

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE MEDICINA**

**CONOCIMIENTO Y ACTITUDES FRENTE A LA
DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN
PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE EL
PERIODO DE JUNIO A JULIO DEL 2011 EN LA CIUDAD
DE QUITO**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MÉDICO CIRUJANO**

**ALVAREZ NARVAEZ ALEXIS RUBÉN
VALENCIA RAMOS DIANA ANDREA**

Director Doctor Félix Orbe Cueva

Quito, 2011



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Medicina

Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 2509-584
Telf: 2509-582
Quito - Ecuador

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Diana Andrea Valencia Ramos y Alexis Rubén Álvarez Narváez** C.I. **1718026188 y 0400979639** autores del trabajo de graduación intitulado: **"Conocimiento y actitudes frente a la donación y transplante 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"**, previa a la obtención del título profesional de **Médico/a Cirujano/a** en la Facultad de **Medicina**:

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 31 de agosto del 2011

Alexis Rubén Álvarez Narváez
C.I. 040097963-9

Diana Andrea Valencia Ramos
C.I 171802618-8

AGRADECIMIENTO

A Dios, mis padres, hermanas y mis amigos quienes fueron parte muy importante durante estos largos años de estudio.

Alexis Álvarez

El objetivo de la vida es encontrar la felicidad, y este ha sido uno de mis más grandes logros, gracias a Dios, mis padres, hermanos y amigos por formar parte de este camino.

Diana Valencia

TABLA DE CONTENIDOS

Carátula	
Agradecimiento	I
Tabla de contenido	II
Resumen	VI

CAPÍTULO 1

Introducción	1
--------------	---

CAPÍTULO 2

DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

2.1	Reseña Histórica	5
	2.1.1 Evolución Internacional Durante el Siglo XX	7
	2.1.1.1 Los Trasplantes en América Latina	9
	2.1.2 Historia en el Ecuador	11
2.2	Donación de Órganos	12
	2.2.1 Tipos de Donantes	12
	2.2.1.1 Donante Vivo	13
	2.2.1.2 Donante Cadavérico	13
	2.2.1.2.1 Donación de Órganos a Corazón	

	Parado	13
	2.2.1.2.2 Muerte Encefálica	14
3.1	Trasplante de Órganos	15
	3.1.1 Tipos de Trasplante	15
	3.1.1.1 Trasplante de Células	16
	3.1.1.2 Trasplante de Tejidos	16
	3.1.1.3 Trasplante de Órganos	17

CAPÍTULO 3

ASPECTOS LEGALES DE LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

3.1	Principios Generales Internacionales sobre el Trasplante de Órganos	18
	3.1.1 Principios Rectores de la OMS	19
3.2	Legislación Ecuatoriana	20
	3.2.1 Legislación Comparada de 1994 con la Legislación Actual	20

CAPÍTULO 4
ESTADÍSTICAS ACERCA DE LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE
ÓRGANOS

4.1	Estadísticas Internacionales	25
4.2	Estadísticas en el Ecuador	29

CAPÍTULO 5
ASPECTOS PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DONACIÓN DE
ÓRGANOS

5.1	Componentes Clásicos de la Actitud hacia la Donación	34
5.1.1	Componente Cognitivo	34
5.1.2	Componente Emocional	35
5.1.2.1	Emociones	35
5.1.2.2	Miedos	36
5.1.2.3	Mitos	37
5.1.3	Componente Conductual	39
5.2	Religión y la Donación de Órganos	39
5.3	Comercio y Tráfico de Órganos	40
5.3.1	Comercio de Órganos	41
5.3.2	Tráfico de Órganos	42

CAPÍTULO 6

MÉTODOS

6.1	Tipo de Estudio	44
6.2	Muestra	45
6.3	Plan de Análisis de los Datos	48

CAPÍTULO 7

RESULTADOS

7.1	Resultados de la Distribución de Frecuencias	52
7.2	Resultados de la Asociación Bivariada	57
7.2.1	Decisión de Donar sus Órganos Propios	59
7.2.2	Decisión de Donar Órganos de un Familiar	61

CAPÍTULO 8

	Discusión	63
--	-----------	----

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1	Conclusiones	67
9.2	Recomendaciones	69

	Bibliografía	70
--	--------------	----

	Apéndice	73
--	----------	----

RESUMEN

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 se llevó a cabo a través de una encuesta anónima autoaplicada a 316 pacientes que acuden a Consulta Externa del Hospital Quito N°1 Policía Nacional, en la ciudad de Quito. Donde se enfatizó en tres variables fundamentales: socio-demográficas, 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 2xn, 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.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

*“La experiencia encumbra como la más feliz
a la persona que ha dado felicidad al
mayor número de individuos” Carlos Marx.*

La donación y trasplante de órganos y tejidos implica aspectos humanos, científicos, que han influenciado en gran medida el desarrollo y crecimiento de esta nueva terapéutica. Por esta razón hemos visto la necesidad de presentar una investigación dirigida a analizar los aspectos psicosociales que modifican la actitud y disposición de la población ecuatoriana en general hacia la donación de órganos.

Esta investigación tiene como objetivo determinar qué tan de acuerdo está la población acerca de la donación y trasplante de órganos, además de la disposición y conocimiento acerca de éste. También analizar las distintas variables psicosociales como edad, género, escolaridad entre otras, respecto a la donación y trasplante de órganos y tejidos, por lo cual se intentará definir los perfiles psicosociales, poblacionales, favorables y desfavorables hacia ésta temática.

En la actualidad el tema de la donación de órganos y tejidos ha sido objetivo de mucha controversia llevando a la postulación de dos corrientes definidas, por un lado, aquellas personas que están a favor en cuanto a este tipo de procedimiento con la finalidad de tratar enfermedades y mejorar la calidad de vida de las personas, mientras que la otra posición son aquellos que están en desacuerdo a esta postulación ya sea por prejuicios, mitos u otros factores psicosociales que han influido sobre las creencias y por lo tanto sobre la decisión de las personas a ser o no donantes de órganos.

Es por esto que la donación de órganos es un tema de gran interés y más aún en el área de la salud, debido a que al ser una nueva alternativa terapéutica para muchas enfermedades, no se ha visto un desarrollo en su máximo potencial.

Diversos países del mundo han recopilado información estadística desde hace varias décadas, acerca de la actividad de la donación y trasplante de órganos. España es un país pionero en este campo, como ejemplo se puede mencionar que es el país con mayor tasa de donantes: 34,4 donantes efectivos por cada millón de habitantes, mientras que en Ecuador es de 2,5 donantes efectivos por cada millón de habitantes.

Los distintos convenios internacionales han creado consensos que sirven como base para la creación de leyes que rigen en cada país, las cuales regulan la actividad de trasplantes de órganos y tejidos. En el Ecuador no existía un fundamento legal claro conocido, pero a partir de Marzo del año 2011 se publicó ya en el Registro Oficial No. 398 la Nueva Ley Orgánica de Donación y Trasplante, la cual responde el derecho a la salud en el tema de trasplantes, a través del control y regulación a las actividades relacionadas a la obtención y utilización clínica de órganos, tejidos y células humanas.

En los últimos años en distintos países de varios continentes, se han venido realizando investigaciones acerca de las actitudes, conocimientos y disposición hacia la donación y trasplante de órganos y tejidos en diferentes grupos poblacionales, así por ejemplo se ha evaluado a profesionales de la salud, población civil en general, grupos específicos, además en instituciones privadas o educativas, o la relación entre población urbana y rural. En la mayoría de las investigaciones se han planteado las distintas causas y variables que limitan el desarrollo de esta nueva terapéutica.

Se ha descubierto a través de estas investigaciones que existen factores promotores y factores que dificultan la donación de órganos. De los cuales podemos mencionar que factores psicosociales, tales como género femenino, edad menor de 40 años, mayor nivel de escolaridad se ven relacionados con

mejor disposición hacia la donación de órganos. Mientras que: personas de bajos recursos, nivel cultural y educacional bajo, personas con pocas y/o muchas décadas de vida presentan menor disposición hacia la donación.

En base a toda esta información podremos crear hipótesis acerca de los motivos que limitan actualmente a la población en general hacia la donación de órganos y trasplantes, y que no solamente es un problema legislativo, sino demostrar que es un problema social y cultural.

CAPÍTULO 2

DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

2.1 RESEÑA HISTÓRICA

El ser humano se caracteriza por buscar y mejorar las condiciones en las cuales vive y se desarrolla, es por eso que desde la antigüedad ya existía la necesidad de reemplazar un órgano enfermo por uno sano, con el fin de salvar la vida de las personas.

Se puede relacionar también que existen escritos, como por ejemplo en la biblia se relata la historia de cómo Dios creó la vida mediante la costilla de Adán.

Además podemos mencionar que desde hace 700 años A.C en la India se reconstruía la nariz y el pabellón auricular con piel que se extraía de la región glútea. Cabe destacar que ya desde el siglo II A.C existen registros de que en otras culturas, como por ejemplo en China se realizaban ya este tipo de técnicas terapéuticas. Sin embargo en aquellos tiempos no había una base científica, sino se consideraba un acto empírico, experimental y en algunos casos mitos y leyendas populares.

Uno de los eventos antiguos más importantes en cuanto al trasplante de órganos y tejidos fue *“La publicación por Gaspare Tagliacozzi de Bolonia (1547*

a 1599, de su trabajo *De curtorumchirurgia per insitionem*, en donde reportaba el refinamiento de sus técnicas de injertos y rinoplastia.⁽¹⁾

En el siglo XVI se continuaba con la experimentación en reconstrucción de la nariz, utilizando piel de la parte interna del brazo. Durante los siglos XVII al XIX se continuó con trasplante de piel cadavérica el cual resultó en gran éxito.

Otro ejemplo del transcurso en la historia de los trasplantes se encuentra escrito en La Leyenda Dorada por Jacobo de Lavoragine en el siglo XVIII “*Refiere que los Santos Cosme y Damián, trasplantaron una pierna completa procedente de un etíope muerto a un devoto miembro de la iglesia primitiva cuya propia pierna padecía un tumor maligno*”.⁽²⁾

Posteriormente en el siglo XIX se observaron buenos y malos resultados en cuanto a los injertos que se estaban realizando, mostrando de esta forma diferencias biológicas entre los individuos, por tal motivo las siguientes investigaciones se encaminaron a determinar el motivo de estas incompatibilidades.

Durante el siglo XX hubo un mayor desarrollo e impacto con relación a la ciencia de los trasplantes, donde se practicaron nuevas técnicas quirúrgicas y

preservación de órganos in-vitro con el objetivo de mejorar esta nueva terapéutica.

