**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**

# FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESTADO DE SALUD EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON HEMODIÁLISIS, DE LA CLÍNICA DE LOS RIÑONES MENYDIAL DE LAS CIUDADES DE QUITO Y RIOBAMBA EN LOS MESES DE JUNIO A JULIO DE 2013.

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICA CIRUJANA**

**JORDÁN LÓPEZ MARÍA VERÓNICA**

**MORA CEVALLOS ZOILA NATHALIE**

**DIRECTOR: DR. GALO SÁNCHEZ DEL HIERRO**

**DIRECTOR METODOLÓGICO: DR. JOSÉ SOLA**

**QUITO, 2013**

***AGRADECIMIENTO***

*A Dios, por acompañarnos todos los días y darnos la guía durante este camino.*

*A nuestros padres por ser el apoyo incondicional en nuestra carrera, por estar presentes en los momentos difíciles y ser parte fundamental de nuestros logros.*

*A la facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador por brindarnos sus enseñanzas, ayudarnos en nuestro desarrollo profesional y respeto a la vida.*

*Al Dr. Galo Sánchez, Director de Tesis, por brindarnos confianza, ser guía, y amigo en este proceso.*

*Al Dr. José Sola, Director Metodológico, por su ayuda, consejos y guía en cada paso durante la realización de la investigación.*

*A la Dra. Carmen Cabezas, Tercer Lector, por darnos seguridad, confianza y ánimo en cada decisión tomada en el estudio.*

*A todos nuestros maestros que día a día nos enseñan con el ejemplo a ser los mejores médicos.*

*A nuestros amigos, y familiares que formaron parte importante de cada logro.*

*Un agradecimiento especial a la Clínica de los riñones Menydial por la ayuda en la elaboración del presente trabajo. De manera especial a su director, el Dr. Cristóbal Santacruz, por brindarnos su amistad, apoyo y confianza, durante el desarrollo de toda la investigación.*

***Ma. Verónica Jordán L.***

***Nathalie Mora.***

## *DEDICATORIA*

*A Dios Padre, a Jesús y al Espíritu Santo, a quienes amo inmensamente, mis fieles amigos, sin Ellos no hubiera sido posible lograr la meta, son quienes siempre me guían con su luz y me acompañan a emprender todo aquello que anhela mi corazón.*

*A mis padres Mario y Gladys, porque confiaron en mí cuando de niña les dije que deseaba ser médica y me aseguraron que lo lograría, quienes me apoyaron siempre con amor, aún sabiendo que los dejaría de ver por muchos días, con tal de cumplir el sueño.*

*A Doris y Lorena mis hermanas y mis mejores amigas, a Javier y Stéphane, por estar junto a mí, en todo momento, a pesar de la distancia.*

*A Ana Paula, Amélie Salomé y María Celeste, mis pequeñas sobrinas, porque con su inocencia, su amor y su dulzura me han enseñado que hay que seguir adelante con alegría, sin importar lo difícil que algo pueda parecernos.*

*A todo el resto de la familia y amigos que de una u otra forma me han alentado durante toda la carrera.*

***María Verónica.***

## *DEDICATORIA*

*A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida.*

*A mis padres, Victor Mora y Elizabeth Cevallos, por cuidarme siempre, por ser mi guía, mi horizonte, mi límite ante los excesos, mis amigos y sobretodo, por darme la oportunidad de ser su hija, que ante toda diferencia de pensamiento entre nosotros no sería la persona que soy si no fuera por mis dos pilares más importantes en cada escalón de mi vida.*

*A mis hermanos Katerine, Carlos Y Karen por estar presente durante este periodo de mi vida apoyando cada paso en decisión tomada , y a mi cuñado Alex por su apoyo y cariño.*

*A mi compañero de vida, David Jaramillo, por su amor incondicional, por ser un pilar importante para la culminación de mi carrera, por su apoyo constante por ser fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.*

*A mis queridos amigos Patricia López Y Fabián Jaramillo por sus sabias palabras en los momentos precisos y por abrirme las puertas de su corazón y de su hogar con inmenso amor.*

*A mis amigas y compañeras que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final de este camino.*

*A mis profesores, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.*

*A todo el resto de mi familia y amigos que de una u otra forma me han dado las fuerzas y los ánimos para lograr mis objetivos toda la carrera*

***Nathalie.***

# TABLA DE CONTENIDOS

**TABLA DE CONTENIDOS** ..... **vi**
**CONTENIDO DE TABLAS** ..... **viii**
**CONTENIDOS DE ILUSTRACIONES** ..... **ix**
**GLOSARIO DE TÉRMINOS** ..... **xi**
**RESUMEN** ..... **xiii**
**ABSTRACT** ..... **xv**
**CAPÍTULO I. INTRODUCCION** ..... **1**
1.1 Justificación ..... 5
1.2 Problema ..... 6
1.3 Objetivo general ..... 6
1.3.1 Objetivos específicos ..... 6
1.4 Hipótesis ..... 7
**CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA** ..... **8**
2.1 Enfermedad renal crónica ..... 8
2.1.1 Epidemiología de la insuficiencia renal crónica ..... 8
2.1.2 Definición de enfermedad renal crónica ..... 10
2.1.3 Estadios evolutivos de la enfermedad renal crónica ..... 11
2.1.4 Factores de riesgo ..... 13
2.1.5 Fisiopatología de la enfermedad renal crónica ..... 15
2.1.6 Manifestaciones clínicas ..... 17
2.1.7 Tratamiento ..... 19
2.2 Funcionalidad familiar ..... 19
2.2.1 Cuestionario de función familiar FF-SIL ..... 23
2.3 Estado de salud ..... 25
2.3.1 Cuestionario de láminas COOP-WONCA ..... 29
**CAPÍTULO III. MATERIAL Y MÉTODOS** ..... **32**
3.1 Tipo de estudio: ..... 32
3.2 Muestra: ..... 32
3.3 Operacionalización de variables ..... 34
3.4 Procedimientos de intervención ..... 40
3.4.1 Instrumentos ..... 40
3.4.2 Procedimientos de recolección de información ..... 41
3.5 Plan de análisis de datos ..... 42
3.6 Aspectos bioéticos ..... 43
**CAPÍTULO IV. RESULTADOS** ..... **44**
4.1 Descripción de las características socio demográficas ..... 44
4.1.1 Edad ..... 44
4.1.2 Sexo ..... 46
4.1.3 Estado civil ..... 47
4.1.4 Instrucción ..... 48

4.1.5 Ocupación ....49
4.1.6 Religión....50
4.1.7 Etiología....50
4.1.8 Tipo de seguro....51
4.1.9 Número de fármacos ....52
4.1.10 Tiempo de diagnóstico de IRC....54
4.1.11 Tiempo de HD....55
4.2 Descripción de la percepción de funcionalidad familiar a través del test FF-SIL.... 57
4.2.1 Percepción de funcionalidad familiar pacientes....57
4.2.2 Percepción de funcionalidad familiar en familiares directos de los pacientes....58
4.3 Descripción del estado de salud a través de las láminas de COOP/WONCA .... 59
4.3.1 Forma física....59
4.3.2 Sentimientos....61
4.3.4 Actividades cotidianas ....62
4.3.4 Actividades sociales....64
4.3.5 Cambio en el estado de salud....65
4.3.6 Estado de salud....67
4.3.7 Dolor....68
4.4 Asociaciones entre variables .... 69
**CAPÍTULO V. DISCUSIÓN .... 74**
**CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .... 81**
6.1 Conclusiones .... 81
6.2 Limitaciones.... 82
6.3 Recomendaciones .... 83
**BIBLIOGRAFÍA .... 85**
**ANEXOS.... 90**
ANEXO 1 .... 91
ANEXO 2. .... 92
ANEXO 3. .... 93
ANEXO 4. .... 94
ANEXO 5. .... 101
ANEXO 6. .... 108
ANEXO 7. .... 111

# CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Situaciones consideradas como daño renal para el diagnóstico de enfermedad renal crónica .....11
Tabla 2 Situaciones consideradas como daño renal para el diagnóstico de enfermedad renal crónica .....12
Tabla 3 Clasificación de los estadios de la ERC según las guías K/DOQI 2002 de la National Kidney Foundation .....13
Tabla 4 Factores de riesgo para la enfermedad renal crónica.....14
Tabla 5 Manifestaciones clínicas y bioquímicas más características de la ERC .....18
Tabla 6 Manifestaciones clínicas y bioquímicas más características de la ERC .....19
Tabla 7 Variables que mid cada una de las preguntas del cuestionario FF-SIL .....24
Tabla 8 Escalas de medición del cuestionario FF-SIL.....24
Tabla 9 Categorías del cuestionario FF-SIL según su puntaje .....25
Tabla 10 Cuestionarios de CVRS usados en pacientes con IRCT en España .....28
Tabla 11 Operacionalización de variables .....34
Ilustración 1 Porcentajes de los grupos de edad de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....44
Ilustración 27 Distribución de la escala cambio en el estado de salud en Quito y Riobamba. .....66
Tabla 12 Asociaciones entre variables.....70
TABLA 12. Resumen de las correlaciones entre las variables socio demográficas, con funcionalidad familiar y cada parámetro que mide las láminas de COOP/WONCA. .....71

# CONTENIDOS DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2 Distribución de los grupos de edad por ciudadesrupos de edad por ciudades. .....45
Ilustración 3 Porcentajes del sexo en pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....46
Ilustración 4 . Porcentajes del estado civil de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....47
Ilustración 5 Porcentajes de los niveles instrucción que presentan los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....48
Ilustración 6 Porcentajes de las ocupaciones de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba. .....49
Ilustración 7 Porcentajes de las religiones de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....50
Ilustración 8 Porcentajes de las etiologías de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....51
Ilustración 9 Porcentajes de los tipos de seguros que presentan los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....52
Ilustración 10 Porcentajes del número fármacos que toman diariamente los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....53
Ilustración 11 Distribución del número de fármacos que toman diariamente los pacientes con IRC en HD en Menydial Quito y Riobamba .....53
Ilustración 12 Porcentajes del tiempo de diagnóstico de IRC de los pacientes en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....54
Ilustración 13 Distribución del tiempo de diagnóstico de IRC de los pacientes en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....55
Ilustración 14 Tiempo que los pacientes con IRC llevan en HD en Menydial Quito y Riobamba .....56
lustración 15 Distribución del tiempo en HD de los pacientes con IRC de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.....56
Ilustración 16 Porcentaje de la percepción de funcionalidad familiar medida con el cuestionario FF-SIL en pacientes con IRC en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba .....57
Ilustración 17 Porcentaje de la percepción de funcionalidad familiar medida con el cuestionario FF-SIL en los familiares de pacientes con IRC en HD de Menydial Quito y Riobamba. .....58
Ilustración 18 Porcentaje de la máxima actividad física que pudieron realizar los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, durante al menos dos minutos, en las últimas dos semanas .....59
Ilustración 19 Distribución de la escala forma física en Quito y Riobamba.....60
Ilustración 20 Porcentaje de cuanto les molestó sentimientos de tristeza a los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas.....61
Ilustración 21 Distribución de la escala sentimientos en Quito y Riobamba. .....62

Ilustración 22 Porcentaje de cuanta dificultad tuvieron para realizar sus actividades cotidianas, los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas .....63
Ilustración 23 Distribución de la escala actividades cotidianas en Quito y Riobamba .....63
Ilustración 24 Porcentaje de cuanto limitó la salud física y el estado emocional, las actividades sociales, a los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas. .....64
Ilustración 25 Distribución de la escala actividades sociales en Quito y Riobamba .....65
Ilustración 26 Porcentaje del cambio en el estado de salud de los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD .....65
Ilustración 27. Distribución de la escala cambio en el estado de salud en Quito y Riobamba. .....66
Ilustración 28 Porcentaje de cómo los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, calificaron su salud en general.....67
Ilustración 29 Distribución de la escala estado de salud en Quito y Riobamba .....68
Ilustración 30 Porcentaje de cuánto dolor sintieron los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, respecto a las dos últimas semanas. .....68
Ilustración 31 Ditribución de la escala dolor en Quito y Riobamba.....69

# GLOSARIO DE TÉRMINOS

- ERC: enfermedad renal crónica
- IRCT: insuficiencia renal crónica terminal
- HD: hemodiálisis
- TFG: tasa de filtación glomerular
- FG: filtración glomerular
- SRA: sistema renina angiotensina
- IECA: inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina
- ARA II: antagonistas de los receptores de angiotensina II
- TGF-β: factor transformador del crecimiento beta
- NF-kB: factor nuclear potenciador de las cadenas ligeras kappa de las células B activadas.
- HTA: hipertensión arterial
- DM2: diabetes mellitus tipo 2
- USRDS: United States Renal Data System
- NHANES III: National Health and Nutrition Examination Survey
- EPIRCE: Estudio Epidemiológico de la Insuficiencia Renal en España
- K/DOQI: Kidney Disease Outcomes Quality Initiative
- MDRD: Modification of Diet in Renal Disease study
- OMS: Organozación Mundial de la Salud
- HOPE: Heart Outcomes and Prevention Evaluation
- CVRS: calidad de vida relacionada con la salud

- COOP/WONCA: The Darmouth Primary Care Cooperative Information Project. World Organization of National Colleges, Academies, and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians.
- IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
- PPS: Programa de Protección Social
- ISSFA: Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas

# RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes de Quito y Riobamba con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento con hemodiálisis.

Materiales y método: Se trata de un estudio descriptivo transversal, en el que se estudiaron 255 pacientes 145 de Quito y 110 de Riobamba, con insuficiencia renal crónica, que reunieron los criterios de inclusión y 126 familiares 72 de Quito y 54 de Riobamba. Los pacientes fueron encuestados durante las sesiones de hemodiálisis y sus familiares en la sala de espera de la clínica o por vía telefónica. Se aplicaron los cuestionarios: FF-SIL para determinar funcionalidad familiar, tanto a pacientes como a familiares y el cuestionario de láminas COOP/WONCA que se aplicó solo a pacientes, para valorar su estado de salud.

Resultados: En los pacientes de la ciudad de Quito: el 48.9% se encuentran entre los 50 y 69 años de edad, con una mediana de 54 años. 55.2% fueron hombres y el 44.8% mujeres. Predominó el estado civil casado 57.9%. La etiología con mayor porcentaje fue hipertensión arterial 42.8%, seguida de diabetes mellitus 2 con 29.7%. La mediana del tiempo en hemodiálisis fue de 36 meses (rango 1-192 meses). De estos pacientes, las familias funcionales fueron 67.6%, moderadamente funcionales 28.3% y disfuncionales 4.1%. Para los familiares, las familias funcionales fueron 52.8%, moderadamente funcionales 37.5% y disfuncionales 9.7%. El estado de salud fue muy bueno en su mayoría para las láminas “sentimientos”, “actividades cotidianas”, “actividades sociales” y “dolor”. El estado

de salud fue regular para las láminas “cambio en el estado de salud” y “estado de salud”. Y fue malo en la lámina “forma física”.

