acompañamiento no juega un papel importante, esto puede ser por el hecho de que el personal médico y en especial el de enfermería son los que están con ellos durante el lapso del tratamiento, por lo tanto hacen ameno su estancia en el hospital, en este factor no se encontró asociación significativa ( $p= 0.319$ ) asentando no haber asociación entre el acompañamiento y mala calidad de vida.

Es fundamental aludir que el 56% de los pacientes con ERC, que fue la población de estudio en esta tesis presenta una mala calidad de vida durante su enfermedad, siendo un porcentaje importante.

Con base a lo anterior se acepta la segunda hipótesis de esta investigación, afirmando que las relaciones interpersonales, el desempeño laboral, el apoyo familiar, la economía y la autoestima son factores relacionados con la mala calidad de vida de pacientes con ERC.

## **Capítulo VII**

### **Conclusiones**

A lo largo de la presente investigación realizada se conoció los diferentes factores que se relacionan con la disponibilidad de un trasplante renal y con la mala calidad de vida de los pacientes con ERC.

Actualmente en México el órgano más demandado para un trasplante es el riñón, más de 15,000 pacientes y en aumento, esperan un trasplante renal registrado en esta lista que administra el CENATRA, por tanto la actitud poco favorable hacia la donación de órganos por parte de la sociedad, disminuye la esperanza y la calidad de vida de los pacientes lo cual se evidencio al encontrar que solo el 17.6% de la población estudiada en esta tesis estaría dispuesto a donar.

El trasplante renal es actualmente considerado como la mejor opción en el tratamiento de la enfermedad renal en fase terminal. Sin embargo, debido al progresivo aumento de pacientes que entran a formar parte de las listas de espera, el número de órganos disponibles es insuficiente.

Se observó que no todos los factores mencionados en la literatura influyen en la actitud favorable hacia la donación para trasplante renal por la nula asociación significativa que presentaron, en particular el factor de edad, sexo e infraestructura de servicios de salud, en cambio en el factor de escolaridad se demostró que las personas con un nivel de estudio básico pueden participar en la donación de órganos al igual que los de nivel media superior o superior, ya que el tener una mejor preparación académica no nos hace personas más altruistas. La asociación significativa en el factor de religión fue sobresaliente, evidenció que la participación de la sociedad en temas relacionados con la donación puede estar influenciada por la doctrina que se profese.

No obstante, esto no obvia el hecho de que existan algunos otros factores que puedan estar influenciados en la actitud negativa a la donación de órgano (riñón), y que deben estudiarse y

encontrar la manera de concientizar a la humanidad, en esta tesis se estudió a la población de la Ciudad de México y partes de Estado de México, por tanto puede vear la respuesta en otros estados de la república.

Con respecto a la calidad de vida de los pacientes que cursan por ERC, independientemente del tipo de tratamiento, se observa definitivamente que los pacientes tienen una mala calidad de vida, lo cual quiere decir que no solo atraviesan por enfrentar la enfermedad sino también tienen que batallar con circunstancias que perturban su estado biopsicosocial. El hecho de que reciban un tratamiento para su patología no quiere decir que lleven una vida estable, al contrario, puede perjudicar la mejoría de su salud.

En los factores donde existe fuerza de asociación en relación a la mala calidad de vida fueron la afectación de su estado físico que estropea sus relaciones interpersonales, y que lo puede llevar a un estado de soledad y depresión, a su vez también daña las actividades cotidianas que le permiten a toda persona realizarse. Otro factor significativo fue el desempeño laboral que por su estado de salud ya no puede llevar a cabo, disminuyendo su economía e ingreso, que fue un factor con asociación significativa en la investigación, esto afecta la estabilidad económica no solo del paciente renal sino también la economía familiar. Por último, y sin ser menos importante el apoyo familiar para los pacientes es sustancial porque les hace sentir amados y entendidos. Todos estos factores alterados son motivos de una mala calidad de vida