2.1.1 EVOLUCIÓN INTERNACIONAL DURANTE EL SIGLO XX

Durante este siglo donde la medicina tuvo su mayor auge, cabe mencionar que en cuanto al trasplante de órganos existieron grandes desarrollos y éxitos indudablemente importantes que han marcado la historia. Cada país en cierta forma ha contribuido a la mejora de esta nueva terapéutica, pero hasta la actualidad continúan las investigaciones para el avance en el trasplante de órganos. Por tal motivo vamos a mencionar los hitos más importantes a nivel mundial, de los cuales podemos mencionar los siguientes:

“El primer trasplante renal entre humanos con resultado de supervivencia de receptor, tuvo lugar en Boston en 1947. A una joven en coma profundo por uremia, en anuria desde hace 10 días, tras shock séptico secundario a un aborto complicado se trasplantó el riñón de un cadáver”.⁽³⁾

Posteriormente cabe mencionar que el primer trasplante hepático exitoso se realizó en Marzo del año de 1963 por Starzl en Estados Unidos.⁽⁴⁾

Con el paso del tiempo las técnicas fueron mejorando y se continuó con la experimentación de trasplantes en algunos países, a pesar de la dificultad se desarrolló y hubo un mejoramiento en estas técnicas, llegando así a realizarse el primer trasplante cardiaco con éxito por Barnard y sus colaboradores el 3 de Diciembre de 1967 en Ciudad de Cabo en Sudáfrica.⁽⁵⁾

A pesar de estos grandes logros fue necesario el mejoramiento con relación a la compatibilidad para la aceptación del sujeto receptor, para lo cual en 1958 Jean Dausset (Paris) Rose Payne (Stanford) y Jon Van Rood (Leidin) realizan trabajos acerca del conocimiento de los Antígenos Leucocitarios Humanos (HLA), con lo cual se dio inicio el uso de drogas que evitan este rechazo. Con esto para el año de 1962 aparecen las primeras drogas inmunosupresoras.⁽⁶⁾

En el año de 1968, la muerte cerebral que fue un tema de gran controversia, mediante el Report of the Ad Hoc Comité of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death, es posible diagnosticar el fallecimiento de una persona, utilizando criterios neurológicos y definir el mantenimiento cadavérico para la correcta conservación de los órganos para trasplante.

“El 11 de Junio de 1963, James D. Ardi, en Jackson (Missisipi) efectuó el primer trasplante de pulmón de la historia”.⁽⁷⁾

“En España, la primera intervención de trasplante de intestino se realizó en Octubre de 1999 y fue efectuada conjuntamente por los equipos de los Hospitales La Paz (Infantil) y Ramón y Cajal (adulto)”.⁽⁸⁾

2.1.1.1 Los Trasplantes en América Latina

El desarrollo de los trasplantes hasta la década de los sesenta fue de mayor relevancia en Estados Unidos y Europa, mientras que en las diferentes regiones de América Latina, donde hay una gran diversidad cultural, política, social y religiosa, no existía un crecimiento notable acerca de los trasplantes de órganos. Pero a partir de esta misma década se iniciaron los primeros programas de trasplantes, teniendo como pioneros a Argentina y Brasil.

Se debe mencionar que en la década de los ochenta, donde se inició además el tratamiento para enfermedad renal crónica mediante diálisis tuvo un significativo incremento de trasplante renal, lo que sirvió de impulso para promover trasplantes de otros órganos.

Los acontecimientos más importantes en América Latina fueron los siguientes:

En Argentina: En 1988 el Dr. Eduardo De Santibáñez realizó el primer trasplante hepático en el Hospital Italiano de Buenos Aires. En el 2003

comienza a funcionar en el ámbito del INCUCAI, el Registro Nacional de Donantes Voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) dándole respuesta a pacientes con indicación de trasplante de médula.⁽⁹⁾

En Colombia: El programa de trasplante cardíaco ha tenido un desarrollo importante a partir de 1985, donde cuatro años más tarde se inician los primeros trasplantes combinados de corazón y pulmón. Además por primera vez en este país se amplía el horizonte de progreso debido a la unión de diversas instituciones médicas dedicadas al trasplante de órganos.

En Chile: En 1964 se realizó en Santiago de Chile el primer trasplante renal con donante cadavérico y cuatro años más tarde con donante vivo.

En México: En Nuevo León el primer trasplante renal se realizó en 1967 de un donador vivo no relacionado cuatro años después de que se realizó el primero en la ciudad de México. Los primeros trasplantes se suscitaron de esta manera: de córnea, en 1970; de médula ósea, en 1989; de hígado, en 1991; de pulmón, en 1994; de corazón, en 1997, y el primero de páncreas-riñón, en 2003.⁽¹⁰⁾

2.1.2 Historia en el Ecuador

Se debe mencionar que durante el siglo XX fue de mayor desarrollo e impacto con relación al trasplante de órganos. Cabe destacar que en el Ecuador también se han realizado trasplantes, como fue el caso del primer trasplante de mano en el mundo en 1964, pero que debido a una reacción de rechazo agudo y falta de drogas inmunosupresoras no logró ser exitosa ⁽¹¹⁾. Sin embargo, en nuestro país, hasta el año 2009, se han realizado 793 trasplantes de: riñón, corazón, hígado y páncreas. ⁽¹²⁾

En la actualidad a partir de la inauguración de los bancos de córneas, en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, en el Hospital Albert Gilbert Pontón de Guayaquil, y en Quito en el Hospital Eugenio Espejo, se reafirma el compromiso de las autoridades.

Un acontecimiento muy importante de nuestro país con relación a los trasplantes de órganos fue *“El primer trasplante hepático pediátrico exitoso realizado con el financiamiento del Programa de Protección Social del MIES en el Hospital Metropolitano, unidad médica acreditada para cirugías de ese tipo. Este fue el primer paso para el desarrollo de los trasplantes en el Ecuador, mientras se fortalece el sistema público de salud”*. ⁽¹³⁾

2.2 Donación de Órganos

Primero debemos definir claramente los conceptos con los cuales vamos a trabajar en nuestra investigación. La donación de órganos y tejidos, tiene diferentes connotaciones, es por esto que puede tener diferentes percepciones. Esto se debe a que la donación de órganos puede ser analizada desde una perspectiva social y científica. Pero está más bien definida como “Un acto humano de generosidad con la finalidad de mejorar la salud de otro ser humano”.

Desde un punto de vista social la donación de órganos se ve caracterizada por relacionarse con principios como el altruismo, voluntariedad y generosidad.

Pero básicamente la podemos definir como: “La manifestación de la voluntad de una persona para disponer, en vida o después de su muerte, de todo o de una parte de su cuerpo, consistente en un órgano, tejido o células, para su trasplante a otra persona, con fines terapéuticos, para preservar la vida y la salud.”⁽¹⁴⁾

2.2.1 Tipos de Donante

Dependiendo de la situación del donante podemos clasificarlo de la siguiente manera:

2.2.1.1 Donante Vivo

“Se considera donante vivo a quien que cumpliendo los requisitos, efectúa la donación en vida de los órganos, o parte de los mismos, cuya extracción sea compatible con la vida y cuya función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura”.⁽¹⁵⁾

2.2.1.2 Donante Cadavérico

“Persona difunta de la que se pretende extraer órganos, que cumpliendo requisitos establecidos, no hubiera dejado constancia expresa de su oposición”.⁽¹⁶⁾ Para ser considerado donante cadavérico lo podemos clasificar en dos grupos según la forma de muerte:

- Donación de órganos a corazón parado
- Muerte encefálica

2.2.1.2.1 Donación de Órganos a Corazón Parado

Se puede definir como: *“La demostración del cese irreversible de la actividad de bomba del corazón, aun a pesar de la correcta aplicación de las medidas de*

resucitación cardiopulmonar (RCP) avanzada, siempre a más de 32 grados centígrados y durante al menos, 30 minutos.”⁽¹⁷⁾

Según el International Workshop on Non Heart Beating Donors realizados en Maastricht en el año de 1995, se clasificó a los donantes a corazón parado en cuatro categorías:

Tipo I: Fallecido antes de llegar al hospital, con tiempo de asistolia conocida.

Tipo II: Fallecido en el hospital tras maniobras de resucitación infructuosas.

Tipo III: Fallecido tras retirada de la ventilación mecánica en situaciones de gran daño neurológico irreversible.

Tipo IV: Fallecido en muerte cerebral en el que la asistolia se produce antes de proceder a la extracción.

2.2.1.2.2 Muerte Encefálica

Se refiere a la pérdida total e irreversible de la función del encéfalo y tronco encefálico, aquí se ven involucrados ciertos criterios que deben demostrar ésta pérdida, aunque la función de los demás órganos se conserva si se mantiene una ventilación adecuada.

Para diagnóstico de muerte encefálica es necesario tanto criterios clínicos como en algunos casos pruebas complementarias. Además este debe ser exacto y debe regirse a protocolos y legislación establecidos en cada hospital.

2.3 Trasplante de Órganos

El trasplante de órganos y tejidos desde el punto de vista etimológico significa: “Trans”, que implica cambio y “plante”, que significa nacimiento. Se entenderá este concepto como un nuevo cambio. Además debemos conceptualizarlo desde el punto de vista médico como el que menciona:

“Procedimiento médico mediante el cual se extraen tejidos de un cuerpo humano y se reimplantan en otro cuerpo humano, con el propósito de que el tejido trasplantado en su nueva localización realice la misma función que realizaba previamente”.⁽¹⁸⁾

2.3.1 Tipos de Trasplantes

Según la literatura actual acerca de los tipos de trasplante, se mencionan distintas clasificaciones, de las cuales podemos mencionar:

- En función a la relación entre el donador y receptor: autotrasplante, isotrasplante, alotrasplante, xenotrasplante.
- En función de cómo tenga lugar el trasplante: ortotópico y heterotópico.
- Dependiendo a lo que se vaya a trasplantar se puede clasificar en tres categorías: células, órganos y tejidos.

Debido a los objetivos de nuestra investigación, haremos énfasis en la tercera clasificación, que es más acorde a la información requerida.

2.3.1.1 Trasplante de Células

- Células progenitoras hematopoyéticas: médula ósea, sangre periférica, cordón umbilical e hígado fetal.
- Células de páncreas (Islotes de Langerhans).

2.3.1.2 Trasplante de Tejidos

- Laminares: piel, amnios, pericardio y fascia lata
- Óseos y osteoarticulares
- Córneas
- Cardiovasculares

2.3.1.3 Trasplante de Órganos: Según el FUNDASPE. ⁽¹⁹⁾

- Corazón
- Hígado
- Pulmones
- Páncreas
- Intestino
- Riñones.

CAPÍTULO 3

ASPECTOS LEGALES DE LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

3.1 Principios Generales Internacionales sobre el Trasplante de Órganos

A nivel mundial ya desde hace varias décadas, los organismos mundiales de donación y trasplantes de órganos, han venido realizando asambleas, debates, congresos, para de esta forma establecer directrices claras, justas, y éticamente aprobadas con el fin de favorecer un sistema de salud eficaz para mejorar la calidad de vida de las personas que requieren un trasplante de órganos o tejidos. Uno de los principales puntos en aclarar fue la necesidad de evitar actividades ilícitas como el comercio y tráfico de órganos. Además con los principios básicos que rigen la donación, que sea totalmente un gesto altruista, voluntario y gratuito.

En el año de 1991 la Asamblea Mundial de la Salud estableció formalmente en la resolución WHA44.25, denominada “Principios Rectores de la OMS sobre Trasplante de Órganos Humanos”, la cual sirvió como base para determinar la legislación que rige en cada país.

Teniendo en cuenta que durante los últimos veinte años hubieron importantes avances científicos en cuanto al trasplante de órganos, células y tejidos, se

vionecesario actualizar ciertos principios, los cuales mediante la aprobación en la 63.^a Asamblea Mundial de la Salud, de Mayo del 2010, en su resolución WHA63.22, responden a las tendencias actuales en el campo de los trasplantes.

3.1.1 Principios Rectores de la OMS: Ver anexo 1⁽²⁰⁾

Uno de los pilares fundamentales en dichos principios es el consentimiento de la persona quien va a donar sus órganos, el cual puede ser expresado de dos formas: consentimiento expreso o consentimiento presunto, lo cual servirá para organizar la obtención de órganos en cada país.

Además se menciona que no debe haber participación del médico que identifica el donante potencial en ninguno de los procedimientos que involucra la extracción de órganos, células y tejidos. Se garantiza la eficacia y eficiencia tanto para donantes vivos como fallecidos. En cuanto a los menores de edad y personas discapacitadas se debe regir a las legislaciones nacionales.

Otro principio fundamental con relación al trasplante de órganos, células y tejidos es evitar que se convierta en una actividad de lucro e ilegal. La donación debe ser más bien un acto altruista, y permitir de esta forma que el gobierno nacional promocióne la donación de acuerdo a la reglamentación de cada país.