No se encontraron correlaciones entre funcionalidad familiar y cada uno de los aspectos que mide el estado de salud.

En los pacientes de la ciudad de Riobamba: el 51% de pacientes se encuentran entre los 50 y 69 años de edad, con una mediana de 58 años. 62.7% fueron hombres y el 37.3% mujeres. Predominó el estado civil casado 69.1%. Etiología con mayor porcentaje fue diabetes mellitus 2 con 39.1%, seguida de hipertensión arterial con 35.5%, seguida. La mediana del tiempo en hemodiálisis fue de 24 meses (rango 1-156 meses). De estos pacientes, las familias funcionales fueron 60%, moderadamente funcionales 37.3% y disfuncionales 2.7%. Para los familiares las familias funcionales fueron 70.4%, moderadamente funcionales 27.8% y disfuncionales 1.9%. El estado de salud fue muy bueno en su mayoría para las láminas “sentimientos”, “actividades cotidianas” y “actividades sociales”. El estado de salud fue regular para las láminas “cambio en el estado de salud”, “estado de salud” y “dolor”. Y fue malo en la lámina “forma física”. No se encontraron correlaciones entre funcionalidad familiar y cada uno de los aspectos que mide el estado de salud.

Conclusión: No se demostró que existe relación entre la funcionalidad familiar y el estado de salud, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se encuentran en tratamiento con hemodiálisis en Quito y Riobamba.

# ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between familiar functionality and the health condition on terminal ill patients from Quito and Riobamba, who are suffering from chronic renal failure and who are under a hemodialysis treatment.

Materials and methodology: This study is about a transversal descriptive analysis, where 255 patients were studied, being 145 from Quito and 110 from Riobamba, suffering from chronic renal failure and who met the inclusion criteria, as well as 126 relatives (72 from Quito and 54 from Riobamba). The patients were surveyed during their hemodialysis sessions, and their relatives at the hospital waiting halls or over the telephone. The FF-SIL questionnaire was applied, to both patients and their relatives, to determine familiar functionality, and the COOP/WONCA sheets questionnaire was applied only to patients, to evaluate their health condition.

Findings: Patients from Quito: 48.9% is between 50 and 69 years old, with a median age of 54 years. The 55.2% was men and the 44.8% was women. The patients were mainly married (57.9%). The highest etiology percentage was high blood pressure (42.8%), followed by mellitus diabetes 2 (29.7%). The median time in hemodialysis was 36 months (range 1-192 months). From those patients, 67.6% had functional families , moderately functional ones 37.5% and dysfunctional ones 9.7%. Their health condition was very good as reflected on the “feeling”, “daily activities”, “social activities” and “pain” sheets. Their health condition was regular as reflected on “change on health condition” and “health condition” sheets. Their health condition was bad as reflected on the “phisical condition” sheet.

No relationship was found between familiar functionality and each one of the aspects that measure the health condition.

Patients from Riobamba: 51% is between 50 and 69 years old, with a median age of 58 years. The 62.7% was men and the 37.3% was women. The patients were mainly married (69.1%). The highest etiology percentage was mellitus diabetes 2 (39.1%), followed by high blood pressure (35.5%). The median time in hemodialysis was 24 months (range 1-156 months). From those patients 60% had functional families , moderately functional ones 37.3% and dysfunctional ones 2.7%. Concerning the relatives 70.4% were functional families, moderately functional 27.8%, and dysfunctional ones 1.9%. Their health condition was very good as mostly reflected on the “feeling”, “daily activities”, and “social activities”. Their health condition was regular as reflected on “change on health condition” and “health condition” and “pain” sheets. Their health condition was bad as reflected on the “phisical condition” sheet.

Conclusion: It was demonstrated that there is no relationship between familiar functionality and health condition on terminal ill patients from Quito and Riobamba, who are suffering from chronic renal failure and who are under a hemodialysis treatment.

# CAPÍTULO I. INTRODUCCION

La manifestación más avanzada de la Enfermedad Renal Crónica (ERC) es, la insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) que se debe a una disminución progresiva e irreversible de un gran número de nefronas funcionales, que persiste más de 3 meses, con o sin deterioro de la función renal o una tasa de filtrado glomerular (TFG) < 60 ml/min/1,73 $m^2$ sin otros signos de lesión renal. (1)

La enfermedad renal se define como etapa final, cuando la tasa de filtración glomerular en un paciente, ha descendido a <15 ml / min /1,73 $m^2$. (2). Con la consiguiente necesidad de tratamiento sustitutivo de la función renal mediante diálisis o trasplante renal. Presenta una incidencia y una prevalencia crecientes en las últimas décadas. Se estima que por cada paciente en un programa de diálisis o trasplante puede haber 100 casos de ERC menos grave en la población general. Estos casos constituyen la base de los pacientes que llegarán más tarde a una ERC avanzada, debido fundamentalmente a factores como el envejecimiento, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la enfermedad vascular (3). A pesar de los avances que se han producido en el tratamiento de la IRC en los últimos años, la supervivencia estimada en diálisis, para los años 1, 2, 5 y 10 de seguimiento, son del 79,8%, 64,9%, 34,4% y 12,9% respectivamente. (4)

Los pacientes con IRC deben someterse a tratamientos no curativos, altamente invasivos, demandantes y que involucran altos costos para el paciente y su familia, a nivel físico, psicológico, social y económico, afectando de esta manera su estado de salud en general. Se distingue por un comienzo insidioso, alternancia con periodos de exacerbación y remisión de síntomas, aparición ulterior de complicaciones y tratamiento complejo de por vida. (5)

Es por esto que para hablar del estado de salud de un paciente es necesario tener en cuenta las condiciones y el estilo de vida del individuo. Por lo general, el ser humano pertenece, vive y se desarrolla dentro del grupo social primario denominado "familia" y de ahí parte la importancia en la salud, su modo de vida familiar. (6)

El trasplante de riñón, es reconocido como el mayor avance de la medicina moderna a la hora de proporcionar años de supervivencia con una elevada calidad de vida, a pacientes con fallo renal irreversible en todo el mundo. Sin embargo, aún se observan grandes limitaciones en el acceso a este procedimiento, así como las inadecuadas infraestructuras y un escaso entrenamiento en la realización de esta técnica. Además, es importante la realidad del paciente al momento de requerir un trasplante renal, ya que puede presentar comorbilidades asociadas, y es importante tomar en cuenta el tiempo en diálisis previo, las características del donante y del órgano a trasplantar, la situación socioeconómica del paciente, la adherencia a la medicación, el acceso al cuidado y las políticas públicas de salud. (7)

Cuando a estos factores, se suman las preocupaciones del paciente sobre el éxito del trasplante, el resultado será que la diálisis sea la única opción de tratamiento disponible para un número creciente de pacientes con esta patología.

La diálisis como una opción de tratamiento, implica un cambio en el estilo de vida tanto para los pacientes, como para las personas cercanas a él. El apoyo familiar es un factor muy importante en la evolución favorable de los pacientes con una enfermedad crónica. (8) (9)

En todo proceso de enfermarse, influye de manera importante la familia, pues como principal ente socializador del individuo, trasmite hábitos, actitudes, costumbres, creencias y conductas vinculadas a la percepción del fenómeno salud-enfermedad. Paralelamente, este grupo social cumple con una serie de funciones que garantizan la supervivencia, el cuidado y la estabilidad psicológica de sus integrantes. La familia es reconocida como la red de apoyo social más cercana y de más fácil acceso a los individuos. Se reconoce su función protectora y amortiguadora en las situaciones estresantes de sus miembros, además de lo cual, si bien la existencia de relaciones familiares, de pareja y su funcionamiento adecuado contribuyen al bienestar y la salud, su ausencia genera malestar y vulnerabilidad. (10).

En el caso de los pacientes con insuficiencia renal crónica, los estudios de familia son escasos, de manera que se cuenta con muy pocas referencias bibliográficas sobre su repercusión en el estado de salud.

En un estudio, donde se evalúa la estructura familiar de 74 pacientes afroamericanos de una procedencia urbana, con tratamiento hemodialítico, se señala que una mejor coordinación familiar permite predecir también una mejor adaptación a la diálisis. De igual manera refiere que en 500 familias de pacientes afroamericanos de Washington y Filadelfia, en las que se evaluó funcionamiento familiar y la adaptación a la enfermedad, los datos revelaron después de 3 años de seguimiento que solo la edad del paciente y la estructura familiar estuvieron asociadas con la supervivencia. (11)

Se ha observado desde la práctica médica, las peculiaridades de las familias de estos pacientes en cuanto al nivel de demanda que se les impone, no solo son

consideradas como familias con exigencias adicionales al contar con un paciente afectado por un proceso crónico, sino además, por asumir ciertos roles característicos de las familias de enfermos con IRCT en nuestro medio (siempre acompañan al paciente al tratamiento, pues como se prioriza en muchas ocasiones su atención médica, alguno de sus miembros se desvincula del trabajo para ocuparse de atenderle). Dicha situación, puede conducir a una disfuncionalidad familiar si no se afronta convenientemente el hecho de tener a una persona enferma crónica en su seno. (10)

Como herramienta para valoración de funcionalidad familiar, en el presente estudio, se utilizará el cuestionario FF-SIL. Es un instrumento que evalúa cuanti-cualitativamente la funcionalidad familiar, el cual mide las variables cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptabilidad. (12)

Como instrumento para valorar estado funcional del paciente, se utilizarán, las láminas de COOP/ WONCA, es un cuestionario internacionalmente reconocido que se caracteriza por su brevedad, facilidad de comprensión y por presentar unos buenos criterios métricos de calidad. En la actualidad, hay una gran variedad de cuestionarios utilizados para determinar calidad de vida y estado funcional en los pacientes con enfermedad renal, sin embargo, se han descrito dificultades de comprensión en algunos de sus ítems, sobre todo en personas de edad avanzada, así como en pacientes con bajo nivel de estudios que constituyen la gran mayoría de la población en diálisis. (13)

La característica realmente distintiva de las láminas COOP/WONCA frente a otros instrumentos, es su potencial de utilidad clínica. Además, su utilización abre

frecuentemente nuevas vías de comunicación sobre determinados aspectos clínicos que, tradicionalmente, habían sido ignorados.(14)

## 1.1 Justificación

La insuficiencia renal en la actualidad representa un problema de salud creciente que demanda múltiples intervenciones de salud. Es una de las principales causas de muerte y discapacidad.

La IRC y el tratamiento de hemodiálisis (HD) son sucesos vitales altamente estresantes que afectan tanto al paciente como a su entorno familiar, que debe ajustarse a la nueva situación para lograr algún nivel de equilibrio.

En nuestro país el cuidado de la salud sigue correspondiendo en su mayor medida a la familia y al sistema doméstico. La familia seguirá siendo un pilar básico en la provisión de cuidados del paciente terminal, sin su participación difícilmente se alcanzan los objetivos marcados en atención al enfermo, es por esto que uno de los objetivos es la evaluación de la funcionalidad familiar en este grupo de pacientes. (15)

Por lo que en el presente estudio se destaca la importancia de la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud de los pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis.

El paciente con IRC presenta la necesidad de asumir restricciones físicas, emocionales y sociales que tienen efectos psicológicos importantes, a medida que

la enfermedad avanza, por lo cual, el apoyo familiar es importante en su estado de salud, calidad de vida y la prevención de recaídas.

Con esta investigación se pretende brindar información al personal de salud, para que al momento de tomar decisiones clínicas del paciente, también tenga en cuenta que es necesario analizar su estado de salud e iniciar una atención integral personalizada, que incluya de una manera activa a la familia, enfocándose no solo en mejorar sus necesidades de salud, sino también brindando un apoyo psicosocial.

## 1.2 Problema

¿Cuál es la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en la Clínica de los Riñones Menydial en la ciudad de Quito y Riobamba?

## 1.3 Objetivo general

Determinar la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis.

### 1.3.1 Objetivos específicos

1. EVALUAR la percepción de funcionalidad familiar con el cuestionario FF-SIL en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis y a un familiar por cada uno de ellos.

2. MEDIR el estado de salud con las láminas de COOP/ WONCA en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis.
3. RELACIONAR los resultados de funcionalidad familiar medidos con el test FF-SIL y los resultados de estado de salud medido con las láminas de COOP/ WONCA, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis.
4. DESCRIBIR las variables socio demográficas de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis.
5. RELACIONAR las variables socio demográficas con los resultados de funcionalidad familiar medidos con el test FF-SIL y los resultados de estado de salud medido con las láminas de COOP/ WONCA, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis.

## 1.4 Hipótesis

1. Los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se encuentran en tratamiento con hemodiálisis presentan un deterioro, tanto en la funcionalidad familiar, como en el estado de salud.

# CAPÍTULO II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

## 2.1 Enfermedad renal crónica

### 2.1.1 Epidemiología de la insuficiencia renal crónica

La ERC como precursora de IRCT ha cobrado gran importancia en las últimas décadas.

La descripción clásica de la epidemiología de la ERC se había restringido en años anteriores a la información sobre la IRCT en tratamiento renal sustitutivo procedente de los registros de diálisis y trasplante. Sucesivos informes del *United States Renal Data System* (USRDS) han documentado un aumento de la incidencia y prevalencia de IRCT en Estados Unidos en las últimas dos décadas.(3)

Desde el año 2005 los nuevos criterios de ERC fueron aplicados a la base de datos de la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), lo que reportó 8 millones de personas con una TFG < 60 ml/min/1.73m$^2$ en Estados Unidos y 12 millones con evidencia de microalbuminuria, un marcador de daño renal. (16) Estimándose que por cada caso de IRCT puede haber 100 individuos con ERC en estadios anteriores. (3) Por otro lado, se documentó un incremento del 40% en la prevalencia de esta enfermedad con relación al periodo entre 1988-1994, dado principalmente por un incremento en la prevalencia de los estadios 3-5 de la ERC, afectando actualmente al 13.5-15.8% de la población general, lo que también ha

sido reportado en Europa, Asia y Australia. La incidencia reportada en ese mismo año fue de 347.1 por millón de habitantes. (16).