Si bien la presente tesis abordó los factores relacionados con la disponibilidad de donadores y calidad de vida de pacientes con ERC, que fueron demostrados en los sujetos que constituyeron mi población de estudio, también es importante hacer hincapié en la promoción a la salud, el cuidarnos, el llevar un estilo de vida sano, entre otras para disminuir la probabilidad de desarrollar esta enfermedad, y como resultado evitar ser parte de la estadística en espera de un trasplante renal

y tener una mala calidad de vida, el impacto que puede tener el profesional de enfermería respecto a este tema es extenso, algo muy importante es la educación, a través de esta se puede generar una concientización de cualquier problema social, se amplía la cultura y puede ayudar a generar mayor solidaridad humana.

## **Propuesta**

Es difícil incrementar el número de donadores altruistas a corto plazo, pero no imposible, sin embargo, esto puede llevarse a cabo mediante la educación que no solo se da en la escuela a través del conocimiento, sino también de la educación en casa por medio de los valores, ya que son la base primordial para formar una persona capaz de generar conciencia en cuanto a la problemática.

Debe darse seguimiento al estudio de variables que pudiesen intervenir en la actitud de las personas para donar, ya que de esta manera se puede tener intervenciones precisas según lo que se encuentre, por otro lado, es conveniente mencionar que se puede tener diferentes resultados, debido a que cada zona geográfica de la República Mexicana y del mundo tiene diferente cultura, religión y costumbres, y que por tanto puede influir en las múltiples soluciones que se pueden dar.

El personal de salud no solo se enfoca a tratar una enfermedad y erradicarla, su función va más allá, en especial el personal de enfermería puede desarrollar programas que integren al paciente y al familiar, por tanto crear una comunicación o lazo de unión entre ellos en beneficio de los pacientes renales, por parte de la sociedad se buscaría integrar a estos pacientes al mundo laboral, en actividades que no impliquen esfuerzo, dependiendo del estadio donde se encuentren, esto ayudaría su proceso de enfermedad y por tanto disminuir la posibilidad de tener una mala calidad de vida.

## Referencias bibliográficas

- Aburto, J., Romero, J., y Gabilondo G. (s.f.). Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos en México, Cinco Décadas de Evolución y Perspectivas. *Así es la medicina*. Recuperado de <https://www.asieslamedicina.org.mx/donacion-y-trasplantes-de-organos-y-tejidos-en-mexico-cinco-decadas-de-evolucion-y-perspectivas/?pdf=2546>.
- Álvarez, A., y Valencia, D. (2011). *Conocimiento y actitudes frente a la donación y trasplante de órganos en pacientes que acuden a consulta externa del hospital Quito n°1 Policía Nacional durante el periodo de junio a julio del 2011 en la ciudad de Quito* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Apoyo familiar. (s.f). *Valoración enfermera de la familia*. Guía básica. Recuperado de <https://rodas5.us.es/items/e15d054f-757a-3d84-0345-64a4e1d00969/1/viewscorm.jsp>.
- Araujo, M., y Guerra, M. (2007). Inteligencia emocional y desempeño laboral en las instituciones de educación superior públicas. *CICAG*, 4(2).
- Barba, J., Tolosa, E., Rincón, A., Rosell, A., Robles, J., Zudaire, J.,... Pascual, I. (2010). Edad del donante y su influencia en la supervivencia del injerto. *Actas Urológicas*, (34), 719–725.
- Bonet, J. (1997). Sé amigo de ti mismo: manual de autoestima. *Sal Terrae*.
- Cabeller, A. (2001). *Actitud e intención de la donación de órganos en la población española* (tesis doctoral). Universidad Jaume-I, Castello de la Plana.
- Cabeller, A., y Martínez, M. (2000). Variables influyentes en la actitud hacia la donación de órganos. *Psicothema*, 12(2), 100-102.

Cámara de diputados, Congreso de la Unión (Febrero del 2016). *En México, 12 millones de personas padecen algún grado de deterioro renal*. (1003). Recuperado de <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/es/Comunicacion/Boletines/2016/Febrero/23/1003-eeen-Mexico.12-millones-de-personas-padecen-algun-grado-de-deterioro-renal>.