Se enfatiza que debe existir un comité multidisciplinario conformado por especialistas médicos, en bioética y salud pública, el cual ayude a determinar las necesidades de las personas que requieren un órgano sin ninguna restricción o discriminación.

También se garantizará una optimización de los procedimientos y resultados, la adecuada y eficaz atención tanto para el donante como para el receptor. Siempre manteniendo el anonimato y privacidad de los mismos.

3.2 Legislación Ecuatoriana

3.2.1 Legislación Comparada de 1994 con la Legislación Actual

Tomando en cuenta que cada país tiene sus propias legislaciones, en el Ecuador desde el 4 de Marzo del 2011 se encuentra ya vigente en el Registro Oficial la nueva legislación que rige esta nueva terapéutica, ya que se ha visto la necesidad de promulgar y promover la vigencia de la salud como un derecho.

El desarrollo de esta nueva legislación contiene ejes temáticos muy importantes que no se encontraban definidos en la ley anterior. Así por ejemplo cabe destacar que en la Ley de 1994 no hay referencias específicas acerca de: el rol de la Autoridad Sanitaria Nacional, los principios de donación, derechos de los

donantes y receptores, entrega de información, trato preferencial, confidencialidad, sobre el Sistema Nacional Integrado de donación y trasplante, lista de espera, referencia obligatoria entre las más importantes.

Tanto el Ministerio de Salud Pública y el Organismos Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejido (ONTOT), tienen como uno de sus principales objetivos difundir campañas de sensibilización, promoción hacia la comunidad para una mayor participación y concienciación hacia la donación y trasplante de órganos.

Cabe destacar que la Autoridad Sanitaria Nacional tiene la responsabilidad de garantizar el desarrollo de mecanismos para la detección y notificación de posibles donantes, así como la aprobación de nuevas técnicas y el fortalecimiento del personal sanitario. Además de los derechos que tiene la persona donante o receptora, así como la confidencialidad de los mismos. En el año 2010 se inició con la campaña “Dar vida está en tus manos” con el propósito de socializar el tema hacia la comunidad, la cual se realizó en ciudades como Quito, Guayaquil, Cuenca, entre otras, obteniéndose resultados de 17000 ecuatorianos donantes voluntarios. Además se realizaron simposios con médicos y colaboración extranjera

El Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes está compuesto por las instituciones de salud, programas, políticas, recursos, acciones y actores

relacionados con la actividad trasplantológica, que será coordinado por el ONTOT quien ejecutará las políticas de trasplante.

Es importante analizar que según la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células mediante la última reunión de La Asamblea Nacional del Ecuador realizada en Enero del 2011 se postuló que La Autoridad Sanitaria Nacional desarrollará un sistema de identificación de potenciales donantes. Este sistema será de aplicación obligatoria en todas las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Salud.

Dentro de la Ley podemos mencionar los artículos más importantes:

Art 29 Donación: *Las ecuatorianas, ecuatorianos y extranjeros residentes legales en el país, mayores de dieciocho años, al fallecer se convertirán en donantes, a menos que en vida hubieren manifestado, en forma expresa, su voluntad en contrario en una de las siguientes formas:*

- a) Manifestando su negativa a la donación de los órganos, tejidos o células de su cuerpo para posterior implante en seres humanos vivos o con fines de estudio o investigación; o,*
- b) Restringiendo, de un modo específico, su voluntad afirmativa de donación a determinados órganos, tejidos y/o células.*

Art. 30 Expresión de voluntad.- La manifestación, restricción o condicionamiento de la voluntad para la donación de componentes anatómicos se hará constar en la cédula de ciudadanía en el caso de las y los ciudadanos ecuatorianos y en cualquier otro documento de identificación en el caso de los extranjeros residentes legalmente en el país. La negativa de las personas a ser donantes no generará discriminación alguna y no podrá ser utilizada de modo público por ninguna autoridad, persona o medio de comunicación.

Art. 31.- Registro de la manifestación de voluntad.- Es obligación de la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación de la República, consultar y recabar de las personas mayores de dieciocho años, que concurran ante dicho organismo, la manifestación de su voluntad de tener o no la calidad de donantes de órganos y registrarla en el documento de identificación respectivo.⁽²¹⁾

CAPÍTULO 4

ESTADÍSTICAS ACERCA DE LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

“En la actualidad cada 27 minutos alguien en el mundo recibe un órgano trasplantado y cada 2 horas con 24 minutos un ser humano muere por no obtener el órgano que imperiosamente necesita”⁽²²⁾

Es indudable que en la actualidad existe un gran desarrollo de esta nueva terapéutica. Así por ejemplo podemos mencionar que a través de la Red / Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante (RCIDT), donde la cooperación de los 19 países que lo integran han servido como base para la mejora en cada uno de los países, teniendo como base el modelo Español.

De esta forma la labor va encaminada a que exista una mejor aceptación y el número de donantes aumente, para así mejorar la disponibilidad de órganos que se requieren actualmente. Es importante destacar que este nuevo proyecto realizado en el 2010 recibió el premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional junto con la Sociedad Internacional de Trasplantes, debido a la labor realizada en los últimos años. Por tal motivo es importante destacar que aunque actualmente el número de donantes sigue siendo insuficiente para el número de pacientes que lo requieren, la labor realizada ha sido una de las

mejores en los últimos tiempos, y la labor continua para la mejora en la donación y trasplante de órganos en países Latinoamericanos.

4.1 Estadísticas Internacionales

En los últimos veinte años el número de trasplantes anual ha aumentado, gracias al nuevo sistema Español implementado. Se menciona de esta forma que han recibido un riñón ya 18000 personas más si se relaciona al ritmo de 1989, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y disminuyendo las diálisis que los mismos requieren.

Las estadísticas del 2006 revelan que España encabeza la lista mundial en donaciones por decimocuarto año consecutivo, ocho puntos por encima de EEUU. Los 33,8 donantes por millón de habitantes españoles frente a los 18,8 donantes del conjunto de la UE superan, además, la barrera de los 1.500 donantes, con un total de 3.756 trasplantes y un record histórico en la sustitución de pulmón e intestino.⁽²³⁾ Pero no es suficiente, según datos del 2008, el número mundial de los órganos trasplantados solo cubre el 10% de las necesidades.

Información publicada en España menciona que para el 2007 se realizaron 3.830 trasplantes de órganos sólidos, cifra nunca antes conseguida (3.758 en

2006). Ello se debió en parte a la obtención de 1.550 donantes cadavéricos validos, que representaron una tasa de donación de 34,3 donantes por millón de población (pmp) (1.509 y 33,8 pmp, respectivamente, en el 2006) al incremento de la donación de vivo y al aumento de los donantes en asistolia.⁽²⁴⁾

También cabe destacar que en México ha existido un gran desarrollo, en especial en relación al trasplante de riñón y córnea, donde representan el 60% de todos los programas en este país. Además desde el año 2000 al 2004 ha existido un aumento de la tasa por millón de habitantes de 2.05 a 2.89 en relación al trasplante de donante cadavérico.

Según la Revista de Nefrología Diálisis y Trasplantes del 2004, de Buenos Aires, Argentina, menciona lo siguiente *“En la práctica cotidiana, sólo son donantes potenciales del 1 al 4 % de los fallecidos. Pero actualmente se aprovechan del 0,5% al 2%, ya sea por contraindicación médica, circunstancias diversas, negativa judicial, paro cardiaco del donante. Pero la causa evitable que determina pérdidas de entre el 15% al 70% es la negativa de los familiares que, lógicamente, debe ser una causa evitable de pérdida de órganos.”*⁽²⁵⁾

Pero a pesar de los bajos porcentajes de donantes de órganos, el que se lleve a cabo, disminuye aún más este porcentaje. Así por ejemplo estudios realizados

en EE.UU. señalan que solo el 42% de los donantes potenciales, se convierten en donantes efectivos, y del 10 al 14% no serán viables por distintas causas.

En Colombia también ha existido un significativo desarrollo en relación a los trasplantes de órganos, así datos publicados por el Instituto Nacional de Salud en el 2008 señalan que el índice de trasplante *pmp* es de 10,8. Donde en primer lugar se encuentra el trasplante renal, segundo el trasplante de hígado y tercero el de corazón. Donde el mayor porcentaje de trasplante proviene de donante cadavérico (93.3%) con relación al donante vivo (6.7%). Otro dato importante es el porcentaje de trasplantes a menores de edad que corresponde al 6.1%.⁽²⁶⁾

Como señalan además datos estadísticos de América Latina del 2007, el índice de donación por millón de habitante es: Argentina 12.4, Chile 8.1, Colombia 10.7, Cuba 17.8, Paraguay 7.94, República Dominicana 2.1, Uruguay 18.2, y Venezuela 3.63.⁽²⁷⁾

La Organización de Trasplantes de España en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, desarrollaron un programa internacional de observación de la donación y trasplante de órganos desde el año 2003 para mejorar la seguridad, calidad y eficacia de los trasplantes y crear principalmente una base de datos mundial, de los cuales pertenecen 193 estados miembros,

de los cuales en el año 2010 tan solo 104 se incluyeron para analizar sus actividades en relación a los trasplantes de órganos.

En el mundo aproximadamente se realiza cada año 100.900 trasplantes de órganos sólidos, de los cuales 69.300 son trasplante renal (46% donante vivo), 20.300 trasplantes hepáticos (15% de donante vivo), 5.330 trasplantes cardiacos, 3.330 trasplantes pulmonares, 2.380 trasplantes de páncreas y 260 trasplantes de intestino delgado.⁽²⁸⁾

De los 104 países que se tienen estadísticas de trasplantes de órganos, se puede mencionar que 86 de ellos realizan trasplante renal, 60 trasplante hepático, 48 trasplante cardiaco, 35 trasplante pulmonar y 37 trasplante pancreático.

La OMS organizó los países en diferentes regiones donde podemos mencionar el número de trasplante de órganos y también el rango de donantes por millón de habitantes.

En cuanto a los trasplantes renales en el año del 2010 la región con mayor número de trasplantes fue América con 26.521, seguido por la Región Europea con 19.805 trasplantes, Región del Pacifico Oeste con 10.476 trasplantes,

Región Sudeste Asiático con 6.819 trasplantes, Región Este del Mediterráneo con 5.193 trasplantes, Región del África con 400 trasplantes.

En cuanto a los trasplantes hepáticos en el año 2010 la región con mayor número de trasplantes fue América con 8.606, seguido por la Región Europea con 7.436 trasplantes, Región del Pacífico Oeste con 3.523 trasplantes, Región Este del Mediterráneo con 389 trasplantes, Región Sudeste Asiático con 303 trasplantes, Región del África con 23 trasplantes.

4.2 Estadísticas en el Ecuador

A pesar del poco desarrollo en cuanto al trasplante de órganos en nuestro país, en los últimos años ha existido gran interés de las autoridades por lo que se han creado organismos que fomenten y organicen esta nueva terapéutica.

Podemos mencionar que según datos estadísticos que se registran desde 1976 al 2008 señalan un total de 1.500 trasplantes realizados en el Ecuador, de los cuales corresponden a: 825 de riñón, 627 de córnea, 40 de médula ósea, 4 de hígado y 5 de corazón. Además de los donantes de órganos el 78,32% corresponde a donante vivo y el 21,68% a donante cadavérico. En relación a donante de tejidos el 94% corresponde a donante cadavérico y el 6% a donante vivo.