La incidencia actual sitúa la mayoría de casos en los hombres que en las mujeres. Se estima que la prevalencia de IRCT en tratamiento sustitutivo puede duplicarse en la década presente. En Europa, donde la incidencia de IRCT es inferior a la de Estados Unidos, se ha detectado un incremento anual cercano al 5% de pacientes en diálisis o con un trasplante renal. (3)

En el estudio español EPIRCE se demuestra que la edad media de los pacientes con IRCT es de 49,5 años, la cuarta parte de los individuos fueron mayores de 64 años (25.8%). La prevalencia global de IRC en estadios 3-5, según fue del 6,8%, (3.33% para edades entre 40-64 años y 21,4% para edades >64 años). La prevalencia estimada para cada uno de los estadios de IRC fueron: 0,99% para el estadio 1 (TFG >_90 ml/min por 1,73 m2 con proteinuria); 1,3% para estadio 2 (TFG 60-89); 6,5% para estadio 3 (TFG 30-59); 0,27% para estadio 4 (TFG 15-29), y 0,03% para estadio 5 (TFG <15). (17)

Datos de otros países de la prevalencia de enfermedad renal crónica nos indican que, en el Reino Unido se estiman 140.000 personas con ERC bajo cuidado del nefrólogo y 50.000 adicionales que están tratamiento con diálisis o trasplante renal. En Francia, cerca de 38.000 personas de 16 de 26 regiones son tratadas con diálisis o trasplante renal. Similarmente en Italia en 12 de 20 regiones cerca de 34.000 individuos realizan diálisis o tienen trasplante renal. (18)

En México se realizó un estudio transversal en una población que incluyó a 3,564 sujetos, de ambos géneros, con edad > 18 años, seleccionados al azar y afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social. La prevalencia de un filtrado glomerular (FG) < 15 mL/min fue de 1,142 por millón de habitantes, en tanto que la prevalencia de una FG < 60 mL/min fue de 80,788 por millón de habitantes (16)

La institución encargada de proporcionar una base de datos para América Latina es la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH) pero en la mayor parte de Latinoamérica se desconoce el aspecto epidemiológico real de la insuficiencia renal crónica, ya que los datos disponibles provienen de estudios aislados; su último reporte data del 2006. La incidencia de IRCT en este reporte fue de 16.9 por millón de habitante de Ecuador, Perú 73.2 por millón de habitante, Colombia 102.6 por millón de habitante, Bolivia 43.4 por millón de habitante, Puerto Rico 310 por millón de habitante y México 284 por millón de habitante. (19)

### 2.1.2 Definición de enfermedad renal crónica

Independientemente de la patología específica que ocasione la lesión, las Guías (K/DOQI) proponen la siguiente definición de la ERC:

1. Daño renal durante al menos tres meses, definido por anormalidades estructurales o funcionales del riñón con o sin descenso del filtrado glomerular, manifestado por: anormalidades patológicas o marcadores de daño renal, que incluyen alteraciones en la composición de sangre u orina y/o alteraciones en los estudios de imagen.
2. Disminución de la función renal con FG <60 ml/min/1,73 $m^2$, durante, al menos, tres meses, con o sin daño renal aparente. (2) (20)

**Tabla 1 Situaciones consideradas como daño renal para el diagnóstico de enfermedad renal crónica**

| |
|---|
| Daño renal diagnosticado por método directo<br>- Alteraciones histológicas<br>Daño renal diagnosticado de forma indirecta, por marcadores<br>- Albuminuria o proteinuria elevadas<br>- Alteraciones en el sedimento urinario<br>- Alteraciones en pruebas de imagen |
| * Para que un marcador de daño renal establezca el diagnóstico de enfermedad renal crónica la anomalía tiene que ser persistente durante al menos 3 meses. |

*Fuente: Cabrera SS. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Nefrología. 2004.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

El término insuficiencia renal crónica terminal, sinónimo en nuestro medio del anglosajón *end stage renal disease*, se ha utilizado fundamentalmente para referirse a la situación subsidiaria de iniciar tratamiento sustitutivo de la función renal y se corresponde en la clasificación actual con ERC estadio 5. (3)

### 2.1.3 Estadios evolutivos de la enfermedad renal crónica

En el año 2002, la *National Kidney Foundation* estadounidense publicó a través del proyecto K/DOQI *(Kidney Disease Outcomes Quality Initiative)* una serie de guías de práctica clínica sobre la evaluación, clasificación y estratificación de la ERC.

Para estadificar la ERC es necesario cuantificar la filtración glomerular. En la tabla 2 se incluyen ecuaciones que suelen utilizarse para estimarla e incorporan la concentración de creatinina plasmática, edad, sexo y el origen étnico. La disminución anual media de la filtración glomerular con el paso del tiempo, que parte de una cifra máxima (en promedio 120 ml/min por 1.73 $m^2$) y que se observa en el tercer decenio de la vida, es de 1 ml/min por año por 1.73 $m^2$, aproximadamente y alcanza una media de 70 ml/min por 1.73 $m^2$ a los 70 años. La filtración media es menor en mujeres que en varones. (21)

El aclaramiento de creatinina es la prueba más difundida para el cálculo del filtrado glomerular, pero cuando este desciende, aumenta la secreción tubular de creatinina y sobrestima el filtrado glomerular real en un 10-30%, y conlleva a un error en el valor de la toma en orina de 24 horas.

Los valores de creatinina sérica comienzan a aumentar cuando el filtrado glomerular desciende un 50%. En fases avanzadas, pequeños cambios del filtrado provocan aumentos importantes de los valores de creatinina. Por esto es importante señalar que la creatinina sérica no es un buen indicador del grado de insuficiencia renal. (1)

**Tabla 2 Situaciones consideradas como daño renal para el diagnóstico de enfermedad renal crónica**

| |
|---|
| **MDRD (Modification of Diet in Renal Disease study) simplificado (4 variables):**<br>186 x creatinina$^{-1,154}$ x edad$^{-0,203}$ x (0,742 en mujeres) x (1,21 en pacientes de raza negra)<br><br>**MDRD (6 variables):**<br>170 x creatinina$^{-0,999}$ x edad$^{-0,176}$ x BUN$^{-0,170}$ x albúmina$^{0,318}$ x (0,762 en mujeres) x (1,18 en pacientes de raza negra)<br><br>**Ecuación de Cockcroft-Gault:**<br>(140 – edad) x peso (kg)/(72 x creatinina) x (0,85 en mujeres)<br><br>**Aclaramiento de creatinina (orina de 24 h):**<br>Creatinina en orina (mg/dl) x volumen en orina (ml/min)/creatinina sérica (mg/dl) |
| BUN: nitrógeno ureico en sangre |

*Fuente: Sellarés VL. Enfermedad renal crónica. Nefrología al día. 2011.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

Se expone en la tabla 3 la clasificación de la ERC en estadios propuesta en las guías K/DOQI del año 2002.

**Tabla 3 Clasificación de los estadios de la ERC según las guías K/DOQI 2002 de la National Kidney Foundation**

| *Estadio* | *Descripción* | *FG (ml/min/1,73 $m^2$)* |
|---|---|---|
| 1 | Daño renal con FG normal | ≥ 90 |
| 2 | Daño renal con FG ligeramente disminuido | 60-89 |
| 3 | FG moderadamente disminuido | 30-59 |
| 4 | FG gravemente disminuido | 15-29 |
| 5 | Fallo renal | <15 o diálisis |

*Fuentes: National Kidney Foundation. K/DOQI guidelines for Chronic Kidney Disease. 2002.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 2.1.4 Factores de riesgo

Las guías K/DOQI clasifica los factores de riesgo en varias categorías, factores de susceptibilidad, inicio y progresión de la ERC (Tabla 4).

En estudios recientes, se ha analizado el papel de los factores de riesgo cardiovascular clásicos en la aparición y desarrollo de la ERC. En un análisis del *Framingham Heart Study* la presencia de estos factores de riesgo, especialmente la edad, HTA, DM2, HDL-colesterol bajo y el consumo de tabaco fueron predictores de aparición de ERC, durante el seguimiento de 18,5 años de duración de una cohorte de base poblacional de individuos sin ERC en el inicio de la observación. En un análisis del estudio HOPE *(Heart Outcomes and Prevention Evaluation)*, que incluyó pacientes de alto riesgo cardiovascular establecido por la presencia de una enfermedad cardiovascular previa o de diabetes asociada a otros factores de riesgo, la presencia de éstos predijo la aparición de microalbuminuria y el empeoramiento de una ERC previa evaluada como paso de microalbuminuria a proteinuria. (3)

**Tabla 4 Factores de riesgo para la enfermedad renal crónica.**

| | | |
|---|---|---|
| **Factores de susceptibilidad** | Factores que aumentan el riesgo de desarrollar ERC | - Edad >60 años<br>- Historia familiar de enfermedad renal<br>- Masa renal disminuida<br>- Bajo peso al nacer<br>- Raza afroamericana<br>- Diabetes*<br>- Hipertensión arterial* |
| **Factores iniciadores** | Factores implicados en el inicio del daño renal | - Enfermedades autoinmunes<br>- Infecciones urinarias<br>- Infecciones sistémicas<br>- Fármacos nefrotóxicos<br>- Cálculos renales<br>- Obstrucción del tracto urinario inferior<br>- Diabetes*<br>- Hipertensión arterial* |
| **Factores de progresión** | Factores que determinan la progresión de la ERC | - Proteinuria persistente<br>- HTA mal controlada*<br>- Diabetes mal controlada*<br>- Tabaco*<br>- Dislipidemia*<br>- Anemia<br>- Enfermedad cardio-vascular asociada |
| * Factores de riesgo cardio-vasculares “potencialmente” modificables. | | |

*Fuentes: National Kidney Foundation. K/DOQI guidelines for Chronic Kidney Disease. 2002. Cabrera SS. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Nefrología. 2004. Soriano S, Avendaño L. Procedimiento diagnóstico y valoración del enfermo con insuficiencia renal crónica. Nefrología clínica. 2009.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

En la actualidad se acepta que la etapa incipiente de IRC que se manifiesta por albuminuria e incluso por una disminución leve de TFG, constituye un factor importante de riesgo de que surjan enfermedades cardiovasculares. (21) La notable variabilidad de una persona a otra en el ritmo de evolución hasta llegar a IRC incluye un componente hereditario importante y se han identificado algunos loci genéticos que contribuyen a la evolución de la IRC. En forma similar, se ha observado que las mujeres en la etapa reproductiva tienen una protección relativa contra la progresión de muchas nefropatías y también se han identificado respuestas específicas de género (sexo) a la angiotensina II y a su bloqueo. (21)

### 2.1.5 Fisiopatología de la enfermedad renal crónica

La fisiopatología de la IRC comprende dos conjuntos amplios de mecanismos lesivos.

En primer lugar, las lesiones estructurales residuales, producidas por mecanismos desencadenantes que son específicos de la causa principal (como serían complejos inmunitarios y mediadores de inflamación en algunos tipos de glomerulonefritis o exposición a toxinas en algunas enfermedades tubulointersticiales renales). En segundo lugar, datos de modelos experimentales y clínicoepidemiológicos abogan por una fisiopatología común (teoría de la hiperfiltración), independiente de la causa primaria. La reducción de la masa nefrónica desencadena una serie de cambios adaptativos en las nefronas restantes. A nivel glomerular se da un aumento de la presión intraglomerular y aumento de la fracción de filtración. Todo ello, aunque inicialmente es un mecanismo de compensación, va seguido de proteinuria, hipertensión e insuficiencia renal progresiva. La traducción histológica es una esclerosis glomerular y fibrosis túbulointersticial. Es beneficioso el bloqueo del SRA (sistema renina angiotensina) con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o antagonistas de receptores de la angiotensina II (ARA II). Estos fármacos disminuyen la presión intraglomerular. Los fenómenos de glomeruloesclerosis y fibrosis túbulointersticial están inducidos por la angiotensina II, que activa diferentes factores de crecimiento. El más importante es el factor transformador del crecimiento beta (TGF-β), que inhibe la degradación de la matriz extracelular glomerular y facilita la síntesis de proteínas profibróticas. La angiotensina II también activa el factor nuclear potenciador de las cadenas ligeras

kappa de las células B activadas (NF-kB), que estimula la síntesis de citokinas pro-inflamatorias y moléculas de adhesión. (22)

Otra vía patogénica, de creciente interés en los últimos años, es la de la aldosterona. Se especula que su síntesis podría estimularse tras el insulto renal por el SRA y potasio. La aldosterona actuaría induciendo HTA mediante la retención de sodio y expansión del espacio extracelular. Asimismo, por un mecanismo más directo, estimula la producción de TGF-β de actividad profibrótica sobre riñón y corazón. Otros mecanismos coadyuvantes son la proteinuria, la oxidación de lipoproteínas a nivel glomerular y la hipoxia. Todos ellos inducen la síntesis de factores pro-inflamatorios y pro-fibróticos que favorecen la esclerosis renal. (22)

La similitud de las vías patogénicas finales en la IRC se ve reflejada en los hallazgos histológicos, que son muy parecidos en los pacientes con IRC avanzada, independientemente de la etiología inicial: glomérulos con esclerosis segmentaria o global, fibrosis tubulointersticial y vasos con engrosamiento de la íntima y reducción de la luz.

El deterioro progresivo de la IRC permitiría explicar la evolución desfavorable de muchos pacientes, en los que la causa inicial ha desaparecido tras dejar un daño histológico residual importante: por ejemplo, glomerulonefritis extracapilares mediadas por ANCA, en las que varios años después de la lesión inicial se observa la aparición de proteinuria e insuficiencia renal progresiva, a pesar de la negatividad de los marcadores patogénicos.

En muchas ocasiones, es imposible discernir, desde el punto de vista histológico, cuál pudo ser la causa desencadenante del proceso, motivo por el que raramente se indican biopsias renales en pacientes con IRC avanzada. (20)

### 2.1.6 Manifestaciones clínicas

Cuando la función renal está sólo mínimamente alterada (filtrado glomerular 70-100% del normal), la adaptación es completa y los pacientes no muestran síntomas urémicos.

A medida que la destrucción de las nefronas progresa, disminuye la capacidad de concentración del riñón y para eliminar la carga obligatoria de solutos aumenta la diuresis. La poliuria y la nicturia son los primeros síntomas. Cuando el filtrado glomerular cae por debajo de 30 ml/min aparecen progresivamente los síntomas que conforman el síndrome urémico: anorexia y náuseas, astenia, déficit de concentración, retención hidrosalina con edemas, parestesias e insomnio. Sin embargo, especialmente cuando la enfermedad renal evoluciona muy lentamente, hay enfermos que persisten prácticamente asintomáticos hasta etapas terminales, con filtrados glomerulares de 10 ml/min o menos.