Caravaca, F., Arrobas, M., & Luna, E. (2003). Progression of renal insufficiency in the preend stage renal disease setting. *Nefrology*, (23), 510-519.

Cisneros, B., Gallego, M., y García M. (2017). *Afectación de las dimensiones en la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica* (tesis de pregrado). Escuela de Enfermería de Zamora, Michoacán.

Costaguta, G. (2015). *Principales motivos por los que los individuos no aceptan ser donantes de órganos* (tesis de pregrado). Universidad abierta Interamericana, el Rosario.

Diccionario de la Lengua Española. (2019). Recuperado <http://www.rae.buscon.es/draeI>.

Discurso del santo padre Juan Pablo II con ocasión del xviii congreso internacional de la sociedad de trasplantes. (2000). Recuperado de [https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/speeches/2000/jul-sep/documents/hf\\_jp-ii\\_spe\\_20000829\\_transplants.html](https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/speeches/2000/jul-sep/documents/hf_jp-ii_spe_20000829_transplants.html).

División Técnica de Información Estadística en Salud. (2006). El IMSS en Cifras: La demanda de servicios en urgencias. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44(3), 261-273.

Fernández, S. (2004). El IMSS en cifras: la mortalidad en la población derechohabiente. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, (42), 353-364.

- Foley, R., Parfrey, P., & Sarnak, M. (1998). Epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease. *Soc Nephrol*, (9), 16-23.
- Fusshoeller, A., Plail, M., Grabensee, B., & Plum, J. (2004). Biocompatibility pattern of bicarbonate/lactate buffered peritoneal dialysis solutions in APD: a prospective, randomized study. *Nephrol Dial Transplant*, (9), 2101-2106.
- Gestión eficaz de la economía doméstica (s.f). Consumidores en acción. Recuperado de [https://www.facua.org/es/guias/economia\\_domestica\\_sevilla.pdf](https://www.facua.org/es/guias/economia_domestica_sevilla.pdf).
- Gómez, A., Arias, E., y Jiménez, C. (s.f). Insuficiencia Renal Crónica. Tratado de geriatría para residentes, 637-645.
- Gómez, F., Luño, J., García, M., y Valderrábano, F. (2001). Criterios de inclusión en diálisis y mortalidad precoz. *Nefrología*, 21(2), 218-222.
- González, A., Martínez, J., y Manrique, S. (2011). *Donación de órganos para trasplantes, aspectos psicosociales*. *Nefrología*, (11), 62-68.
- Gorostidi et al., (2014). Documento de la Sociedad Española de Nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* (Madrid), 34(3), 302-316. <https://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Feb.12464>
- Guerra, R. (2005). *Donación de órganos: comprensión y significado* (tesis de pregrado). Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Guía de práctica Clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana. (2009). Recuperado de

[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335\\_IMSS\\_09\\_Enfermedad\\_Renal\\_Cronica\\_Temprana/EyR\\_IMSS\\_335\\_09.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335_IMSS_09_Enfermedad_Renal_Cronica_Temprana/EyR_IMSS_335_09.pdf).

Guirado, L., y Oppenheimer, F. (2017). Trasplante renal de donante vivo. *Nefrología al día*. Recuperado de <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-trasplante-renal-donante-vivo-144>.

Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations*. Psychology Press.

Instituto Mexicano del Seguro Social, (2006) Informe de productividad. Dirección de Prestaciones Médicas.

Levey, A. S., Coresh, J., Bolton, K., Culleton, B., Harvey, K. S., Ikizler, T. A.,... Briggs, J. (2002). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: Evaluation, classification, and stratification. *American Journal of Kidney Diseases*, 39(2 SUPPL. 1).