Para el año del 2009 se registraron un total de 176 trasplantes, de los cuales corresponde a: 58 de riñón, 97 de córnea, 18 de médula ósea, 1 de hígado y 1 de corazón. Además según el tipo de donante: 52% de donante cadavérico, 43% de donante vivo y 6% no hay información. Para trasplante renal injerto funcionante: 70% funcionante, 28% no hay información y el 2% no funcionante. También podemos señalar la sobrevida de trasplante renal a un año, donde el 72% vivo, 19% no hay información y el 9% fallecido.

Hasta el año 2010, en el Ecuador se han registrado un total de 2009 trasplantes de órganos y tejidos, tanto en instituciones públicas y privadas, pero actualmente existe una falta de donantes en nuestro país, según indicadores estadísticos señalan que 1.440 ecuatorianos aguardan en el 2011 por un trasplante de riñón, cuatro están en la lista de espera para recibir un trasplante de hígado, y más de 60 han sido evaluados para el mismo, mientras que 800 personas esperan un donante para trasplante de córneas y 17 niños aguardan por un trasplante pediátrico de riñón.

Además podemos señalar que España es el país con mayor tasa de donantes: 34,4 donantes efectivos por cada millón de habitantes, mientras que en el Ecuador en el año 2009, el índice apenas fue de 1,2 donantes efectivos por cada millón de habitantes, pero debido a un mayor interés y promoción, para el año 2010 la tasa se incrementó a 2,5 donantes por cada millón de habitantes.

Según la Organización Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos (ONTOT) menciona que *“En el año 2010 se realizaron en el país 400 trasplantes, 220 más que en el 2009 (180 trasplantes) y el doble de los realizados en el 2008. De estos 79 fueron de riñón, 21 de médula, 281 de córnea y 1 de corazón, cifras dentro de las que se destacan los 18 trasplantes hepáticos, que como cirugías de altísima complejidad, colocan al Ecuador entre los destacados países de la región que realizan este tipo de trasplantes.”*⁽²⁹⁾

Además se cuenta con registros obtenidos a través del Ministerio de Salud Pública y la ONTOT del año 2010, acerca de trasplante de órganos y tejidos en la cual se encuentra distribuida por regiones. Las cuales podemos mencionar:

En la Región 1 (Quito) con un total de 220 trasplantes, dentro de los cuales corresponde 150 de córnea, 18 de hígado, 14 renal de donante vivo, 34 renal de donante cadavérico, y 4 de médula ósea.

En la Región 2 (Guayaquil) con un total de 103 trasplantes, de los cuales corresponden a: 69 de córnea, 4 renal de donante vivo, 16 renal de donante cadavérico, 1 de cardíaco y 13 de médula ósea.

En la Región 3 (Cuenca) con un total de 77, de los cuales corresponde a: 58 de córnea, 1 renal de donante vivo, 10 renal de donante cadavérico, y 8 de médula ósea.

Podemos comparar también según el tipo de entidad que trasplanta en el Ecuador en el 2010. Donde del total de 400 trasplantes realizados en dicho año corresponden 42 a entidades públicas y 358 corresponden a entidades privadas. Dentro de las instituciones públicas los trasplantes corresponden a: 7 renal de donante vivo, 7 renal de donante cadavérico, y 12 de córnea. Mientras que en las instituciones privadas corresponden a: 12 renal de donante vivo, 37 renal de donante cadavérico, 265 de córnea, 18 de hígado, 1 de corazón y 25 de médula ósea.

Además de las 27 unidades acreditadas por el ONTOT para el trasplante de órganos y tejidos, corresponden: 21 a unidades privadas (78%), 1 al Ministerio de Salud Pública (4%), 3 al Instituto de Seguridad Social (11%) y 3 al Banco de Ojos (7%).

Además cabe destacar que en el año del 2010 hubo un incremento en carnetización y registro de donantes voluntarios en un **1200 por ciento**(3400 donantes voluntarios)respecto al 2009.

CAPÍTULO 5

ASPECTOS PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

La donación y trasplante de órganos es un conjunto de técnicas terapéuticas que involucra varios aspectos, que van desde el punto médico científico, y a esto se añaden características que de una u otra forma limita estos procedimientos. Así como mencionamos anteriormente que a nivel médico ha existido un gran desarrollo y que la mayor parte de instituciones médicas están preparadas y equipadas para la ejecución de una cirugía de esta gran complejidad. Pero no debemos olvidar que hay otros factores involucrados dentro de todas las fases que involucra un trasplante de órganos, además de un equipo multidisciplinario que facilitará este proceso.

Desde hace ya algunas décadas donde el desarrollo del trasplante de órganos ha sido muy importante, como podemos mencionar en España que es el pionero en este tema, se ha visto limitado por la falta de órganos y la gran demanda de pacientes que lo requieren. En estos últimos años se ha venido realizando diversas investigaciones con el fin de determinar las causas y razones por la cual se obstaculiza el proceso de la donación. En un inicio las legislaciones dentro de cada país no tenían cimientos claros que fortalezcan esta terapéutica, pero actualmente debido a la unificación mundial se han

establecido principios claros que han servido de base para dar el diseño y desarrollo de la donación y trasplante de órganos en cada país.

Existe en la sociedad una gran diferencia en relación a la actitud y disposición con respecto a la donación, ya que es notable la diferencia entre ser un donante en vida y un donante por muerte encefálica. Es por esto que se ha visto la necesidad de analizar las actitudes de la población, debido a que sirven como predictores e indicadores de la conducta, específicamente de la actitud hacia la donación de órganos.

5.1 Componentes Clásicos de la Actitud hacia la Donación

Existen 3 componentes clásicos:

- Componente Cognitivo
- Componente Emocional
- Componente Conductual

5.1.1 Componente Cognitivo

Dentro del primer componente, se puede señalar que el conocimiento de la población es indispensable para tomar una decisión tan importante en la vida de

una persona. Estudios señalan que si la población tiene mayor conocimiento respecto a la donación y trasplante, muestra una mayor disposición hacia la misma. Además se ha visto influenciada por la errónea información que la gente percibe a través de diferentes medios que confunden y en cierta forma crean una idea equivocada de esta terapéutica.

5.1.2 Componente Emocional

Siguiendo con el componente emocional, se involucran varios aspectos, de los cuales podemos mencionar: emociones, miedos y mitos.

5.1.2.1 Emociones

Con relación a la parte emocional o emotiva de una persona, podemos poner como claro ejemplo cuando un posible donante fallece, la familia se encuentra en un estado afectivo difícil de afrontar, y más aún cuando se encuentra en la difícil situación de donar los órganos del fallecido. Es aquí cuando existe una confrontación frente a esta decisión, la cual la mayoría de las veces termina en negación hacia la donación de los órganos, a pesar que en algunas ocasiones la decisión en vida fue de donar sus órganos, la familia se encuentra muchas veces renuente frente a esta decisión.

También es importante señalar que para una persona que quiere donar sus órganos en vida, influye el estado afectivo en el que se encuentra. Estudios señalan que personas con baja autoestima, crisis depresivas, bajo apoyo familiar son aspectos negativos que limitan la decisión de donar.

5.1.2.2 Miedos

El miedo hacia cualquier situación desconocida pone en riesgo el hecho de decidir sobre el cuerpo de una persona. En ciertos casos se ve influenciada por las creencias de una población, donde acompañada de la desinformación crean un aire de inseguridad y desconfianza. Existe un temor hacia la mutilación del cuerpo, en el que se quiere mantener intacto posterior a su muerte. Se ve influenciado por aspectos religiosos o simplemente el aspecto cultural de una sociedad que lleva la costumbre de mantener intacto el cadáver de una persona.

Actualmente existe un miedo que en algunos casos es injustificado para que una persona done sus órganos, donde viene una gran inquietud ¿y si algún momento yo lo necesito?, cabe señalar que la donación es un acto voluntario y altruista, pero que a la final crea una inseguridad a la gente.

Otro factor que influye es la cuestión económica, en la cual hay inseguridad al no saber cuáles serán los costos involucrados y si la familia del donante tendrá que lidiar con gastos médicos posteriores. También existe la idea errónea de creer que un donante, posterior al procedimiento quirúrgico no tendrá un cuidado y control adecuado o que en algunos casos su calidad de vida se verá afectada.

5.1.2.3 Mitos

Otros obstáculos que se han creado en la población acerca de la donación de órganos son los mitos, los cuales no tienen un fundamento claro, sino más bien son un producto de la mala información y suposiciones que la gente crea frente a un tema que desconoce. Existen una gran variedad de mitos que abarcan desde temas religiosos, culturales y económicos. Dentro de los cuales mencionaremos los más relevantes.

Existe una creencia en la que si una persona portadora de una identificación de donante, al sufrir un accidente o cualquier catástrofe médica no recibirá la atención oportuna y en algunos casos los médicos no se esforzarían por salvar su vida, por la oportunidad de tener un posible donante. Es imprescindible denotar que la labor del personal médico es salvar la vida a toda costa de

cualquier persona, y que además se requiere para la extracción de órganos un equipo especial para dicho procedimiento.

Existe un desconocimiento también en relación a la lista de espera de órganos, porque se cree que esta puede ser manipulada, en beneficio de personas de condición socioeconómica alta. Podemos afirmar que el organismo encargado del control de esta lista no discrimina según ingresos, clases sociales, razas ni edad, la lista de espera de órganos es manejada por un comité ético y los factores a tomarse en cuenta son la urgencia médica, tipo de sangre, ubicación geográfica, tamaño de órgano, la compatibilidad de los tejidos y el tiempo de espera del paciente.

Otro mito sobre la donación de órganos es la posibilidad de que a una persona se le pueda extraer un órgano en un día en contra de su voluntad, para su venta en el mercado negro. Debemos señalar que el emparejamiento entre un donador y receptor, es un procedimiento largo y complejo, el cual requiere de un equipo multidisciplinario y que no es posible realizarlo en un corto periodo de tiempo.

También existe la creencia que la edad y el estado de salud son limitantes que impiden la donación de órganos. Aclarando este tema, no depende de la edad del paciente, si no del estado del órgano que se va a trasplantar.

5.1.3 Componente Conductual

Este componente está ligado a las características propias de cada persona, la cual se ve influenciada por factores tanto familiares como del medio externo. Así podemos mencionar que la inseguridad de una persona limita hacia tomar una decisión, esto es resultado del desconocimiento y emociones equivocadas. Además este factor puede ser modificado si el sujeto es expuesto a afrontar lo que es la donación y trasplante de órganos.

5.2 Religión y la Donación de Órganos

Las creencias son fundamentales en una sociedad, además es la base para la toma de decisiones de las personas, aún más cuando están involucrados temas tales como la salud, enfermedad y muerte.

En nuestro medio es indudable que la religión católica predomina sobre otras religiones, pero es importante señalar que hay diferencia clara entre católicos practicantes y no practicantes. La literatura señala que los católicos no practicantes tienen aceptación más clara que los católicos practicantes hacia la donación de órganos, lo cual hace contradictorio, ya que la religión católica aprueba la donación y es vista como un acto solidario. El avance en relación a la donación también fue impulsada por la religión católica, por el Papa Juan

Pablo II, dándole un carácter altruista y don de solidaridad de las personas, con el fin de salvar vidas.

La mayoría de religiones aceptan la donación de órganos y dejan a voluntad en la conciencia de sus practicantes. Pero algunas religiones sostienen una postura diferente.

Así podemos señalar que los gitanos creen que durante un año después de la muerte de una persona, el alma vuelve a trazar sus pasos. Todas las partes del cuerpo deben estar intactas ya que el alma mantiene una forma física.

Los budistas sostienen que según sus enseñanzas, una persona que fallece no debe ser manipulada por al menos tres días, debido a la creencia que durante este tiempo se preparan para su siguiente reencarnación. Por lo que el trasplante de órganos posterior a este tiempo se hace imposible. Sin embargo la donación en vida es aceptada.