Las manifestaciones clínicas y bioquímicas más características, se presentan en la tabla 5, agrupadas por aparatos y sistemas. (1)

**Tabla 5 Manifestaciones clínicas y bioquímicas más características de la ERC**

| | |
|---|---|
| **Sistema Nervioso** | |
| Encefalopatía urémica | Dificultad de concentración, obnubilación, mioclonias, asterixis. |
| Polineuropatía periférica | Difusa, simétrica y principalmente sensitiva. Síndrome de las piernas inquietas de predominio nocturno. |
| Neuropatía autonómica | Hipotensión ortostática, respuesta anormal a la maniobra de Valsalva y trastornos en la sudoración. |
| **Sistema hematológico** | |
| Anemia | Palidez, astenia, taquicardia, angina hemodinámica. |
| Disfunción plaquetaria | Equimosis, menorragias, sangrado prolongado después de pequeñas heridas. |
| Déficit inmunitario | Inmunidad celular y humoral. Respuesta a antígenos víricos y vacunas disminuida. Número de linfocitos B reducido. Anergia cutánea. |
| **Sistema cardiovascular** | |
| Hipertensión arterial<br>Insuficiencia cardíaca<br>Angina de pecho<br>Arritmias | Pericarditis<br>Claudicación intermitente<br>Accidentes cerebrales vasculares |
| **Aparato digestivo** | |
| Anorexia<br>Náuseas y vómitos | Hemorragia digestiva alta o baja<br>Diverticulitis |
| **Sistema locomotor** | |
| Prurito<br>Dolores óseos | Trastornos del crecimiento<br>Debilidad muscular |
| **Sistema endocrino** | |
| Dislipidemia<br>Hiperglucemia<br>Hiperinsulinemia | Alteraciones de la función sexual y reproductora.<br>Ginecomastia (aumento de los niveles de prolactina) |
| **Trastornos electrolíticos y del equilibrio ácido-base** | |
| Hiperfosfatemia<br>Hipocalcemia<br>Hipermagnesemia | Hiponatremia<br>Hiperpotasemia<br>Acidosis metabólica |

*Fuente: Sellarés VL. Enfermedad renal crónica. Nefrología al día. 2011.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 2.1.7 Tratamiento

El tratamiento debe incluir terapia específica, basada en los estadios de la ERC (2), se detallan en la tabla 6.

**Tabla 6 Manifestaciones clínicas y bioquímicas más características de la ERC**

| ***Estadio*** | ***Descripción*** | ***Filtración glomerular ml/min por 1.73m$^2$*** | ***Acción*** |
|---|---|---|---|
| **1** | Lesión renal con filtración glomerular normal o mayor | >90 | Diagnóstico y tratamiento, adecuado a cada causa; tratamiento de las condiciones comórbidas; tratamiento para frenar la progresión de la enfermedad renal. Prevención cardio vascular. |
| **2** | Lesión renal con filtración glomerular levemente menor | 60-89 | Igual que el anterior y estimación de la progresión de la enfermedad renal. |
| **3** | Filtración glomerular moderadamente menor | 30-59 | Igual que el anterior y evaluación y tratamiento de complicaciones de la enfermedad renal. |
| **4** | Filtración glomerular gravemente menor | 15-29 | Igual que el anterior y preparación para tratamiento renal sustitutivo. |
| **5** | Insuficiencia renal | <15 (o diálisis) | Tratamiento renal sustitutivo si procede. Prevención cardio vascular. Trasplante renal (en caso de haber uremia) |

*Fuente: National Kidney Foundation. K/DOQI guidelines for Chronic Kidney Disease. 2002. Harrison. Medicina Interna. 18th ed. 2012.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 2.2 Funcionalidad familiar

Se conoce varias definiciones en relación a la familia y la interacción entre este grupo social primario, donde la definición de la OMS es la que más se acerca en la

aplicación para el estudio, “Grupo de personas del hogar que tienen cierto de grado de parentesco por sangre, adopción y matrimonio. El grado de parentesco que se utiliza para determinar los límites de la familia depende de la utilización que se vaya a hacer de los datos y por lo tanto, no se puede fijar con precisión para uso universal”

La familia es la red de apoyo social más cercana y de más fácil acceso a los individuos. Se reconoce su función protectora y amortiguadora en las situaciones estresantes de sus miembros, a través de lo cual, la existencia de relaciones familiares, de pareja y su funcionamiento adecuado contribuyen al bienestar y la salud, su ausencia genera malestar y vulnerabilidad. (10)

Para hacer un análisis de la funcionalidad familiar, es necesario verlo con una perspectiva sistémica, pues la familia es un grupo o sistema compuesto por subsistemas que serían sus miembros y a la vez integrada a un sistema mayor que es la sociedad. (6)

Es por esto que la aparición de una enfermedad crónica en alguno de los miembros de la familia puede representar un serio problema tanto en su funcionamiento como en su composición. Podría considerarse como una crisis, dada la desorganización que se produce y que impacta en cada uno de sus miembros. (23)

Aunque muchas veces se hiperboliza el valor de la familia como fuente de amor, cuidados, apoyo, satisfacción y bienestar, en ocasiones se obvia el hecho de que los conflictos y alteraciones en las relaciones intrafamiliares pueden motivar estrés, disgusto y enfermedad en sus miembros. (10)

La aparición de una enfermedad crónica en la familia genera una serie de desajustes en la manera de convivir y funcionar por parte de sus miembros, lo que conlleva a un procesamiento de la información relacionada con la enfermedad a la cual se le añaden valores, costumbres, y definiciones, tanto en el significado de la enfermedad en sí misma, como de las necesidades que tiene la familia para enfrentarlo. En función de este proceso se generan una serie de respuestas adaptativas que pueden ser funcionales o disfuncionales, que pudieran llevar a mayor estrés en la familia y a una crisis todavía más severa. (23)

La disfunción familiar en principio, es un problema de interrelación consigo mismo y con las estructuras sociales, condición compleja porque requiere modificaciones estructurales y adaptativas respecto a valores sociales, aspectos económicos, sexuales, religiosos, etc. (5). Cuando se da una variación de los atributos que caracterizan un funcionamiento familiar se alteran: cohesión, alto grado de efectividad, comunicación adecuada, roles funcionales, nivel de flexibilidad y adaptabilidad. (24)

La importancia de conocer todas estas características radica en el fenómeno que representa la familia como fuente de salud o enfermedad. (25)

La enfermedad que tiende a la cronicidad o que incluso se convierte en terminal favorece que el paciente “sea etiquetado como diferente”, ya sea por el tipo de expectativas que posee, por las nuevas necesidades de cuidados y alimentación, por su aspecto físico, por su autoestima, por su capacidad de trabajo, etc, que afectan el tipo de relación interpersonal con los miembros de la familia y sus conocidos. Esta relación puede evolucionar lentamente hasta el deterioro

irreversible. La condición de cronicidad puede evolucionar a situaciones de estrés crónico en el sistema, que no solo impacta en el funcionamiento de la familia, sino también la evolución de la propia enfermedad. Durante todo este proceso de enfermedad, la familia sufre al igual que el paciente cambios catastróficos dentro del seno familiar; ante esto el médico debe prevenir, diagnosticar e intervenir ya sea directamente o a través del equipo multidisciplinario de salud. (23)

Algunos estudios destacan el papel preponderante de la familia, e incluso afirman que la mayoría de los enfermos crónicos recibe y prefiere los cuidados y el apoyo de esta fuente más que de cualquier otra. (26) El funcionamiento familiar es definido como el resultado de los esfuerzos familiares para conseguir un nivel de equilibrio, armonía y coherencia ante una situación de crisis familiar. (27)

Además se ha observado que un buen funcionamiento familiar está asociado con el mayor uso de estrategias de afrontamiento, más apoyo social familiar, menos estrés psicológico familiar y pocos problemas conductuales del paciente. (28)

Para evaluar la funcionalidad familiar, se han utilizado diferentes herramientas de las cuales las más conocidas y utilizadas son:

- FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales)
- Cuestionario de función familiar FF-SIL
- APGAR FAMILIAR
- Clasificación TRIAXIAL DE LA FAMILIA
- Escala de GRAFFAR-MÉNDEZ CASTELLANOS

Para este estudio decidimos utilizar el cuestionario de funcionalidad familiar FF-SIL.

### 2.2.1 Cuestionario de función familiar FF-SIL

Es un instrumento cubano, construido y validado en 1994 por De la Cuesta, Pérez, Louro y Bayarre, con Alfa de Crombach de 0,91, que refleja la validez del instrumento, ya que se encuentra dentro de los valores aceptables para evaluar cuanti-cualitativamente la percepción del funcionamiento familiar, a través de las categorías: cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, efectividad, rol y permeabilidad. (10)

Refiriéndose a funcionamiento familiar como la dinámica relacional sistemática que se da entre todos estos factores.

Cohesión: unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas.

Armonía: correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.

Comunicación: los miembros de la familia son capaces de trasmitir sus experiencias de forma clara y directa.

Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a otros.

Roles: cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera. (12)

El test de funcionamiento familiar FF-SIL. Consiste en una serie de situaciones que pueden ocurrir o no en la familia, para un total de 14, correspondiendo 2 a cada una de las 7 variables que mide el instrumento.(Tabla 7) (12)

**Tabla 7 Variables que mide cada una de las preguntas del cuestionario FF-SIL**

| No. De Situaciones | Variables |
|---|---|
| 1 y 8 | Cohesión |
| 2 y 13 | Armonía |
| 5 y 11 | Comunicación |
| 7 y 12 | Permeabilidad |
| 4 y 14 | Afectividad |
| 3 y 9 | Roles |
| 6 y 10 | Adaptabilidad |

*Fuente: Ortega T, De la Cuesta D, Días C. Propuesta de un instrumento para La aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Rev Cubana de Enfermería. 1999*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos. (Tabla 8)

**Tabla 8 Escalas de medición del cuestionario FF-SIL**

| Escala Cualitativa | Escala Cuantitativa |
|---|---|
| Casi nunca | 1 punto |
| Pocas veces | 2 puntos |
| A veces | 3 puntos |
| Muchas veces | 4 puntos |
| Casi siempre | 5 puntos |

*Fuente: Ortega T, De la Cuesta D, Días C. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Rev Cubana de Enfermería. 1999*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

Cada situación es respondida por el usuario mediante una cruz (x) en la escala de valores cualitativos, según su percepción como miembro familiar. Al final, se realiza la sumatoria de los puntos, la cual corresponderá con una escala de categorías para describir el funcionamiento familiar. (Tabla 9) (12)

**Tabla 9 Categorías del cuestionario FF-SIL según su puntaje**

| Puntos | Categoría |
|---|---|
| De 14 a 27 | Familia severamente disfuncional |
| De 28 a 42 | Familia disfuncional |
| De 43 a 56 | Familia moderadamente funcional |
| De 57 a 70 | Familia funcional |

*Fuente: Ortega T, De la Cuesta D, Días C. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Rev Cubana de Enfermería. 1999*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

El instrumento además de ser aplicado al paciente, también se lo debe aplicar a un miembro de la familia, preferentemente al jefe de núcleo o al miembro que tenga estrechos lazos de afectividad o consanguinidad con el miembro o los miembros que produzcan el desequilibrio en la dinámica relacional del grupo familiar.(12)

## 2.3 Estado de salud

Preservar el estado de salud del paciente, es el objetivo principal de la práctica médica.

La OMS define "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". Es decir, que este concepto ha ido cambiando desde una focalización biológica, hacia un concepto de funcionamiento global.

Estado de salud, estado funcional y calidad de vida son conceptos íntimamente relacionados e intercambiables en muchos aspectos. El estado funcional, es un aspecto del estado de salud que a su vez forma parte de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

WONCA define el estado funcional como la capacidad para desarrollar una determinada tarea o rol en un momento dado o durante un período determinado. (14)

Es importante evaluar estos aspectos, desarrollando una práctica clínica orientada bio-psicosocialmente, ya que con el modelo biomédico clásico difícilmente se pueden comprender y tratar todas las áreas en las que necesita ser tratado un paciente.

Como médicos se debe tener un conocimiento integral de la persona en tratamiento, hay que considerar que las apreciaciones del paciente y del médico sobre el estado de salud y funcional, el bienestar emocional y la calidad de vida en general, son diferentes.

Además, existe un aumento progresivo de la esperanza de vida en la población, al igual que el incremento de patologías crónicas donde no se espera una curación y los esfuerzos terapéuticos se deben focalizar en lograr mejorías en la sensación de bienestar global del paciente. (14).

La utilización de la medición del estado de salud en la práctica clínica es elemental para la evaluación individual del paciente y la monitorización de su tratamiento. La incorporación de esta valoración en las consultas médicas podrían cubrir varios objetivos: a) describir el estado global de los pacientes; b) servir de cribado para patologías incipientes; c) estimar necesidades no detectadas rutinariamente; d) monitorizar la progresión de la enfermedad y la respuesta al tratamiento, y e) mejorar la relación médico-paciente. (14).

Los pacientes con IRC deben someterse a tratamientos de sustitución renal. Terapias que producen efectos físicos adversos. En el caso de la HD cuyo tratamiento es invasivo y continuado, produce de manera permanente importantes cambios en los estilos y hábitos de vida. Por lo que el paciente puede tener serias implicaciones en la vida diaria al hacer frente a una enfermedad crónica, progresiva y altamente demandante. (29)

Por lo tanto, la insuficiencia renal como enfermedad crónica, es una situación de gran impacto para la vida el paciente, por lo que se ha considerado la calidad de vida como un objetivo prioritario dentro de los cuidados médicos.

La OMS 1994, define calidad de vida como la "Percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones".
Es un concepto que al igual que el estado de salud incluye componentes físicos, emocionales y sociales, que se asocian con la enfermedad.

En esta definición también intervienen otros factores no médicos, como la familia, las amistades, las creencias religiosas, el trabajo, los ingresos y otras circunstancias de la vida, que se relacionan con la enfermedad. Los que además de afectar al área física, repercuten sobre el estado psicológico del individuo, su nivel de independencia y sus relaciones sociales. (30)

En los últimos años está cobrando gran interés la medición de la salud percibida en la población en tratamiento renal sustitutivo. El término salud percibida, abarca

distintas dimensiones relacionadas directamente con la salud, como la duración de la vida, las incapacidades, el estado funcional y las percepciones de salud. (31)
Si consideramos que es importante el estado de salud y el estado funcional que a su vez forman parte de la CVRS se debe evaluar de alguna manera.

Para medir la CVRS se han utilizado diversos instrumentos (cuestionarios) (Tabla 10): genéricos aplicables a cualquier población o tipo de pacientes) o específicos (exclusivos para una población o un problema de salud determinados) (32)
Son multidimensionales, fiables y válidos, pero algunos de ellos son difíciles de incorporar en la práctica clínica, porque son extensos y laboriosos de administrar e interpretar.