López, M., Rojas, M., Tirado, L., Durán, L., Pacheco R., y Venado A. (2009). *Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

Marco sobre ERC dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. (2015). Recuperado de [http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad\\_Renal\\_Cronica\\_2015.pdf](http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Enfermedad_Renal_Cronica_2015.pdf).

Matesanz, R. (2001). Trasplantes, gestión y sistemas sanitarios. *Nefrología* (21), 3-12.

- Meiling, B. (2017). *Actitud de donación de órganos en dos facultades de la universidad Peruana, Los Andes* (tesis de pregrado). Universidad Peruana Los Andes, Perú.
- Méndez, A., Méndez, J., Tapia, T., Muñoz, A., y Aguilar L. (2010). Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México. *Diálisis y Trasplante*, (31), 7-11.
- Ogutmen, B., Yildirim, A., Sever, M., Bozfakioglu, S., Ataman, R., & Erek, E. (2006). Health-Related Quality of Life After Kidney Transplantation in Comparison Intermittent Hemodialysis, Peritoneal Dialysis, and Normal Controls. *Transplant Proc*, 38(2), 419-421.
- Oleson, M. (1990). Subjective perceived quality of life. *Image*, (22), 187-190.
- Pecoits, R., Abensur, H., & Cueto, A. (2007). Overview of peritoneal dialysis in Latin America. *Perit Dial*, (27), 316-321.
- Pérez, C., Moyano, M., Estepa, M., y Crespo, R. (2015). Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud de pacientes trasplantados de riñón. *Enfermería Nefrológica*, 18(3), 204-226.
- Pérez, M., Domínguez, J., Murillo, F., y Núñez, A. (1993). Factores sociales y psicológicos que influyen en la donación de órganos. Recuperado de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72705203>> ISSN 0214-9915.
- Programa de acción, Trasplantes. (2001). Secretaría de Salud. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/trasplantes.pdf>.
- Ramírez, T. (s.f). *Aspectos médicos, éticos y jurídicos*. Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. Recuperado de <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/357/9.pdf>.

- Rebollo, P., Bobes, J., González, M., Saiz, P., y Ortega, F. (2000). Factores asociados a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes en terapia renal sustitutiva (TRS). *Nefrología*, 20(2), 171-181.
- Reporte anual de donación y trasplantes en México, CENATRA. (2018). Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/427652/Presentacion\\_anual\\_2018.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/427652/Presentacion_anual_2018.pdf).
- Reyes, S. (2017). *Calidad de vida relacionada con la salud y determinantes socioeconómicos en personas con enfermedad Renal Crónica* (tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Rioja, K. (2017). *Calidad de vida y satisfacción laboral en pacientes con trasplante renal* (tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Rodríguez, G., y Rodríguez, I. (2002). Red familiar de apoyo del paciente con insuficiencia renal crónica. *Atención primaria*, 29(5), 317-319.
- Rodríguez, J., López, J., y Piera, L. (2001). El acceso vascular en España: análisis de su distribución, morbilidad y sistema de monitorización. *Nefrología*, 21(1), 45-51.
- Rodríguez, M., Castro, M., y Merino, J. (2005). Calidad de vida en pacientes renales hemodializados. *Ciencia y enfermería*, 11(2): 47-57.
- Sánchez, J. (2014). *Calidad de vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis en el hospital Jorge Reátegui Delgado ESSALUD* (tesis de pregrado). Universidad privada Antenor Orrego, Perú.