5.3 Comercio y Tráfico de Órganos

Mundialmente la demanda de órganos ha ido incrementando de forma progresiva, debido a las distintas limitaciones antes mencionadas, y el número

creciente de pacientes que requieren ser trasplantados, pero principalmente por la deficiente oferta de órganos disponibles.

En toda actividad se involucran aspectos económicos, y mucho más en el tema del trasplante de órganos, donde existe una necesidad urgente de salvar la vida de una persona y los elevados costos que ello implica.

Por todos estos motivos organizaciones ilegales han crecido rápidamente, sin límites ni fronteras, debido a la gran necesidad de la gente. Además otro factor que influye en estas actividades es la pobreza mundial y la ausencia de leyes claras y un control por parte del estado, que regule la actividad de trasplantes en el país, impulsando de esta forma que la gente caiga en este mercado ilícito, poniendo en riesgo su propia vida, para satisfacer sus necesidades.

5.3.1 Comercio de Órganos

El comercio de órganos se basa fundamentalmente en la compra y venta de una parte del cuerpo, es decir que una persona pobre quien requiere de dinero, venda sus órganos a un comprador adinerado, quien está desesperado por mejorar su calidad de vida, a costa de otra persona. Este tipo de comercio es una práctica realizada en América Latina, especialmente en países donde la diferencia social está muy marcada.

Así por ejemplo se ha visto con cierta frecuencia que en Bolivia, siendo uno de los países más pobres de la región, hay gran número de denuncias de ciertos casos en las cuales se realizan este tipo de donaciones retribuidas. También se puede nombrar otros países donde se realiza este tipo de comercio, como en países de Asia, India, Filipinas, y China.

5.3.2 Tráfico de Órganos

A diferencia del comercio de órganos, es una actividad ilícita organizada por ciertos grupos criminales que tienen como finalidad el lucro, donde involucran a personas pobres para obtener sus órganos, donde realizan con estas subastas y ventas frente a compradores que requieren de forma urgente y están dispuestos a pagar un alto precio por salvar la vida alguien.

También esta actividad está relacionada con el tráfico de personas, explotación laboral, explotación sexual y otras actividades ilícitas. Según datos de la Organización Human Rights and Watch de Asia, reportan que en China se extraen más de 3.000 órganos al año de forma ilícita provenientes de prisioneros. Los precios son variados, pueden ir desde 10.000 hasta 130.000 dólares dependiendo del órgano.

Debido a la creciente propagación de este tipo de actividades ilícitas, se ha generado limitación en la donación de órganos por el miedo que esto crea en la gente.

CAPÍTULO 6

MÉTODOS

6.1 Tipo de Estudio

La presente investigación es de tipo:

Observacional: Nos permite valorar el carácter estadístico y demográfico de una población, donde no hay intervención por parte de los evaluadores, si no se requiere el análisis de las distintas variables.

Transversal: Ya que se desarrollara en un periodo concreto y definido del tiempo.

Esta investigación fue dirigida hacia usuarios de Consulta Externa del Hospital Quito N°1 Policía Nacional, los participantes fueron seleccionados de forma aleatoria, aplicando una encuesta anónima auto-aplicada donde constó en la hoja inicial un consentimiento informado de participación donde se explicó brevemente la justificación y objetivos de la investigación, y se mantuvo la total confidencialidad de los participantes (Anexo 3). Además se incluyó nuestra identificación como autores del proyecto.

La encuesta realizada en esta investigación fue tomada de otra encuesta validada en el año 2002 por Calvo Blanca y de Frutos en la Universidad de Málaga España, la cual fue realizada en ciudadanos de la comunidad de Andalucía para comprobar variables asociadas a la decisión de donar órganos y el conocimiento de la población acerca de este tema. Se tomó también como referencia la encuesta realizada en el año 2006 por Ojeda, Almada, Fernández y Viglione en la Universidad del Nordeste de Argentina.

Se realizó ciertas modificaciones tomando en cuenta la población en estudio para un mejor lenguaje y entendimiento de las preguntas y tomando en cuenta el objetivo del proyecto a realizarse. (Anexo 4)

Además se realizó una prueba piloto del 10% de la muestra (30 encuestas), la cual nos permitió modificar la estructuración de ciertas preguntas para un lenguaje más entendible y dirigido a la población en la cual se aplicó las encuestas.

6.2 Muestra

La presente investigación se realizó en el Hospital Quito N°1 Policía Nacional, en la ciudad de Quito-Ecuador durante los meses de junio a julio del dos mil once. La población objetivo fueron pacientes mayores de dieciocho años de

edad, sin exclusión de género que acuden a Consulta Externa de todas las especialidades del Hospital.

Nuestro método de muestreo fue **Muestreo por Conglomerado**, en el cual se agruparon en las 34 especialidades del Hospital en estudio, se tomó como referencia el número de pacientes atendidos semanalmente en cada consulta y se procedió a calcular el porcentaje de pacientes que acuden a cada servicio. Para la investigación se procedió según los porcentajes obtenidos de cada especialidad a aplicarlos en el tamaño muestral calculado (316 encuestas), aplicándose de esta forma un método más aleatorio y proporcionado según la recurrencia de cada consulta.

Debido a que en el Ecuador no se han realizado estudios acerca de la actitud y conocimiento de la población en general acerca de la donación y trasplante de órganos, se vio la necesidad de tomar como referencia los resultados de las investigaciones realizadas en otros países hispanoamericanos, de los que se tomaron los porcentajes de las dos variables que son la actitud y el conocimiento frente a la donación de órganos. De los que podemos mencionar:

1- "Factores psicosociales de la donación de órganos para trasplantes en Venezuela", en el 2007 por Calvanese N. et al:

-Actitud favorable hacia la donación 61,5%

2-“La toma de decisión sobre donación de órganos en la población andaluza”, en el 2002 por Belén Rando Calvo, María J. Blanca y Miguel A. de Frutos.

-Actitud favorable hacia la donación 85,8%

3-“Estudiomultivariante de los factores psicosociales que influyen en la actitud poblacional hacia la donación de órganos” en el 2005 por Conesa C. et al.

-Actitud favorable hacia la donación 63%

4-“Conocimientos y creencias acerca de la donación de órganos y tejidos en la ciudad de México” en el 2005 por Lozano Razo G. et al.

-Actitud Favorable hacia la donación 77,5%

Hemos tomado como referencia estos cuatro porcentajes de las investigaciones más relevantes, con lo que se procedió a sacar un promedio, el cual fue de 71,95%, con este valor se aplicó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$N = \frac{(de)^2 \times [p(1-p)]}{\epsilon^2}$$

En donde:

- N: tamaño de la muestra.
- T: indicador del intervalo de confianza, que equivale a 1,96 para el 95%.
- P: proporción estimada de pacientes que tienen actitud favorable hacia la donación, calculado a 71% que equivale a 0.71.
- E: error esperado, calculado en 5%, que equivale a 0,05.

$$N = \frac{(1,96 \times 1,96) \times 0,71 (1-0,71)}{(0,05 \times 0,05)} = \frac{3,8416 \times 0.2050}{0,0025} = \underline{\underline{316}}$$

6.3 Plan de Análisis de los Datos

Para un mejor análisis de las distintas variables las hemos clasificado en 3 categorías: socio-demográficas, de actitud, disposición y conocimiento.

TABLA 1
VARIABLES APLICADAS A LA ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PACIENTES DEL
HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE EL PERIODO DE JUNIO A
JULIO DEL 2011 EN LA CIUDAD DE QUITO

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES DEFINICIÓN OPERACIONAL
SOCIO DEMOGRÁFICAS	Cuantitativas Independiente	1-Edad	1-Tiempo biológico transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha del estudio.	-18 a 25 -26 a 35 -36 a 45 -46 en adelante
		2-Escolaridad	2-Nivel de instrucción educativa alcanzado hasta este momento.	-Primaria -Secundaria -Superior
		3.- Nivel Socio-económico	3.- Situación de las personas determinada por sus riquezas y condición de vida.	-Alto -Medio alto - Medio bajo - Bajo
	Cualitativas Independiente	4.-Sexo	4-Diferencia biológica y cualitativa del hombre y la mujer.	-Hombre -Mujer
		5-Estado civil	5-Situación de las personas físicas determinada por su relación familiar.	-Soltero -Casado -Unión libre -Divorciado -Viudo
		6.- Religión	6-Sistema de la actividad humana, compuesto por creencias y prácticas acerca de lo considerado como divino o sagrado	-Católico -Evangélico -Testigo de Jehová -Ateo -Otros
ACTITUD Y DISPOSICIÓN	Cuantitativa Dependiente	-Acuerdo o desacuerdo frente a la donación de órganos. -Acuerdo o desacuerdo de familiares allegados. -Acerca de consentimiento presunto. -Es un acto	Forma de actuar o comportamiento de la persona hacia la donación de sus órganos o de sus familiares.	Se valorará mediante: -Mucho -Poco -Nada

	Dicotómicas dependiente	<p>voluntario, gratuito, solidario y altruista.</p> <p>-En la CC conste la voluntad hacia la donación.</p> <p>-Ser donante de órganos.</p> <p>-Donar órganos de un familiar allegado.</p>		Si o No
	Cualitativo dependiente	<p>-Donación de sangre</p> <p>-Disposición a recibir información.</p> <p>-Medios para recibir información.</p> <p>-Factores que limitan la donación.</p>		<p>-Medios de comunicación</p> <p>-En las escuelas</p> <p>-Folletos</p> <p>-Hospitales</p> <p>-Otros</p> <p>-Por miedo</p> <p>-Desconocimiento</p> <p>-Por creencias religiosas</p> <p>-Por mitos</p>
CONOCIMIENTO	Cuantitativo dependiente	<p>-Acerca de donación y trasplante de órganos.</p> <p>- Receptor y donador.</p> <p>-Acerca de la muerte encefálica.</p> <p>-Acerca de la Ley Orgánica Ecuatoriana.</p> <p>-Acerca de la lista de espera única nacional.</p>	Información comprendida acerca de las variables mencionadas.	Se valorará mediante: -Mucho -Poco -Nada

En el presente proyecto para el procesamiento y análisis de los datos se empleará el programa Epi-Info.

La encuesta realizada constó de dos tipos de variables: cualitativas y cuantitativas, donde los resultados de las variables cualitativas se presentaron en números absolutos y sus porcentajes. Además para analizar los resultados de las variables cuantitativas se utilizó distribución de frecuencias de las preguntas categóricas.

Posteriormente a la obtención de los resultados se procedió a analizarlos mediante la asociación de las distintas variables, para lo cual se utilizó tablas de contingencia de $2 \times n$, con la subsecuente obtención del Odds Ratio con su respectivo Intervalo de Confianza y el Chi cuadrado con su valor de p .

CAPÍTULO 7

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Resultados de la Distribución de Frecuencias

Para una mejor descripción de resultados, hemos decidido continuar con la clasificación antes señalada, la cual divide a las variables en tres categorías:

- Variables Socio-demográficas
- Variables de Actitud
- Variables de Conocimiento

Dentro de las 316 encuestas realizadas, todas fueron contestadas en su totalidad, no hubo espacios en blanco y firmaron su respectivo consentimiento informado.

A continuación presentamos las tablas de los resultados obtenidos, hemos decidido optar por esta presentación para una mejor visión de las frecuencias y porcentajes de las 22 variables estudiadas, las cuales corresponden desde la tabla 2, 3 y 4 para las variables socio-demográficas, de actitud y conocimiento respectivamente.