**Tabla 10 Cuestionarios de CVRS usados en pacientes con IRCT en España**

| | |
|---|---|
| Genéricos | Nottingham Health Profile<br>Sickness Impact Profile<br>SF-36<br>EuroQol<br>Láminas de COOP-WONCA |
| Específicos | Kidney Disease Questionnaire<br>Kidney Transplant Questionnaire<br>KDQOL<br>Cuestionario de Parfrey |

*Fuente: Álvarez F. Factores asociados al estado de salud percibido ( calidad de vida relacionada con la salud ) de los pacientes en hemodiálisis crónica. 2001.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie.*

Para este estudio se decidió utilizar las láminas de COOP/WONCA, porque comparadas con otros instrumentos presentan unas ventajas únicas para medir estado de salud. Primero, porque utilizan un único ítem para medir una dimensión de funcionamiento, lo que hace que sea el instrumento más corto validado y disponible. Segundo, ya que por su brevedad y representación visual pueden

utilizarse por personas con un nivel de estudios muy bajo. Tercero, las láminas pueden administrarse por un profesional o ser auto administradas, y ser directamente interpretadas sin necesidad de cálculos aritméticos. Finalmente las láminas son atractivas y aceptadas por profesionales y pacientes. (33)

Una desventaja de las láminas, radica en su efecto techo (*ceiling effect*), es decir, los resultados de las viñetas están algo sesgados hacia el extremo de la escala que denota buena CVRS, sobre todo en los correspondientes a sentimientos, actividades cotidianas y actividades sociales.

La principal limitación de este hecho radicaría en la disminución de la sensibilidad del COOP/WONCA cuando se emplee en sujetos con mínima comorbilidad.

Otro inconveniente viene dado por la naturaleza del instrumento. Como en otras medidas genéricas la sensibilidad al cambio parece ser buena para condiciones con un impacto sustancial e importante en el funcionamiento global y bienestar, y no así tanto para aquellas condiciones con una repercusión más limitada en la CVRS. (14).

### 2.3.1 Cuestionario de láminas COOP-WONCA

Las láminas COOP fueron diseñadas originalmente por un grupo de médicos investigadores de atención primaria en Estados Unidos: The Darmouth Primary Care Cooperative Information Project (COOP Project), Hanover, New Hampshire. Denominaron al nuevo instrumento *COOP charts*, por *Cooperative* y porque

además la escala mostraba una serie de dibujos para ilustrar cada una de las posibles opciones de respuesta. (33).

El cuestionario constaba de 9 escalas de un único ítem; cada ítem intenta medir una dimensión de la calidad de vida. Cada lámina consta de un título, una cuestión referida al estado del paciente en las últimas 4 semanas y 5 alternativas de respuesta. Cada opción está ilustrada por un dibujo que representa un nivel de funcionamiento en una escala ordinal tipo Likert de 5 puntos; las puntuaciones más altas expresan peores niveles de funcionamiento. (14)

En 1988, basándose en la naturaleza del instrumento y los datos psicométricos publicados, WONCA (World Organization of National Colleges, Academies, and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians) seleccionó este cuestionario como el más apropiado para llevar a cabo un sistema de medición del estado funcional en el ámbito internacional. Se decidió revisar las láminas COOP ampliamente: se eliminaron las correspondientes al apoyo social y la calidad de vida y se dejó la escala de dolor como opcional. El tiempo de referencia de las cuestiones se redujo de 4 a 2 semanas. El nuevo instrumento se denominó *COOP/WONCA charts* para diferenciarlo de las originales *COOP charts.* Los títulos de las láminas y las preguntas se modificaron y los dibujos se simplificaron al máximo. (33)

Así, de esta forma sustancialmente revisada, las *COOP/WONCA charts* constituyen un nuevo instrumento de medida. Cada lámina contiene un ítem que se refiere al estado funcional del paciente durante las dos últimas semanas; cada ítem cubre una dimensión de la calidad de vida. Las láminas han de presentarse siempre en el

mismo orden: forma física, sentimientos, actividades cotidianas, actividades sociales, cambio en el estado de salud, estado de salud y dolor (opcional). En cada lámina hay una viñeta con 5 dibujos que ilustran cada una de las posibles categorías de respuesta unipolar para cada ítem; cada uno de los dibujos lleva en el margen derecho un número, del 1 al 5. Las puntuaciones más altas indican una peor capacidad funcional de la dimensión evaluada, buena o muy buena (1-2), regular (3) o mala o muy mala (4-5). (34). La puntuación de cada una de las láminas permite una interpretación directa del estado funcional en la dimensión estudiada. (33).

Para el estudio se consideró importante evaluar los 6 ítems, más el opcional del dolor.

# CAPÍTULO III. MATERIAL Y MÉTODOS

## 3.1 Tipo de estudio:

El presente estudio es descriptivo, transversal.

## 3.2 Muestra:

El estudio se realizó en 255 pacientes con IRC que se encontraban en tratamiento con hemodiálisis en la clínica de los riñones Menydial de las ciudades de Quito y Riobamba, con 145 y 110 pacientes respectivamente. Además participaron 126 familiares, 72 de Quito y 54 de Riobamba. La investigación se efectuó en los meses Junio a Julio de 2013.

A la Clínica de los Riñones Menydial Quito asisten 150 pacientes y a la Clínica de los riñones Menydial Riobamba asisten 120 pacientes con IRC terminal para tratamiento de HD. Este estudio tomó como universo a todos los pacientes, excluyendo a quienes no cumplieron con todos los criterios de inclusión, sin que esto afecte el tamaño de la muestra calculada con la fórmula.

La muestra ha sido calculada en base a la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\ p\ (1-p)}{(N-1)\frac{(LE^2)}{4} + p\ (1-p)}$$

En donde N = tamaño de la población p = proporción de la variable bajo estudio

LE = límite de error (0.05 a 0.01 para estudios con pacientes)

**Quito:**

$$n = \frac{150\ (0.5)\ (1-0.5)}{(150-1)\ \frac{(0.05^2)}{4} + 0.5\ (1-0.5)}$$

$$n = \frac{75\ (0.5)}{(149)\ (0.000625) + 0.5\ (0.5)} = \frac{37.5}{0.093 + 0.25}$$

$$n = \frac{37.5}{0.343} = 109.3 = 110 \text{ pacientes}$$

**Riobamba:**

$$n = \frac{120\ (0.5)\ (1-0.5)}{(120-1)\ \frac{(0.05^2)}{4} + 0.5\ (1-0.5)}$$

$$n = \frac{60\ (0.5)}{(119)\ (0.000625) + 0.5\ (0.5)} = \frac{30}{0.074 + 0.25}$$

$$n = \frac{30}{0.324} = 92{,}5 = 93 \text{ pacientes}$$

## 3.3 Operacionalización de variables

**Tabla 11 Operacionalización de variables**

| *Variable* | *Concepto* | *Tipo* | *Categoría* | *Escala* | *Indicador* |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Edad*** | Cantidad de años de vida cumplidos hasta la aplicación del estudio. | Cuantitativa continua | Años | 10 – 19<br>20 – 29<br>30 – 39<br>40 – 49<br>50 – 59<br>60 – 69<br>70 – 79<br>80 – 89 | Mediana, valores mínimos y máximos. |
| ***Sexo*** | Condición biológica del hombre y la mujer. | Cualitativa nominal | Femenino<br>Masculino | | Porcentaje |
| ***Estado civil*** | Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto. | Cualitativa nominal | Soltero/a<br>Casado/a<br>Unión Libre<br>Viudo/a<br>Separado/a | | Porcentaje |
| ***Instrucción*** | Grado de estudios completados por una persona. | Cualitativa ordinal | Ninguna<br>Primaria completa e incompleta<br>Secundaria completa e incompleta<br>Superior completa e incompleta | | Porcentaje |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Ocupación*** | Acción o función que se desempeña para ganar el sustento, que generalmente es un, trabajo asalariado, al servicio de un empleador. | Cualitativa nominal | Estudiante<br>Comerciante<br>Abogado<br>Profesor<br>Médico<br>Jubilado<br>Ama de casa<br>Otros | | Porcentaje |
| ***Seguro médico*** | Son sistemas que garantizan el acceso a la salud y a la asistencia médica a una población determinada. | Cualitativa nominal | IESS<br>PPS<br>ISSFA | | Porcentaje |
| ***Religión*** | Actividad humana que suele abarcar creencias y prácticas sobre cuestiones de tipo existencial, moral y sobrenatural. | Cualitativa nominal | Católico<br>Evangélico<br>Adventista<br>Testigo de Jehová<br>Bautista<br>Ateo<br>Otras | | Porcentaje |
| ***Etiología*** | Causa de una enfermedad. | Cualitativa nominal | DM2<br>HTA<br>Glomerulopatías<br>Otras | | Porcentaje |
| ***Tiempo de la enfermedad*** | Período que el paciente presenta una determinada patología. | Cuantitativa continua | Meses | 0 – 49 meses<br>50 – 99 meses<br>100 – 149 meses<br>150 – 199 meses | Mediana, valores mínimos y máximos. |
| ***Tiempo en hemodiálisis*** | Período que el paciente lleva en terapia de hemodiálisis. | Cuantitativa continua | Meses | 0 – 49 meses<br>50 – 99 meses<br>100 – 149 meses<br>150 – 199 meses | Mediana, valores mínimos y máximos. |
| ***Número*** | Cantidad de medicamentos, que el | Cuantitativa | 1 | 1 – 3 | Mediana, |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***de medicamentos que toma diariamente*** | paciente toma cada día y que tienen propiedades para el tratamiento de la enfermedad, para así restaurar, corregir o modificar funciones fisiológicas del organismo. | continua | 2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9<br>10<br>>10 | 4 – 6<br>7 – 9<br>10 y más | valores mínimos y máximos. |
| ***Funcionalidad familiar*** | Son las relaciones interpersonales que se generan en el interior de cada familia y que le confieren identidad propia. | Cualitativa ordinal<br>Cuantitativa continua | 1. Se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia? | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | Porcentaje<br><br>Mediana, valores mínimos y máximos. |
| | | | 2. En mi casa predomina la armonía? | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 3. En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias<br>ante situaciones diferentes. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 8. Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 11. Podemos conversar diversos temas sin temor. | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| | | | 14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos | Casi nunca<br>Pocas veces<br>A veces<br>Muchas veces<br>Casi siempre | |
| ***Estado de salud*** | Se refiere al bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. | Cualitativa ordinal<br>Cuantitativa continua | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿Cuál ha sido la máxima actividad física que pudo realizar durante, al menos, 2 minutos? | Muy intensa<br>Intensa<br>Moderada<br>Ligera<br>Muy ligera | Porcentaje<br><br>Mediana, valores mínimos y máximos. |
| | | | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿En qué medida le han molestado problemas emocionales tales como sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y desánimo? | Nada, en absoluto<br>Un poco<br>Moderadamente<br>Bastante<br>Intensamente | |
| | | | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿Cuánta dificultad ha tenido al realizar actividades o tareas habituales, tanto dentro como fuera de casa, a causa de su salud física o por problemas emocionales? | Ninguna<br>Un poco<br>Moderada<br>Mucha<br>Toda, no he podido hacer nada | |
| | | | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿Su salud física y estado | No, nada, en absoluto<br>Ligeramente | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | emocional han limitado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos y grupos? | Moderadamente<br>Bastante<br>Muchísimo | |
| | | | ¿Cómo calificaría ahora su estado de salud, en comparación con el de hace 2 semanas? | Mucho mejor<br>Un poco mejor<br>Igual, por el estilo<br>Un poco peor<br>Mucho peor | |
| | | | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿Cómo calificaría su salud en general? | Excelente<br>Muy buena<br>Buena<br>Regular<br>Mala | |
| | | | Durante las 2 últimas semanas…<br>¿Cuánto dolor ha experimentado? | Nada de dolor<br>Dolor muy leve<br>Dolor ligero<br>Dolor moderado<br>Dolor intenso | |

*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 3.4 Procedimientos de intervención

### 3.4.1 Instrumentos

Se elaboró un cuestionario para pacientes en hemodiálisis con el fin de obtener información de cada paciente en lo referente a datos personales, etiología de la insuficiencia renal crónica, tiempo del diagnóstico de IRC, tiempo en tratamiento de HD, comorbilidades y tipo de seguro médico.

Para la evaluación de funcionalidad familiar se utilizó el cuestionario FF-SIL. Construido y validado en 1994 por De la Cuesta Louro y Bayarre. Debido a que es un instrumento validado y completo que evalúa cuanti-cualitativamente la percepción del funcionamiento familiar a través de las categorías**:** cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad, rol y permeabilidad. Y de esta manera nos permite identificar en cuál de estos aspectos presentan alteración las familias en estudio.

Para medir el estado de salud se utilizó el cuestionario de láminas COOP/WONCA. Es un instrumento aceptable para la práctica clínica, validado, fiable, sencillo y de fácil manejo, no provoca aburrimiento, malestar o fatiga, mejora la comunicación entre el paciente y el profesional. Las láminas son atractivas y aceptadas por los pacientes, además que ayudan a procesar rápidamente la información visual.
Evalúa el estado de salud y estado funcional no detectado por otros instrumentos.

### 3.4.2 Procedimientos de recolección de información

Una vez obtenida la autorización del director de la Clínica de los riñones Menydial para realizar el estudio, los pacientes fueron informados sobre los objetivos de la investigación, el carácter anónimo y la confidencialidad de los datos que brindarían. Además se les mencionó que se les solicitaría entrevistar a uno de sus familiares directos, para realizar la encuesta de funcionalidad familiar. Luego se solicitó, su consentimiento informado firmado voluntario, informándoles de su libertad para abandonar la investigación en el momento que así lo desearan. En el caso de algunos pacientes por presentar discapacidad visual o por presentar dificultad en la escritura se les solicitó colocar huella digital. Se les entregó una hoja con un breve resumen del estudio y con direcciones de correo electrónico de las investigadoras, para que los pacientes soliciten información del estudio, si lo desearen.

Los criterios de inclusión para el estudio fueron: pacientes con IRC sometidos a tratamiento sustitutivo de HD, pacientes con un adecuado estado mental.

Los criterios de exclusión fueron: pacientes con IRC en tratamiento con HD que al momento de la encuesta presenten estado agudo grave de su estado de salud, pacientes con trastorno psiquiátrico, retraso mental o cualquier alteración psíquica u orgánica que afectara el juicio o contacto con la realidad.

Se consideró necesario evaluar el estado cognitivo en pacientes con sospecha de alteración del estado mental, con el mini-mental test para demostrar que no sufrían un deterioro cognitivo importante, que les impidiera la comprensión y una respuesta adecuada de los cuestionarios utilizados. En Quito se les realizó el test a 6

personas de las cuales 5 presentaron deterioro cognitivo y en Riobamba se les realizó el test a 12 personas de las cuales 10 presentaron deterioro cognitivo, por lo cual fueron excluidos de la investigación.