- Schieppati, A., & Remuzzi, G. (2005). Chronic renal diseases as a public health problem. *Epidemiology, social, and economic implications*, 68(98), 7-10.
- Seguí, A., Amador, P., y Ramos, A. (2010). Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis. *Sociedad Española Enfermería Nefrológica*, 13(3), 155-160.
- Sesso, R., & Belasco, A. (1996). Late diagnosis of chronic renal failure and mortality on maintenance dialysis. *Nephrol dial Transplant*, 25(11),11-20.
- Tejedor, A., Ahijado, F., y Gallego, (2011) E. Insuficiencia renal crónica. *Normas de actuación clínica en Nefrología*, 75-98.
- Tello, I. (2017). Actitudes y conocimientos frente a la donación de órganos y tejidos. *CASUS*, 2(2), 82-88.
- Teruel, J. (2003). Tratamiento conservador de la insuficiencia renal crónica. *Medicine*, 8(110), 5898-5904.
- Thomas M. (2007). Early referral of patients with preend-stage kidney disease. *Nephrology*, (12), 41-43.
- Tortora, G. y Derrickson, B. (2012). *Principios de anatomía y fisiología*. México: Panamericana.
- Trasplante de Riñón en México: Una segunda oportunidad de vida. (2016). Recuperado de <http://www.renalis.com.mx/trasplante-renal-en-mexico-una-oportunidad-vida>.

Vargas MF (2015) Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en el SNS. Madrid: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad.

Zamora, A., y Díaz, Y. (2017). Factores que inciden en la cultura de donación de órganos en Morelia, Michoacán: hacia una propuesta de política pública. *Ciencias Sociales*, (44), 98-119.

ANEXOS



Le pido que conteste la encuesta “Actitud hacia la donación de riñón para trasplante renal”, que le tomara aproximadamente 10 minutos. Su participación en completamente voluntaria, toda la información o datos que proporcione serán manejados confidencialmente.

**Marque con una X la respuesta que crea conveniente.**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** Masculino      Femenino      **Ocupación:** \_\_\_\_\_

**Estado civil:** Soltero (a)      Casado (a)      Viudo (a)      Divorciado(a)

**Escolaridad:** Sin estudios      Primaria      Secundaria      Preparatoria      Licenciatura      Maestría      Doctorado

**Religión:** \_\_\_\_\_

		Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	La edad influye para donar un riñón.					
2	Personas adultas mayores de 40 años son las que menos participan en la donación de órganos.					
3	Ser hombre aumenta la probabilidad de donar.					
4	Las mujeres son las que menos donan.					
5	Tener estudios de nivel licenciatura aumenta la participación para donar.					
6	Personas que cuentan solo con primaria y secundaria generalmente no donan.					
7	Las personas de clase social baja, tienen menor oportunidad de obtener un órgano para un trasplante.					
8	Ser derecho-habiente del IMSS, ISSSTE, ISEM u otro, disminuye la posibilidad de recibir un trasplante.					
9	Pagar un servicio de salud privado incrementa la posibilidad de recibir un trasplante.					
10	La religión aumenta la participación de la sociedad para donar.					
11	La decisión de donar, no debe estar influenciada por la religión.					
12	La escases de donadores, incrementa el tráfico ilegal de órganos.					
13	Donaría uno de sus riñones si estuviera en sus manos salvar la vida de alguien más, sin importar el parentesco.					



Le pido que conteste la encuesta “**Calidad de vida de paciente con ERC**”, que le tomara aproximadamente 10 minutos. Su participación es completamente voluntaria, toda la información o datos que proporcione serán manejados confidencialmente.

**Marque con una X la respuesta que crea conveniente.**

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** Masculino Femenino **Ocupación:** \_\_\_\_\_  
**Estado civil:** Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Divorciado(a)  
**Escolaridad:** Sin estudios Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura Maestría Doctorado  
**Religión:** \_\_\_\_\_

		Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1	Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia su salud o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales habituales (como visitar a los amigos o familiares) ?					
2	Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud?					
3	Durante las 4 últimas semanas, ¿Tuvo que ausentarse o disminuir su jornada laboral?					
4	¿Tiene el apoyo total de su familia?					
5	¿A lo largo de su tratamiento, siempre lo acompaña algún familiar?					
6	¿Necesita el apoyo de algún familiar para realizar alguna actividad cotidiana?					
7	El ingreso económico que tiene ha sido suficiente para solventar los gastos de su enfermedad					
8	Durante las 4 últimas semanas, ¿Ha disminuido su ingreso económico?					
9	Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?					
10	Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?					
11	Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?					
12	Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?					