TABLA 2

PORCENTAJE DE FRECUENCIAS DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE JUNIO A JULIO DEL 2011 EN LA CIUDAD DE QUITO

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sexo	Femenino 165 Masculino 151	Femenino 52.2% Masculino 47,8%
Estado Civil	Casado 154 Divorciado 15 Soltero 113 Unión libre 32 Viudo 2	Casado 48.7% Divorciado 4.7% Soltero 35.8% Unión libre 10.1% Viudo 0.6%
Edad	18 – 25 años 89 26 – 35 años 96 36 – 45 años 70 46 en adelante 61	18 – 25 años 28.2% 26 – 35 años 30.4% 36 – 45 años 22.2% 46 en adelante 19.3%
Nivel de estudios	Primario 20 Secundario 163 Superior 128 Ninguno 5	Primario 6.3% Secundario 51.6% Superior 40.5% Ninguno 1.6%
Condición socioeconómica	Alta 4 Media alta 154 Media baja 148 Baja 10	Alta 1.3% Media alta 48.7% Media baja 46.8% Baja 3.2%
Religión	Católica 253 Evangélico 34 T. de Jehová 3 Ateo 5 Otros 21	Católica 80.1% Evangélico 10.8% T. de Jehová 0.9% Ateo 1.6% Otros 6.6%

Elaborado por: Los autores

Fuente: La encuesta

Las variables socio-demográficas fueron sin duda la base para el presente estudio, donde la obtención de la muestra por conglomerados nos indica una importante tendencia en cada una de las categorías. Así en la tabla 2 podemos observar que existe una mayor tendencia del sexo femenino, casados, edad adulto joven (26 a 35 años), nivel secundario de estudios, condición socioeconómica medio alta y religión católica. Esto nos permitirá establecer la relación en las variables asociadas que se explicarán más adelante.

Siguiendo con las variables de actitud y disposición encontramos 11 variables estudiadas, las cuales se señalan en la tabla 3 a continuación.

TABLA 3

PORCENTAJE DE FRECUENCIAS DE LAS VARIABLES DE ACTITUD EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE JUNIO A JULIO DEL 2011 EN LA CIUDAD DE QUITO

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ser donante de órganos	Si 241 No 75	Si 73.3% No 23.7%
Disposición a recibir más información	Si 304 No 12	Si 96.2% No 3.8%
Medios para recibir información	Escuelas 22 Folletos 22 Hospitales 16 M. de comunic. 82 Todos 174	Escuelas 7% Folletos 7% Hospitales 5.1% M. de comunic 25.9% Todos 55.1%
Donar órganos de	Si 225	Si 71.2%

un familiar	No 91	No 28.8%
Acuerdo frente a la donación y trasplante de órganos	Mucho 171 Poco 124 Nada 21	Mucho 54.1% Poco 39.2% Nada 6.6%
Acuerdo de los familiares allegados	Mucho 67 Poco 137 Nada 24 No sabe 88	Mucho 21.2% Poco 43.4% Nada 7.6% No sabe 27.8%
Donación de sangre	Si 181 No 135	Si 57.3% No 42.7%
Acuerdo acerca del consentimiento presunto	Mucho 119 Poco 128 Nada 69	Mucho 37.7% Poco 40.5% Nada 21.8%
Acuerdo a los principios de la nueva ley	Mucho 173 Poco 121 Nada 22	Mucho 54.7% Poco 38.3% Nada 7%
Acuerdo a la expresión de voluntad hacia la donación en la cedula	Mucho 182 Poco 77 Nada 57	Mucho 57.6% Poco 24.4% Nada 18%
Factores que limitan la donación	Creencias religiosas 23 Desconocimiento 203 Miedos 73 Mitos 17	Creencias religiosas 7.3% Desconocimiento 64.2% Miedos 23.1% Mitos 5.4%

Elaborado por: Los autores

Fuente: La encuesta

Dentro de esto los resultados del grupo de las variables de actitud y disposición, son muy favorables, de esta forma podemos observar en la tabla 3 que existe una disposición alta a ser donante de órganos tanto propios como de familiares, así como también la disposición de recibir más información es muy alta. En las variables con relación a estar de acuerdo con la donación de órganos y las nuevas leyes es también considerable, este solo disminuye cuando se refiere a si un familiar allegado está de acuerdo. Aunque no muy significativa existe un mayor número de personas que han sido donantes de sangre. Por último el factor que limita la donación de órganos es sin duda el desconocimiento.

Terminando con las variables de conocimiento, podemos observar 5 variables estudiadas que se presentan a continuación en la tabla 4.

TABLA 4

PORCENTAJE DE FRECUENCIAS DE LAS VARIABLES DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE JUNIO A JULIO DEL 2011 EN LA CIUDAD DE QUITO

VARIABLES	FRECUENCIA		PORCENTAJE	
Conocimiento acerca de la donación de órganos	Mucho	85	Mucho	26.9%
	Poco	211	Poco	66.8%
	Nada	20	Nada	6.3%
Conocimiento acerca de receptor y donador	Mucho	117	Mucho	37%
	Poco	167	Poco	52.8%
	Nada	32	Nada	10.1%
Conocimiento acerca de la muerte encefálica	Mucho	55	Mucho	17.4%
	Poco	133	Poco	42.1%

	Nada	128	Nada	40.5%
Conocimiento acerca de la nueva ley ecuatoriana	Mucho	12	Mucho	3.8%
	Poco	154	Poco	48.7%
	Nada	150	Nada	47.5%
Conocimiento acerca de la lista de espera única nacional de órganos	Mucho	26	Mucho	8.2%
	Poco	107	Poco	33.9%
	Nada	183	Nada	57.9%

Elaborado por: Los autores
Fuente: La encuesta

Es importante señalar que los resultados obtenidos dentro de estas variables son muy relevantes para determinar las hipótesis establecidas para el estudio, ya que podemos observar que el conocimiento acerca de la donación y las nuevas leyes es más alto en la opción poco y un menor porcentaje aunque no muy considerable para la opción de conocer nada en las variables de muerte encefálica y en la lista de espera única nacional de órganos.

7.2 Resultados de la Asociación Bivariada

Basándonos en el objetivo planteado en nuestra investigación y el tipo de estudio realizado hemos decidido utilizar la asociación bivariada en la encuesta realizada. Hemos excluido tres variables: las creencias sobre la cual hay limitación acerca de la donación, si le gustaría recibir más información del tema

y a través de qué medio le gustaría recibir más información, debido a que en estas solo se requiere analizar su frecuencia y porcentaje.

También debemos mencionar que en las variables con una respuesta de tipo Likert, hemos decidido agrupar las categorías de tal manera que podamos realizar una tabla de 2x2, en el caso de la opción mucho se agrupo con la opción poco y la restante que es nada se la dejo como una categoría sola.

Además el grupo de edad, basándonos en la clasificación de grupos etarios de la OMS se agrupo en dos categorías: adulto joven comprendido entre los 18 y 35 años y adulto maduro comprendido entre los 36 años en adelante.

El nivel de estudios se decidió agruparlo en educación básica que comprende primaria y secundaria y el otro grupo instrucción superior, además se excluyó la opción ninguna.

La condición socioeconómica se agrupó en: primer grupo alta que comprende categoría alta y media alta y el segundo grupo bajo que comprende categoría baja y media baja.

Y por último en cuanto al estado civil, se decidió analizar la categoría casado y soltero por encontrarse la mayor frecuencia en estas dos opciones.

7.2.1 Decisión de Donar sus Órganos Propios

TABLA 5
TABLA DE ASOCIACIÓN BIVARIADA EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA
EXTERNA DEL HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE JUNIO A JULIO DEL
2011 EN LA CIUDAD DE QUITO

VARIABLE	ODDS RATIO	INTERVALO DE CONFIANZA	VALOR DE P	CHI CUADRADO
SEXO	2.05	1.17 – 3.71	0.0071502	7,23
ESTADO CIVIL	0.70	0.38 – 1.31	0.2357753	1.41
EDAD	1.32	0.76 – 2.30	0.2942066	1.10
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	2.26	1.23 – 4.18	0.0046628	8.01
CONDICIÓN SOCIOECONÓMICA	1.58	0.91 – 2.76	0.0856347	2.95
RELIGIÓN	0.55	0.24 – 1.19	0.1012060	2.69
CONOCIMIENTO ACERCA DE TRASPLANTE DE ORGANOS	4.43	1.62 – 12.24	0.0006845	11.53
CONOCIMIENTO ACERCA DE RECEPTOR Y DONADOR	3.29	1.46 – 7.42	0.0011723	10.53
OPINIÓN FAMILIAR RESPECTO A LA	3.11	1.76 – 5.50	0.0000203	10.16

DONACIÓN				
DONANTE DE SANGRE	1.07	0.61 – 1.87	0.7977227	0.07
CONOCIMIENTO DE MUERTE ENCEFALICA	2.13	1.22	0.0042297	3.73
CONOCIMIENTO DE LA NUEVA LEY DE DONACIÓN	1.57	0.90 – 2.73	0.0902116	2.87
ACTITUD ACERCA DEL CONSENTIMIENTO PRESUNTO	4.10	2.22 – 7.61	0.0000006	25.00
ACTITUD HACIA LOS PRINCIPIOS DE LA NUEVA LEY	6.68	2.49 – 18.37	0.0000051	20.80
ACTITUD A LA VOLUNTAD EXPRESA EN LA CÉDULA	5.28	2.75 – 10.20	0.0000000	32.08
CONOCIMIENTO DE LA LISTA DE ESPERA	2.06	1.14 – 3.74	0.0104050	6.56

■ Variable con asociación estadísticamente significativa
 Elaborado por: Los autores
 Fuente: La encuesta

En la tabla 5 podemos observar la asociación que presenta la disposición hacia la donación de órganos propios con las variables socio-demográficas, de actitud y de conocimiento. Es evidente que son varias las asociaciones estadísticamente significativas las cuales sí predisponen hacia una favorable intención hacia la donación, mientras que en otras no se puede demostrar de manera estadística que sean un factor determinante favorable o no en la decisión de donar órganos.

7.2.2 Decisión de Donar Órganos de un Familiar

Dada la intención del presente estudio hemos decidido con esta variable solo relacionar la intención de donar órganos de un familiar con las variables socio-demográficas, de las cuales podemos mencionar:

TABLA 6
TABLA DE ASOCIACIÓN BIVARIADA EN PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL QUITO N°1 POLICIA NACIONAL DURANTE JUNIO A JULIO DEL 2011

VARIABLE	ODDS RATIO	INTERVALO DE CONFIANZA	VALOR DE P	CHI CUADRADO
SEXO	1.69	1.03 – 2.77	0.034180	4.48
ESTADO CIVIL	0.95	0.53 – 1.68	0.8380560	0.04
EDAD	1.02	0.60 – 1.72	0.9446496	0.00
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	1.36	0.79 – 2.33	0.2378288	1.39

CONDICIÓN SOCIOECONÓMICA	1.70	1.02 – 2.87	0.0346920	4.46
RELIGIÓN	0.73	0.36 – 1.44	0.3285071	0.95

■ Variable con asociación estadísticamente significativa
 Elaborado por: Los autores
 Fuente: La encuesta

En la tabla 6 podemos observar, al igual que en la tabla anteriormente mencionada, que tan asociadas se encuentran la intención de donar los órganos de un familiar allegado respecto a las variables socio-demográficas, actitud y conocimiento. Evidentemente son dos las asociaciones estadísticamente significativas, las cuales son factores que sí influyen en la decisión de donar los órganos de un familiar.

CAPÍTULO 8

DISCUSIÓN

La donación y trasplante de órganos se ve influenciada en gran medida por una serie de factores sobre la actitud y disposición de las personas. En nuestro país este tema no ha ejercido gran interés sobre la población, a pesar de que existen pocas investigaciones que intentan determinar aspectos positivos y negativos que puedan afectar la decisión de donar órganos.