La muestra de familiares se seleccionó utilizando los siguientes criterios de inclusión: familiares directos y/o de segundo orden, y aquellos que viven en el mismo domicilio del paciente y que comparten actividades de la vida diaria; y los siguientes criterios de exclusión: presencia de un cuadro de base orgánica por abuso de sustancias, trastorno psiquiátrico de tipo sensorial o cognitivo.

Las entrevistas y la aplicación de los cuestionarios fueron llevadas a cabo durante las sesiones de HD. La aplicación del cuestionario de funcionalidad familiar a los familiares se la realizó mediante llamada telefónica a sus domicilios y a algunos familiares se les entrevistó en la sala de espera de la clínica, mientras esperaban a que sus familiares terminaran su sesión de HD.

No se pudo obtener datos de todos los familiares de los pacientes, porque en algunos casos los familiares no contestaron las llamadas telefónicas, varios pacientes no quisieron que se les entreviste a sus familiares y algunos pacientes vivían solos.

## 3.5 Plan de análisis de datos

Se elaboró una base de datos en Microsoft Office Excel 2007, en la cual se procesó la información obtenida de las encuestas, asignándoles un código para cada tipo de

variable, así como para cada paciente, manteniendo de esta forma la confidencialidad de los datos.

Para el análisis de la base de datos se utilizó el programa estadístico SPSS 20.

Para correlacionar variables se realizó un análisis bivariado, a partir de variables dicotómicas. Se obtuvo R pearson para determinar asociaciones. Y se establecieron valores de p para demostrar significancia estadística.

## 3.6 Aspectos bioéticos

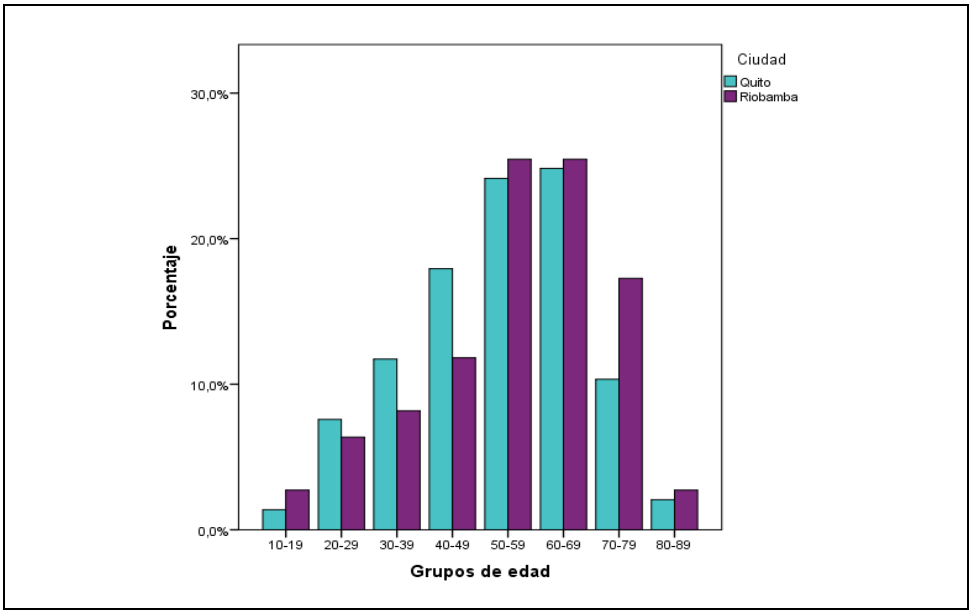
El presente estudio cumplió con las normas éticas para la investigación. Previa aplicación de los instrumentos, los pacientes encuestados fueron informados sobre los objetivos de la investigación, la confidencialidad de los datos y se les solicitó consentimiento informado firmado o con colocación de huella digital, informándoles de su libertad para abandonar la investigación en el momento que así lo desearan.

# CAPÍTULO IV. RESULTADOS

## 4.1 Descripción de las características socio demográficas

### 4.1.1 Edad

**Ilustración 1 Porcentajes de los grupos de edad de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**



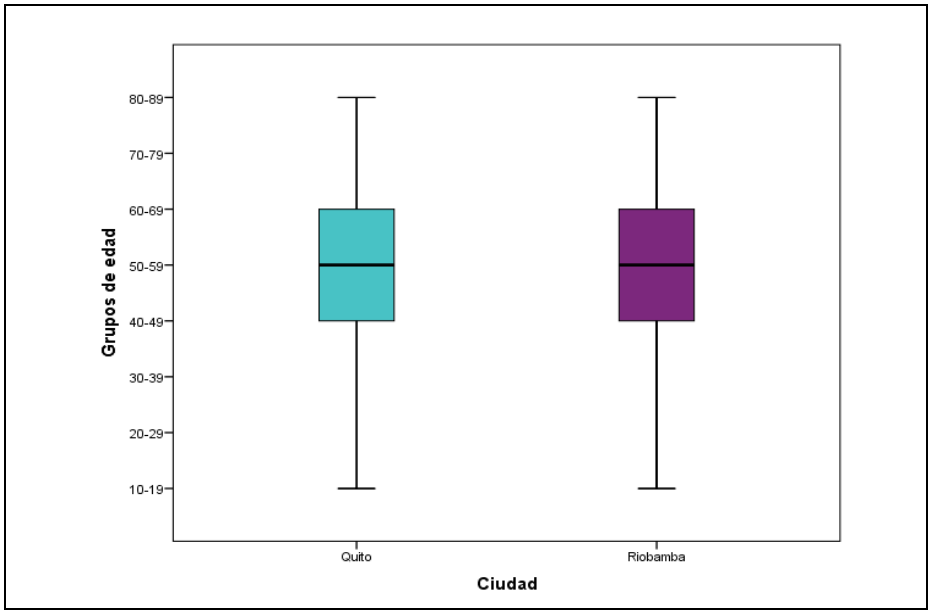

*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie.*

Como se puede observar en la ilustración 1 tanto en las ciudades de Quito y Riobamba la mayoría de pacientes se encuentran en los grupos de edad entre 50-59 años y 60-69 años.

Es decir, que la mayoría de la población en diálisis estudiada, se encuentra entre la etapa de adulto intermedio y adulto mayor. Esto puede ser debido a que las enfermedades metabólicas y el envejecimiento son parte de las principales causas de insuficiencia renal.

Se ha encontrado a nivel mundial que un porcentaje muy amplio de la población (del 7-17%) presenta IRC al menos en estadio 3 (filtrado glomerular <60 ml/ min) y tal porcentaje se incremente al 45-50% cuando se estudian sujetos de más de 60 años. (35)

**Ilustración 2 Distribución de los grupos de edad por ciudadesrupos de edad por ciudades.**



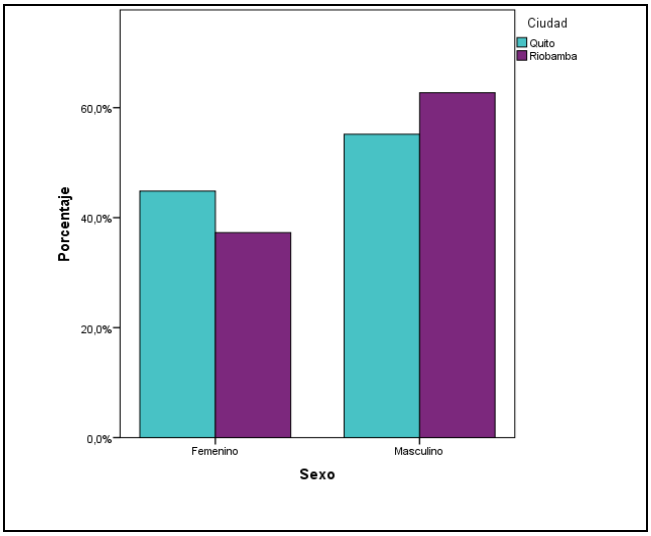

Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba. Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie

En la ilustración 2, se observa que las distribuciones de los grupos de edad de los pacientes en Quito y Riobamba, son similares.

### 4.1.2 Sexo

En las dos ciudades el sexo que predomina es el masculino (Ilustración 3). Esto puede ser debido a que como menciona Praga 2009, se ha sugerido que los hombres tienen una mayor incidencia de enfermedades renales y que la progresión es más rápida en ellos. Sin embargo, no ha sido posible dilucidar hasta qué punto influyen las diferencias hormonales o los factores ambientales. (35)

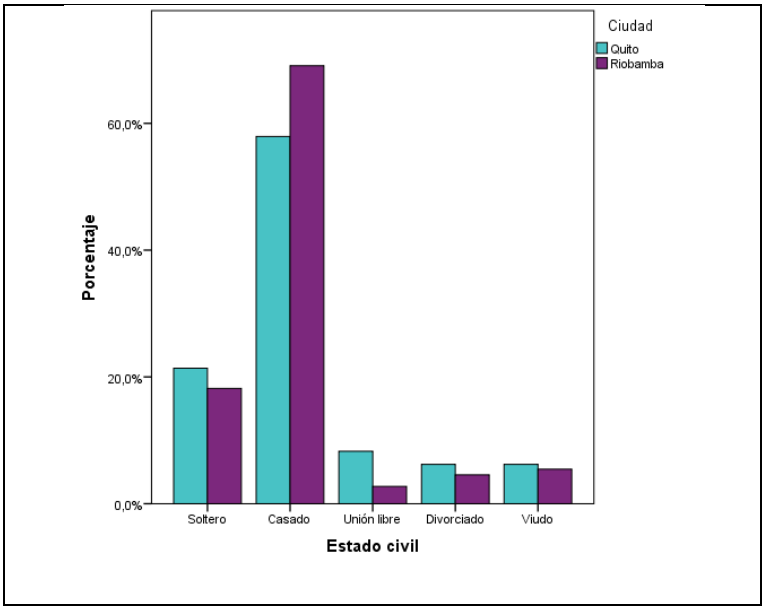
**Ilustración 3 Porcentajes del sexo en pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.1.3 Estado civil

**Ilustración 4 . Porcentajes del estado civil de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**

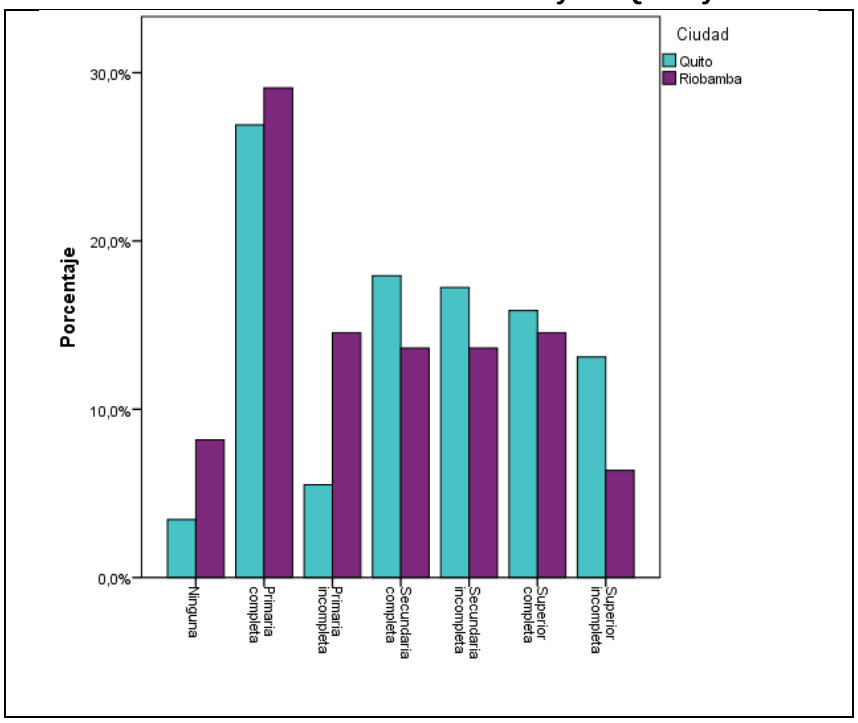



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

El estado civil casado predominó en la mayoría de los pacientes (Ilustración 4), esto puede ser ya que nuestro grupo de estudio presenta edades, con mayor porcentaje, entre los 50 y los 69 años y es una población, que por la cultura, se casaba tempranamente, en la adolescencia o siendo adulto joven.

### 4.1.4 Instrucción

**Ilustración 5 Porcentajes de los niveles instrucción que presentan los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**

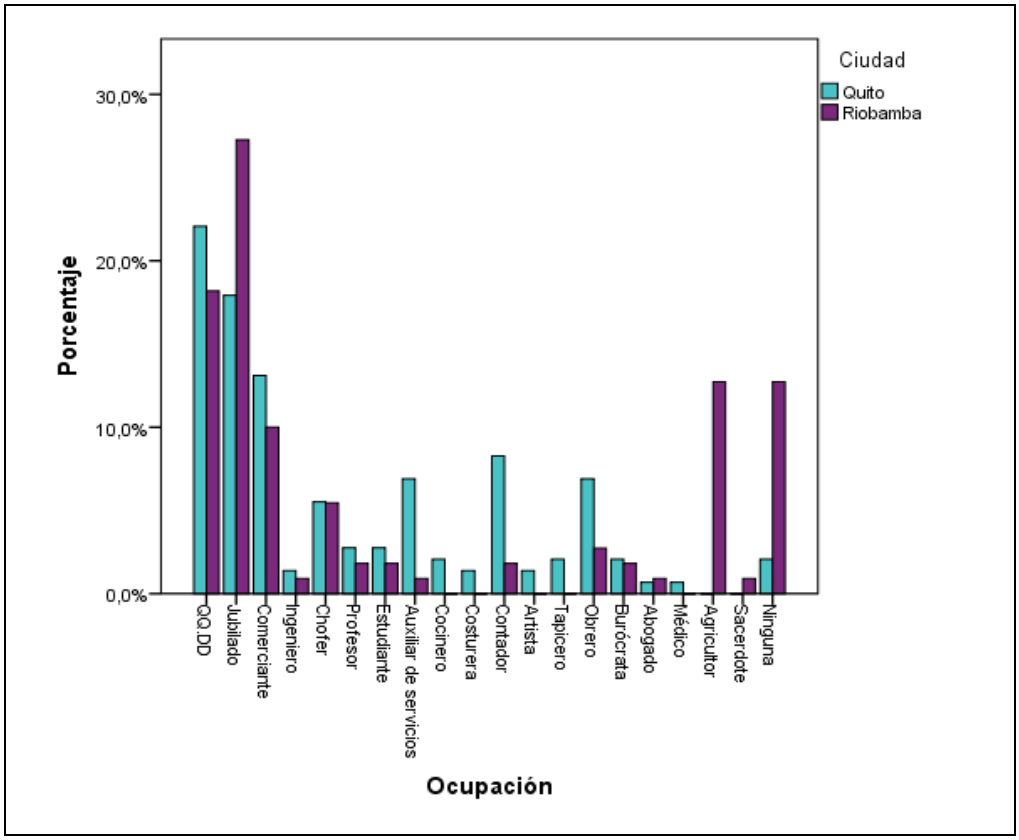



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

En la ilustración 5, la instrucción más representativa de nuestros dos grupos de pacientes, es la primaria incompleta. Esto puede ser ya que la mayoría de nuestros pacientes son adultos maduros y adultos mayores. Y en años pasados la población tenía una educación limitada, además de no tener una buena accesibilidad a los centros de estudio. Debido a esto, también se aprecia que en Quito, que es una ciudad más desarrollada que Riobamba, los pacientes tienen un porcentaje más alto en la educación secundaria y superior.

## 4.1.5 Ocupación

**Ilustración 6 Porcentajes de las ocupaciones de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.**

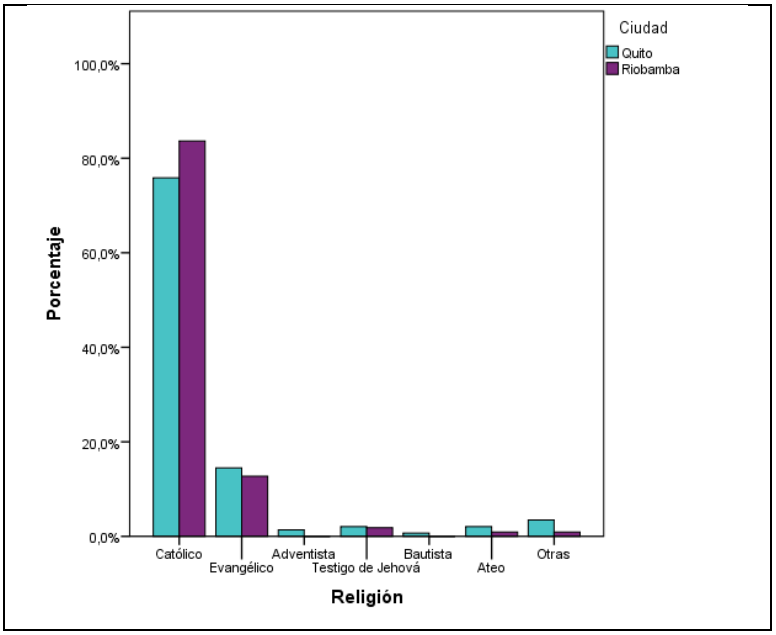



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

En su mayoría los pacientes de las dos ciudades son jubilados, amas de casa, comerciantes y un porcentaje importante no tiene ocupación (ilustración 6). Estos porcentajes representativos pueden ser, como se ha mencionado antes, por la edad de los pacientes, además que la insuficiencia renal crónica como tal, y su riguroso tratamiento a seguir, impide que los pacientes puedan llevar una rutina como la que tenían antes de entrar en terapia sustitutiva. De tal manera, que los pacientes deben buscar una ocupación que se adapte a su nuevo estilo de vida.

## 4.1.6 Religión

**Ilustración 7 Porcentajes de las religiones de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La mayoría de los pacientes son católicos, esto se acoge al patrón general de la población ecuatoriana (Ilustración 7).

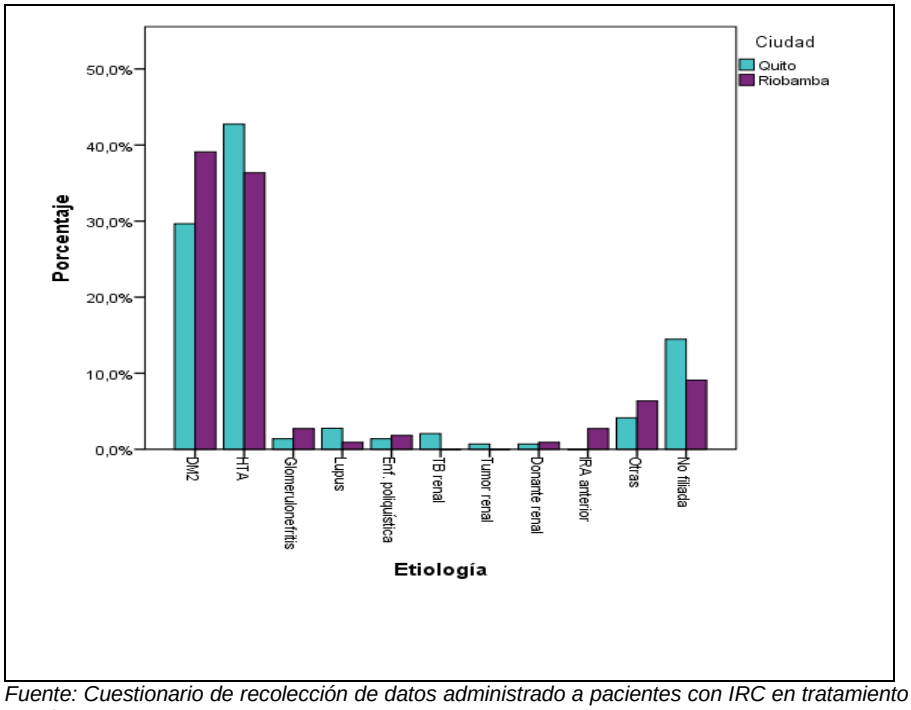
## 4.1.7 Etiología

Las etiologías que destacaron en las dos ciudades son HTA y DM2 (ilustración 8). Acogiéndose al acuerdo general, que la nefropatía diabética y las enfermedades vasculares relacionadas con las repercusiones renales de la hipertensión arterial, son las causas más frecuentes de IRC.

Se observa que las causas no filiadas de IRC, tienen un porcentaje importante en los pacientes de las dos ciudades, esto es significativo como en otros países, por

ejemplo en España las causas no filiadas corresponden al 21.5% del total de los pacientes con IRC. (35)

**Ilustración 8 Porcentajes de las etiologías de los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**

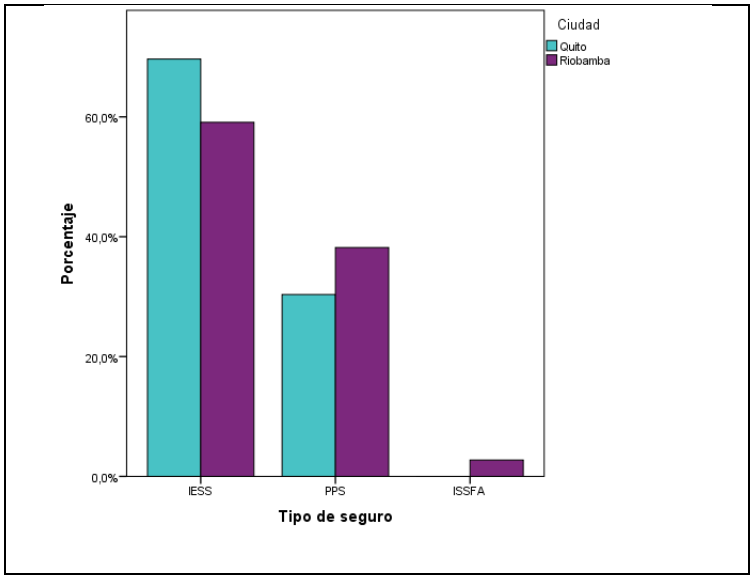



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.1.8 Tipo de seguro

Los pacientes de la clínica de los riñones Menydial que se encontraban en HD (ilustración 9), pertenecían en su mayoría al IESS, en menor porcentaje al PPS brindado por el Ministerio de Salud, y en Riobamba se encontró pacientes que pertenecían al ISSFA. Esto debido a los convenios que tiene la clínica con las instituciones mencionadas.

**Ilustración 9 Porcentajes de los tipos de seguros que presentan los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**



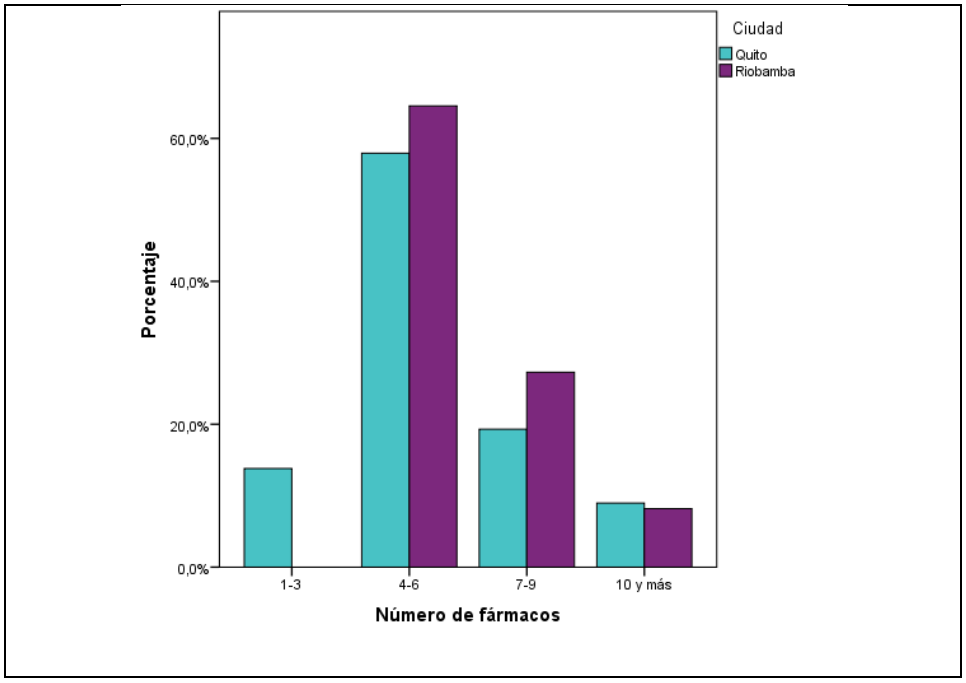

*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.1.9 Número de fármacos

La mayoría de nuestros pacientes toman entre 4 y 6 fármacos (ilustración 10), esto puede ser debido a las patologías de base que presentan y a que por la IRC deben tomar varias vitaminas y suplementos minerales diarios.

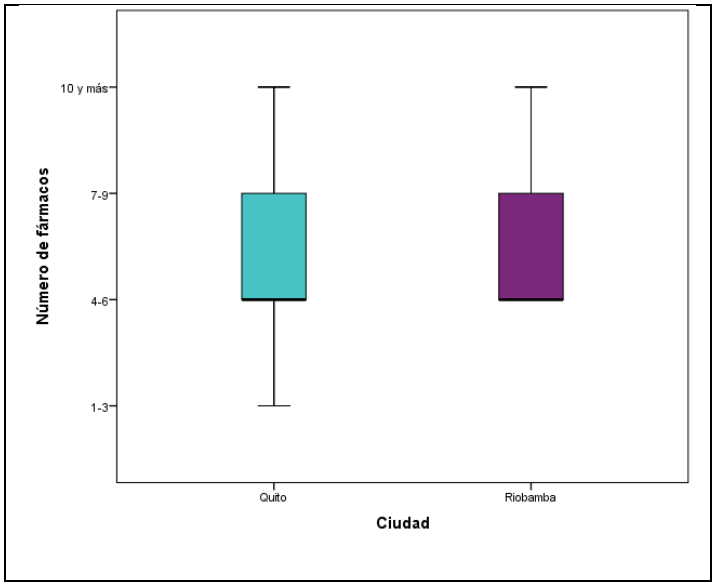
En el ilustración 11, se puede observar que la mediana de la distribución, de la cantidad de fármacos que toman los pacientes, es similar en las dos ciudades. Sin embargo, se observa que los pacientes de Riobamba toman más fármacos que los de Quito.

**Ilustración 10 Porcentajes del número fármacos que toman diariamente los pacientes con IRC en HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

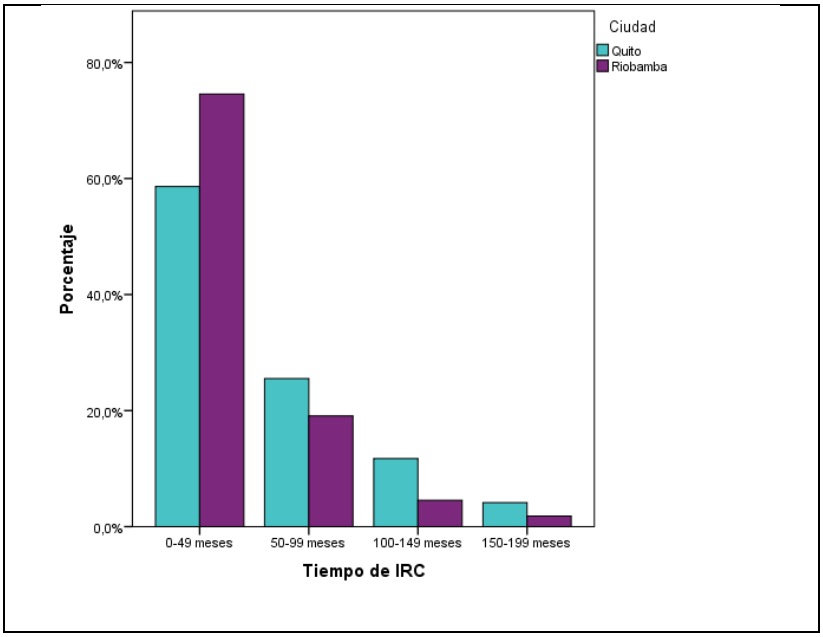
**Ilustración 11 Distribución del número de fármacos que toman diariamente los pacientes con IRC en HD en Menydial Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.1.10 Tiempo de diagnóstico de IRC

**Ilustración 12 Porcentajes del tiempo de diagnóstico de IRC de los pacientes en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**

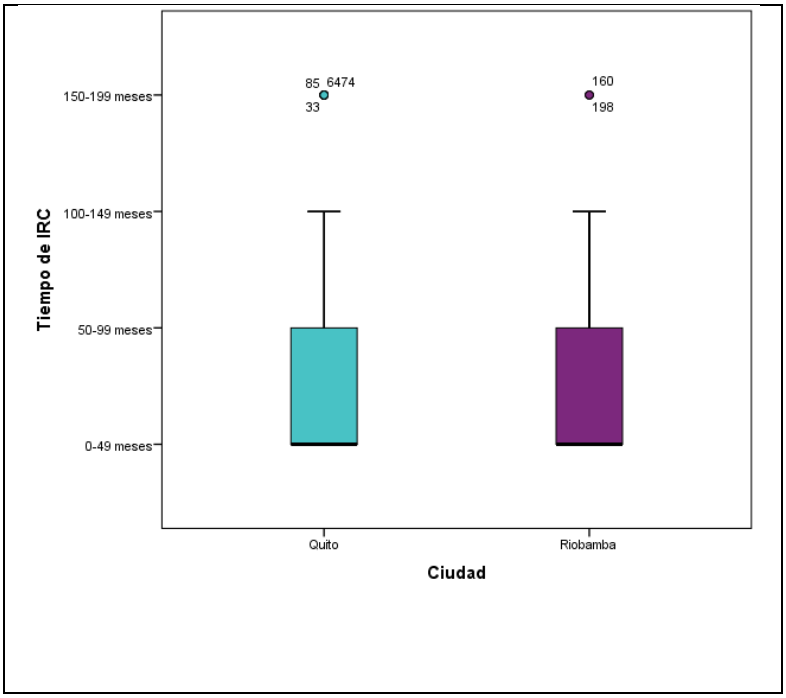



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie

El tiempo de diagnóstico de IRC (Ilustración 12) desde que se lo estableció, hasta la fecha de la entrevista para la investigación, en los pacientes, es más frecuente entre los 0 y 49 meses. Esto puede ser ya que en los estadios iniciales de la insuficiencia renal, la sintomatología no es tan evidente como cuando llega a estadios superiores, por lo que nuestros pacientes llegan a ser diagnosticados en su mayoría en etapas que ya existe una descompensación orgánica.