Los aspectos psicosociales son sin duda los factores más influyentes sobre este tema, así podemos mencionar que en nuestra investigación, a pesar de que, no en todas las variables se encontró una asociación significativa, existen otras en las cuales se puede ver que si hay dicha asociación. Es por esto que tanto en la donación de órganos propios y de un familiar el sexo femenino tiene una mayor disposición frente al sexo masculino, a pesar de que en algunas investigaciones no se encuentra asociación (*Tania Mora, et al, 2010*).

Es importante destacar que otro de los factores que influyen positivamente hacia la decisión de donar órganos es el conocimiento, en el cual hemos podido relacionar y corroborar con nuestra investigación que mientras mayor nivel de instrucción de la gente, mayor será la disposición, así como se afirma en otros estudios (*Conesa C. et al, 2005*).

A parte de todos estos factores psicosociales, debemos mencionar que existen factores legislativos que influyen para llevar a cabo el proceso de la donación, pero como se mencionó anteriormente, nuestro país ya cuenta con una legislación, pero a partir de nuestros resultados podemos ver que mientras más la gente conozca y esté de acuerdo con estas leyes, habrá una mayor disposición a la donación, esto nos indica que no es actualmente un problema de leyes, sino que es un problema socio-cultural.

También la disposición encontrada en los encuestados hacia obtener más información de este tema es alta, debido a que la creencia donde hay mayor limitación es por el desconocimiento, por lo que la gente ve la necesidad de informarse más. Los medios mediante los cuales quisieran recibir información serían todos los propuestos, lo que nos sugiere que debe promoverse campañas informativas desde todas las áreas posibles.

Un tema importante a debatir es la religión, a pesar que en nuestro estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa entre ser católico y la decisión de donar órganos, en la mayoría de estudios se ha visto que este es un factor totalmente relacionado, a pesar que esta religión no prohíbe el acto de la donación de órganos (*Sebastián Solar et al, 2008*).

Además al ser la donación un acto totalmente altruista también se ha visto relación en otras investigaciones (*Belén Rando Calvo, María J. Blanca y Miguel A. de Frutos, 2002*) que las personas que tienen un antecedente de haber donado sangre tienen una mejor disposición a la donación de sus órganos, pese a que en nuestro estudio no se encontró esta asociación entre las dos variables.

Las limitaciones del estudio fueron que, al ser encuestas auto aplicadas, pudo haber un error sistemático, además la colaboración de la población en estudio no siempre fue satisfactoria, hubo ciertos casos que se negaron a contestar la encuesta. Además hubo miedo en pensar que esto iba a implicar cierto compromiso al decir su opinión pese a la información dada. También gran parte de la población que acudió a consulta externa del Hospital fueron postulantes a puestos policiales, los cuales no estaban autorizados a contestar estas encuestas y limitó la velocidad de la recolección de la muestra. Igualmente al presentarse personas de edad mayor no podían contestar las preguntas por disminución de la agudeza visual, la cual se superó realizando la encuesta de forma verbal.

Las fortalezas del estudio fueron la colaboración tanto del Hospital como de la mayor parte de las personas que acuden a consulta externa, en cierto punto mostraban interés haciéndonos preguntas y recomendaciones adicionales. La encuesta realizada ya había sido utilizada y validada en otras investigaciones internacionales lo que facilitó la confiabilidad de la información recolectada. Además el único criterio de exclusión en nuestra investigación fue no ser mayor de 18 años, lo que prestó una mayor facilidad para la recolección de la muestra. Además la modalidad de respuesta y la sencillez de la misma hizo que el tiempo requerido para llenar la misma no sea superior de 8 minutos, de esta forma se evitó que la gente se canse o se niegue a seguir respondiendo la encuesta.

Las aplicaciones a partir de los resultados de esta investigación son que pueden servir como referencia para investigaciones posteriores, además la utilidad de la misma para el mejoramiento de esta terapéutica, ya que como se mencionó es un problema social y cultural, y es desde este enfoque donde debe determinarse que hay falencias y por lo tanto donde más se debería enfatizar campañas de educación y promoción hacia la donación y trasplante de órganos. Además mediante la información brindada se debe fomentar el descartar los mitos y creencias que limitan la concepción de lo que es la donación y trasplante de órganos.

CAPÍTULO 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Conclusiones

- Basándonos en los resultados de esta investigación y mediante el análisis de los mismos, podemos concluir que hay una gran disposición de la población estudiada hacia ser donante de órganos y de recibir mayor información sobre este tema.
- Como mencionamos anteriormente los factores psicosociales influyen sobre la decisión de donar los órganos, además determinamos mediante los resultados obtenidos que la educación es sin duda un factor influyente, de tal forma que a mayor nivel de educación existe una mayor disposición de las personas para ser donante de órganos, al igual que un mayor conocimiento influye positivamente sobre la mismo.
- Podemos concluir también que, el problema de la falta de donantes no puede ser totalmente solucionado solo con la promulgación de una legislación clara de trasplante de órganos, sino que más bien es un problema de actitud cultural de nuestra población en general, dada por distintos factores que limitan esta decisión.

- La decisión hacia donar los órganos, está totalmente influenciada por la opinión familiar y la actitud que presente la misma hacia este tema.
- Dentro del nuevo sistema de expresar la voluntad en la cédula de ciudadanía, se ve un gran apoyo y acuerdo por parte de la población, por lo que la eficacia del mismo puede ser muy importante para incrementar el número de posibles donantes.
- Sin duda las distintas creencias culturales de una población van a influir en gran medida sobre la decisión de las personas hacia la donación. De forma negativa las ideas erróneas de mitos, miedos y tabúes creados por las mismas personas basados en el desconocimiento, influyen hacia no donar sus órganos.
- Además podemos concluir que la falta de estudios acerca de la donación y trasplante de órganos en nuestro país, ha influido en que no tenga el interés necesario en nuestra población y por lo tanto aumente el desconocimiento del mismo.
- También la falta de campañas y promociones limitan un constante incremento en el número de donantes de órganos en nuestro país. Y por último la población en general está dispuesta a recibir mayor información acerca de la donación y trasplantes de todas las fuentes posibles.

9.2 Recomendaciones

- Recomendamos realizar mayores estudios en diferentes grupos poblacionales, en los cuales se analicen los factores psicosociales de una población, que puedan afectar de forma positiva o negativa a la donación de órganos y de esta forma determinar cuáles serían otros factores implicados en la decisión hacia la donación de órganos.
- También se recomienda fomentar la discusión de este tema en el núcleo familiar, de esta forma llevar a un debate y concientización para una mejor decisión.
- Recomendamos la realización de campañas informativas tanto en lugares públicos como privados, realización de debates en espacios abiertos, publicidad en los diferentes medios de comunicación. Además en institutos educativos, como escuelas, colegios, universidades y principalmente en lugares de atención médica.
- También educar e informar a los profesionales de la salud, para que ellos estén preparados, agiliten y promuevan la donación de órganos, siempre mediante una intervención de un equipo multidisciplinario.
- Implementar y mejorar un sistema nacional de comunicación que permita identificar a los distintos donantes potenciales en sitios específicos, como por ejemplo terapia intensiva y de esta forma agilizar de manera rápida con familiares y personal de salud, el proceso para un posible trasplante.

BIBLIOGRAFIA:

- 1- Santiago Delpín, Eduardo A., RUIZ Speare J. Octavio, Trasplante, Ética, Humanismo y Sociedad. Edición, México DF, Editorial Manual Moderna, 2001: Pag. 10.
- 2- Carral Novo Juan M., Parellada Blanco Jaime; Aspectos históricos y bio-éticos sobre los trasplantes de órganos; RevCubMedIntEmerg 2003;2(80-83).
- 3- López-Navidad, A., Kulisevsky, J., Caballero F; El donante de órganos y tejidos; Springer-Verlag Ibérica; 1997; Evaluación y manejo, Historia de la actitud y conducta en la obtención y extracción de órganos y tejidos para trasplantes.
- 4- Starzl TE, Marcharo TL, Von Kavila K. Homotransplantation of the liver humans. SurgGinecolObstet 1963; 177: 659.
- 5- Barnard CN. The operation, a human cardiac transplant; an intern report of a successful at Groote School Hospital, Cape Town. S Afr Med 1967; 41:1271.
- 6- República de Argentina; Ministerio de Salud de la Nación Argentina; Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante; Historia del transplante de Órganos y Tejidos; 2009.
- 7- Aloson Manuel Álvarez Miranda Marina, Álvarez, Vasquez Marta, Aranzabal Joseba Ayestaran, José Ignacio, Benito José Ramón, et al, El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes, Segunda Edición, España, Editorial Aula Médica;. 2008. Pp 6.
- 8- Aloson Manuel Álvarez Miranda Marina, Álvarez, Vasquez Marta, Aranzabal Joseba Ayestaran, José Ignacio, Benito José Ramón, et al, El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes, Segunda Edición, España, Editorial Aula Médica;. 2008. Pp 7.
- 9- República de Argentina; Ministerio de Salud de la Nación Argentina; Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante; Historia del transplante de Órganos y Tejidos; 2009. Pp 3.
- 10-Dib-Kuri Arturo, Aburto-Morales Salvador, Espinosa-Álvarez Arturo, Sánchez-Ramírez Omar. Trasplantes de órganos y tejidos en México. Rev. invest. clín. [revista en la Internet]. 2005; 57(2): 163-169.
- 11-Hakin NS. The history of arm transplantation. In: Hakin NS, Owen E, Dubernard JM. London. Imperial College Press. 2006. P1-9.
- 12-The Transplantation Society of Latin America and the Caribbean; Latin America Transplantation Report 2009; 2009:62.
- 13-República del Ecuador; Ministerio de Salud Pública; Organismo Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos (ONTOT); Fortalecimiento de la donación y trasplantes de órganos en el Ecuador; 2011.
- 14- Vélez Vélez Esperanza; Donación de órganos, una perspectiva antropológica; RevSocEspEnferm, 2007; 10 (3): 179-185

- 15-Barajas Carrillo Edgar; Los mitos relacionados a la donación de órganos en las familias urbanas de la zona sur del municipio de Querétaro durante el 2004; 2004; Universidad Autónoma de Querétaro; Escuela de Bachilleres plantel Sur; Querétaro-México.
- 16-Barajas Carrillo Edgar; Los mitos relacionados a la donación de órganos en las familias urbanas de la zona sur del municipio de Querétaro durante el 2004; 2004; Universidad Autónoma de Querétaro; Escuela de Bachilleres plantel Sur; Querétaro-México.
- 17-Del Rio Gallegos F, Escalante Cobo J.L, Núñez Peña J.R, Calvo Manuel E. Donación tras la Muerte Cardíaca. Parada Cardíaca en el Mantenimiento del Donante en Muerte Encefálica, *Med Intensiva*, (7) 33: 327-335, 2009.
- 18-Fuenzalida, H. L.; Trasplante de órganos: la respuesta legislativa de América Latina 1, Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP); 1990; 108(5-6):445-64.
- 19-Fundación para el fomento de la Donación Altruista de Órganos para Trasplantes, Tejidos, Sangre, Plasma y Médula Ósea (FUNDASPE), (2011), Preguntas frecuentes, ¿Qué órganos y tejidos se pueden donar?
- 20-WorldHealthOrganization, Principios Rectores de la OMS sobre Trasplante de Células, Tejidos y Órganos Humanos. Bull WorldHealthOrgan. 2010.
- 21-República del Ecuador; Ministerio de Salud Pública; Organismo Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos (ONTOT); Ley orgánica de donación y trasplantes de órganos, tejidos y células; 2011.
- 22- Linares Arhiyury, López Vanessa. Donación de órganos: evaluación de los aspectos socioeconómicos y cognitivos, *Salus online*. 2009;12(3) p19.
- 23-Montse Arboix. Donación de órganos en España. EroskiConsumer. Vizcaya, España. 16 abril del 2007.
- 24-Deulofeu Rosa, Blanca María José, Twose Jorge, Matesanz Rafael. Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos. *MedClin (Barc)*. 2011; 136:541-8. - vol.136 núm 12
- 25-Albornoz Mercedes, Pierini Liliana, GonsalesGisella, Portillo Enrique, Mardyks Mario, Valdez Pascual. *Rev. Nefrol. Dial. Y Transpl.*, Volumen 24 – N°2 – 2004, Pág. 61-70
- 26-Orozco Beltran Elizabeth, Gallegos Rodriguez Nancy, López Gutierrez Reyna, Márquez Montoya Rodolfo, Ochoa Carrizales Karla. Nivel de escolaridad, género y edad como factores que inciden en la disposición a la donación de órganos. *RESPYN*; 2010. Edición especial N° 10: 1-8.
- 27-República de Colombia. Instituto Nacional de Salud. Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Actividad de Donación y Trasplantes América Latina 2006-2007.
- 28-Gobierno de España, Ministerio de Sanidad y Política Social, Organismo Nacional de Trasplantes y Organización Mundial de la Salud. Global

Observatory on Donation and Transplantation. Organ donation and transplantation: Activities, laws and organization 2010.
29-República del Ecuador; Ministerio de Salud Pública; Organismo Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos (ONTOT); Fortalecimiento de la donación y trasplantes de órganos en el Ecuador; 2011

ANEXO 1

PRINCIPIOS RECTORES DE LA OMS

Principio Rector 1: Podrán extraerse células, tejidos y órganos del cuerpo de personas fallecidas para fines de trasplante si:

- a) se obtiene el consentimiento exigido por la ley; y
- b) no hay razones para pensar que la persona fallecida se oponía a esa extracción.

Principio Rector 2: Los médicos que hayan determinado la muerte de un donante potencial no deberán participar directamente en la extracción de células, tejidos u órganos de ese donante ni en los procedimientos subsiguientes de trasplante, ni ocuparse de la asistencia a los receptores previstos de esas células, tejidos y órganos.

Principio Rector 3: Las donaciones de personas fallecidas deberán desarrollarse hasta alcanzar su máximo potencial terapéutico, pero los adultos vivos podrán donar órganos de conformidad con la reglamentación nacional. En general, los donantes vivos deberán estar relacionados genética, legal o emocionalmente con los receptores.

La donación de personas vivas es aceptable si se obtiene el consentimiento informado y voluntario del donante, se le garantiza la atención profesional, el seguimiento se organiza debidamente y se aplican y supervisan escrupulosamente los criterios de selección de los donantes. Los donantes

vivos deberán ser informados de los riesgos, beneficios y consecuencias probables de la donación de una manera completa y comprensible; deberán ser legalmente competentes y capaces de sopesar la información y actuar voluntariamente, y deberán estar libres de toda coacción o influencia indebida de esas células, tejidos y órganos.

Principio Rector 4: No deberán extraerse células, tejidos ni órganos del cuerpo de un menor vivo para fines de trasplante, excepto en las contadas ocasiones autorizadas por las legislaciones nacionales.

Deberán adoptarse medidas específicas para proteger a los menores, cuyo consentimiento se obtendrá, de ser posible, antes de la donación. Lo que es aplicable a los menores lo es asimismo a toda persona legalmente incapacitada.

Principio Rector 5: Las células, tejidos y órganos deberán ser objeto de donación a título exclusivamente gratuito, sin ningún pago monetario u otra recompensa de valor monetario. Deberá prohibirse la compra, o la oferta de compra, de células, tejidos u órganos para fines de trasplante, así como su venta por personas vivas o por los allegados de personas fallecidas.

La prohibición de vender o comprar células, tejidos y órganos no impide reembolsar los gastos razonables y verificables en que pudiera incurrir el donante, tales como la pérdida de ingresos o el pago de los costos de obtención, procesamiento, conservación y suministro de células, tejidos u órganos para trasplante.

Principio Rector 6: Se permitirá la promoción de la donación altruista de células, tejidos u órganos humanos mediante publicidad o llamamiento público, de conformidad con la reglamentación nacional.

Deberá prohibirse toda publicidad sobre la necesidad o la disponibilidad de células, tejidos u órganos cuyo fin sea ofrecer un pago a individuos por sus células, tejidos u órganos, o a un pariente cercano en caso de que la persona haya fallecido, o bien recabar un pago por ellos.

Deberán prohibirse asimismo los servicios de intermediación que entrañen el pago a esos individuos o a terceros.

Principio Rector 7: Los médicos y demás profesionales de la salud no deberán participar en procedimientos de trasplante, ni los aseguradores sanitarios u otras entidades pagadoras deberán cubrir esos procedimientos, si las células, tejidos u órganos en cuestión se han obtenido mediante explotación o coacción del donante o del familiar más cercano de un donante fallecido, o bien si éstos han recibido una remuneración.

Principio Rector 8: Los centros y profesionales de la salud que participen en procedimientos de obtención y trasplante de células, tejidos u órganos no deberán percibir una remuneración superior a los honorarios que estaría justificado recibir por los servicios prestados.

Principio Rector 9: La asignación de órganos, células y tejidos deberá regirse por criterios clínicos y normas éticas, y no atendiendo a consideraciones económicas o de otra índole. Las reglas de asignación, definidas por comités

debidamente constituidos, deberán ser equitativas, justificadas externamente y transparentes.

Principio Rector 10: Es imprescindible aplicar procedimientos de alta calidad, seguros y eficaces tanto a los donantes como a los receptores. Los resultados a largo plazo de la donación y el trasplante de células, tejidos y órganos deberán evaluarse tanto en el donante vivo como en el receptor, con el fin de documentar los efectos beneficiosos y nocivos.

Debe mantenerse y optimizarse constantemente el nivel de seguridad, eficacia y calidad de las células, tejidos y órganos humanos para trasplante, en cuanto a productos sanitarios de carácter excepcional. Para ello es preciso instituir sistemas de garantía de la calidad que abarquen la trazabilidad y la vigilancia, y que registren las reacciones y eventos adversos, tanto a nivel nacional como en relación con los productos humanos exportados.

Principio Rector 11: La organización y ejecución de las actividades de donación y trasplante, así como sus resultados clínicos, deben ser transparentes y abiertos a inspección, pero garantizando siempre la protección del anonimato personal y la privacidad de los donantes y receptores.

ANEXO 2

ESTADÍSTICAS DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN EL ECUADOR DESDE EL AÑO 2001 AL 2009

		until 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Effective donors	n	0	3	7	8	13	19	10	12	72
	pmp	0	(0.3)	(0.6)	(0.6)	(1.0)	(1.4)	(0.7)	(0.9)	
Kidney transplantation	n	410	26	40	75	52	60	58	57	778
	pmp	0	(2.2)	(3.2)	(5.7)	(3.9)	(4.4)	(4.2)	(4.2)	
	% living donor	77.8	80.8	65.0	81.3	59.6	45.0	69.0	61.4	72.0
Liver transplantation	n	2	0	0	0	0	0	0	2	4
	pmp	0								
	% living donor	0								
Heart transplantation	n	7	0	0	0	1	1	1	0	10
	pmp	0				(0.1)	(0.1)	(0.1)		
Pancreas transplantation	n	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	pmp	0								

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Afirmo que he sido informado, que los estudiantes egresados de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Alexis Álvarez Narvárez y Diana Valencia Ramos, se encuentran ejecutando una investigación, necesaria para optar al Grado de Médico Cirujano.

Este estudio tiene como finalidad determinar la actitud, disposición y conocimiento ante la donación de órganos entre los pacientes que acuden a Consulta Externa del Hospital Quito N°1 Policía Nacional

Accedo libremente a responder este cuestionario que es posible de ser contestado en 15 minutos aproximadamente. Estoy al tanto de que las respuestas serán tratadas con absoluta confidencialidad. Y tengo el conocimiento de que puedo dejar de responder lo que yo considere necesario.

Otorgo mi aprobación para:

- Responder este cuestionario.

- Permitir que la información recabada (anónima), sea utilizada con fines educacionales y de investigación.

Firma: _____

Fecha: _____

Investigadores: - Alexis Álvarez N.

Firma: _____

- Diana Valencia R.

Firma: _____

ANEXO 4

ENCUESTA ACERCA DE DONACION Y TRASPLANTE DE ORGANOS Y TEJIDOS

Instrucciones: Le recuerdo que su participación es voluntaria, sin embargo, su aporte es fundamental para el desarrollo de la investigación.

Por favor lea atentamente e intente responder a TODAS las preguntas, señalando con una X las respuestas que considere correctas. Marque siempre una sola respuesta.

Si tienes dudas con respecto a las preguntas, puedes consultar a la encuestadora.

- 1-Sexo:** Mujer
Hombre
- 2- Estado civil:** Soltero
Casado
Unión libre
Divorciado
Viudo
- 3- Edad:** 18 – 25
26 – 35
36 – 45
46 en adelante
- 4-Nivel de Estudios:** Primaria
Secundario
Superior
Ninguna
- 5- Condición socioeconómica:** Alta
Media alta
Media baja
Baja
- 6-¿Sabe lo que es el trasplante de órganos?**
1- Mucho
2- Poco
3- Nada
- 7- ¿Conoce usted lo que es un receptor y donador?**
1- Mucho
2- Poco
3- Nada
- 8-¿Sería usted donador de órganos?**
SI NO
- 9-¿Si un familiar suyo fallece donaría sus órganos?**
SI NO
- 10-¿Está usted de acuerdo con la donación y trasplante de órganos y tejidos?**
1- Mucho
2- Poco
3- Nada
- 11-¿Acerca de la donación y trasplante de órganos, su pareja o familiares mas cercanos están de acuerdo?**
1- Mucho
2- Poco
3- Nada
4- No sabe
- 12-¿Ha sido usted donante de sangre?**
SI NO
- 13-¿Sabe usted lo que es muerte encefálica?**
1- Mucho
2- Poco
3- Nada

14-¿Conoce usted acerca de la nueva Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos en el Ecuador?

- 1- Mucho
- 2- Poco
- 3- Nada

15- Según la nueva Ley se manifiesta “Toda persona mayor de 18 años pasa a ser donante de órganos una vez fallecido, a menos que haya manifestado su oposición en vida”. ¿Está usted de acuerdo?

- 1- Mucho
- 2- Poco
- 3- Nada

16-En la nueva Ley se menciona que la donación de órganos es un principio voluntario, gratuito, solidario y altruista. ¿Está usted de acuerdo con este enunciado?

- 1- Mucho
- 2- Poco
- 3- Nada

17-¿Está usted de acuerdo que en la cedula de ciudadanía conste su voluntad para ser o no donante de órganos?

- 1- Mucho
- 2- Poco
- 3- Nada

18-¿Conoce usted sobre la Lista de Espera Única Nacional de órganos?

- 1- Mucho
- 2- Poco
- 3- Nada

19-¿Por qué cree usted que hay limitación acerca de la donación de órganos y tejidos?

- 1- Por miedo
- 2- Por desconocimiento
- 3- Por creencias religiosas
- 4- Por mitos

20-Su religión es:

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|-------|--------------------------|
| Católico | <input type="checkbox"/> | Ateo | <input type="checkbox"/> |
| Evangélicos | <input type="checkbox"/> | Otros | <input type="checkbox"/> |
| Testigos de Jehová | <input type="checkbox"/> | | |

21-Te gustaría recibir más información sobre el tema?

- SI NO

22-A través de que medio le gustaría recibir información?

- Medios de comunicación
- En las escuelas
- Folleto
- Hospitales
- Todos