Se observa en la ilustración 13 que la distribución del tiempo de diagnóstico de IRC, son similares en las dos ciudades. Se observan valores inusuales en algunos casos (4 en Quito y 2 en Riobamba).

**Ilustración 13 Distribución del tiempo de diagnóstico de IRC de los pacientes en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**



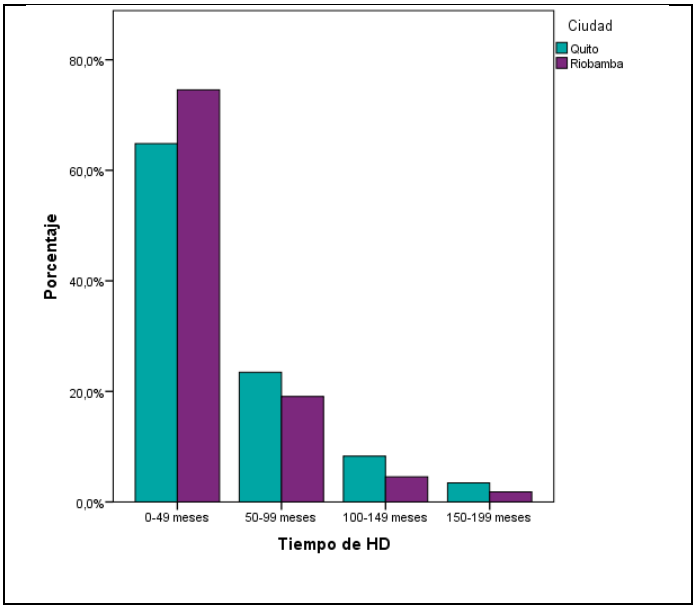

*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.1.11 Tiempo de HD

El tiempo que los pacientes llevaban en HD (ilustración 14) es muy parecido al tiempo de diagnóstico de IRC, por lo mencionado anteriormente, muchas veces se llega al diagnóstico de esta patología cuando el paciente ya requiere terapia renal sustitutiva.

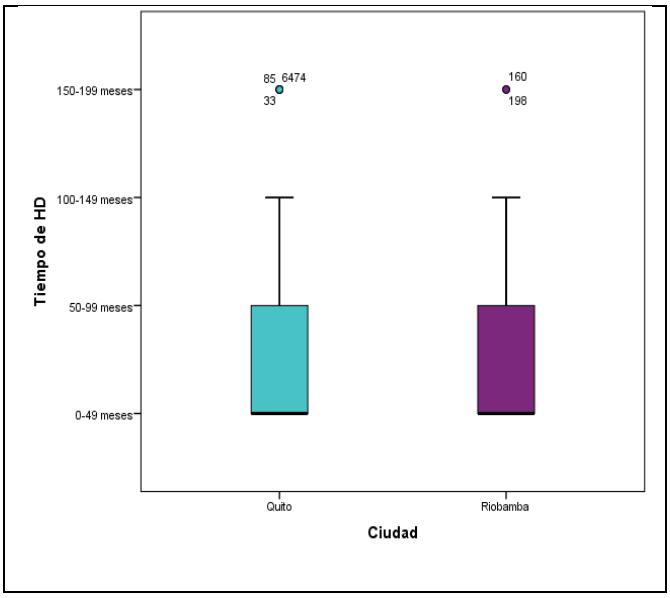
Se puede observar en la ilustración 15 que las distribuciones del tiempo en HD, son similares en las dos ciudades. Se observan valores inusuales en algunos casos (4 en Quito y 2 en Riobamba).

**Ilustración 14 Tiempo que los pacientes con IRC llevan en HD en Menydial Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

**lustración 15 Distribución del tiempo en HD de los pacientes con IRC de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**

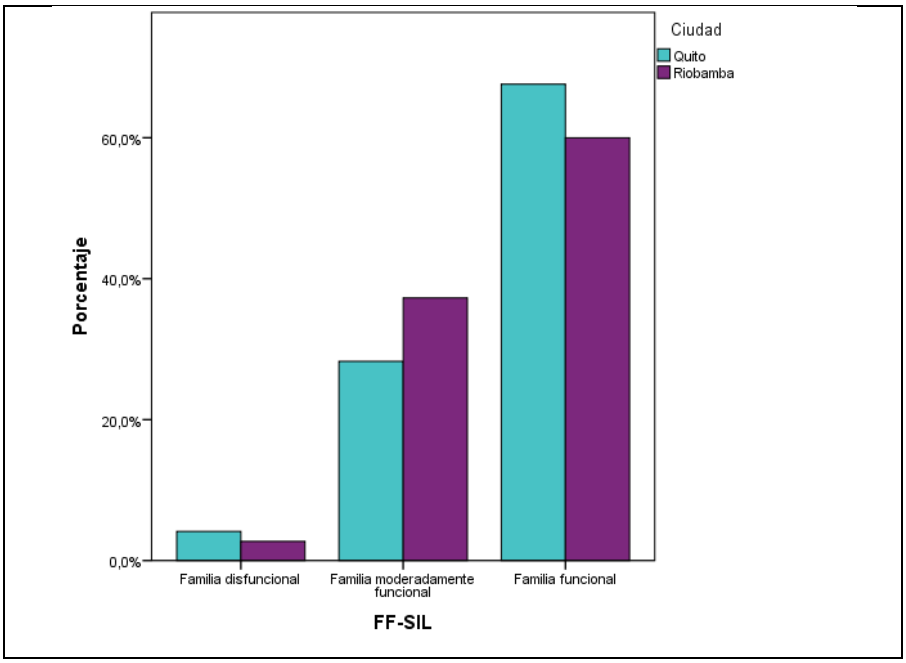



*Fuente: Cuestionario de recolección de datos administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 4.2 Descripción de la percepción de funcionalidad familiar a través del test FF-SIL

### 4.2.1 Percepción de funcionalidad familiar pacientes

**Ilustración 16 Porcentaje de la percepción de funcionalidad familiar medida con el cuestionario FF-SIL en pacientes con IRC en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba**



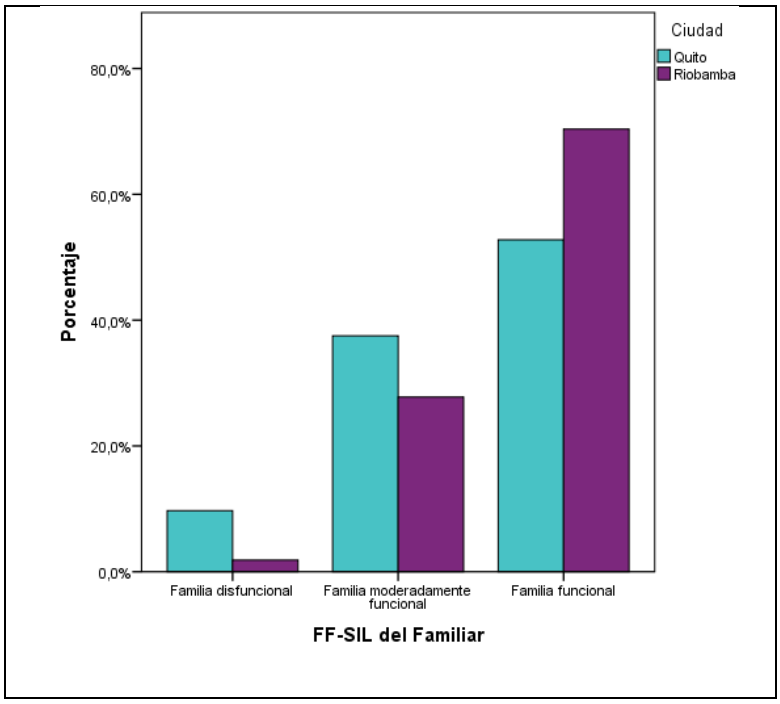

*Fuente: Cuestionario de funcionalidad familiar FF-SIL, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La mayoría de los pacientes de las dos ciudades presentan familias funcionales (Ilustración 16). Esto puede ser debido a que algunos sociólogos explican la función de protección e integración social como parte del concepto de apoyo familiar y social positivo ante situaciones de crisis familiar. (36)

Las familias moderadamente funcionales también presentan un porcentaje significativo, seguidas de pocos casos de familias disfuncionales.

### 4.2.2 Percepción de funcionalidad familiar en familiares directos de los pacientes

**Ilustración 17 Porcentaje de la percepción de funcionalidad familiar medida con el cuestionario FF-SIL en los familiares de pacientes con IRC en HD de Menydial Quito y Riobamba.**




*Fuente: Cuestionario de funcionalidad familiar FF-SIL, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

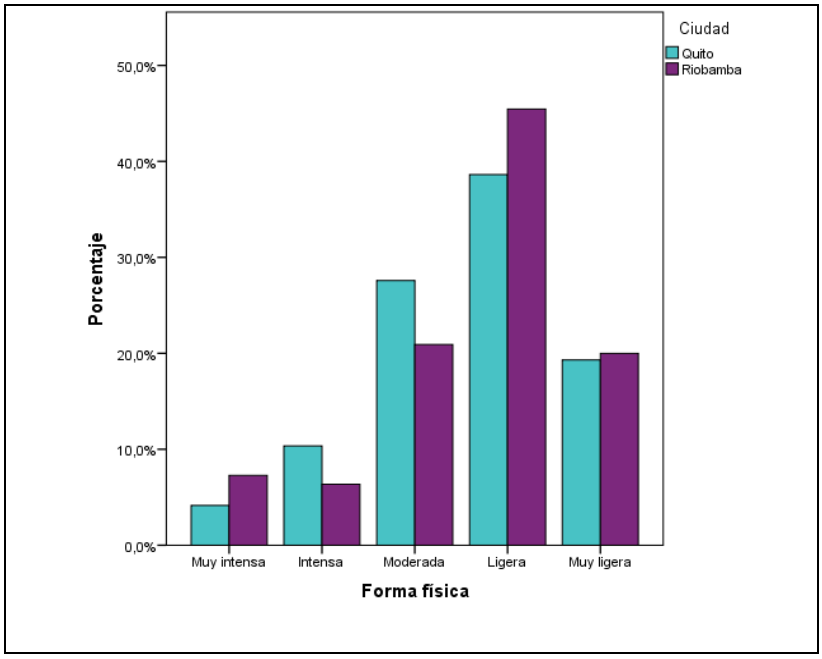
La mayoría de los familiares perciben una buena funcionalidad familiar (Ilustración 17) al igual que los pacientes. Los familiares de Riobamba tienen una mejor percepción de funcionalidad que los familiares de Quito. Además los familiares de Quito refirieron mayor percepción de disfuncionalidad que los de Riobamba. Estas características pueden ser por los cambios que se producen en las familias en

relación con una enfermedad crónica, y que no siguen un patrón específico, sino que más bien están dadas por las propias características familiares cultura, valores, costumbres y creencias que comparten los miembros de las familias.

## 4.3 Descripción del estado de salud a través de las láminas de COOP/WONCA

### 4.3.1 Forma física

**Ilustración 18 Porcentaje de la máxima actividad física que pudieron realizar los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, durante al menos dos minutos, en las últimas dos semanas**

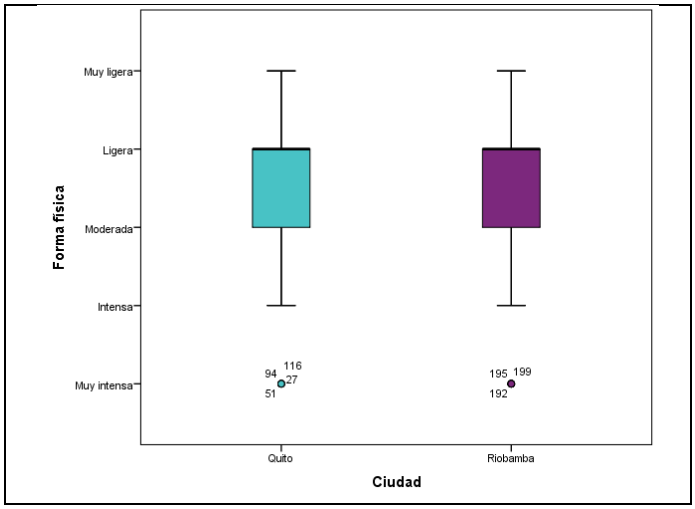



*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La mayoría de los pacientes pueden realizar una actividad física de moderada (caminar a paso rápido) a ligera (caminar despacio), seguidas de un porcentaje importante de la opción muy ligera (caminar lentamente) (Ilustración 18). Lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud en este ámbito, para los pacientes, es mala.

Esto puede ser por las limitaciones físicas que impone la clínica de la IRC, sus complicaciones y su tratamiento, además por la edad que presenta la mayoría del grupo estudiado, que ya no son tan activos como los más jóvenes.

**Ilustración 19 Distribución de la escala forma física en Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La distribución de la "forma física" (Ilustración 19), es similar en las dos ciudades, al igual que la mediana. Se observa algunos valores inusuales (4 en Quito y 3 en Riobamba).

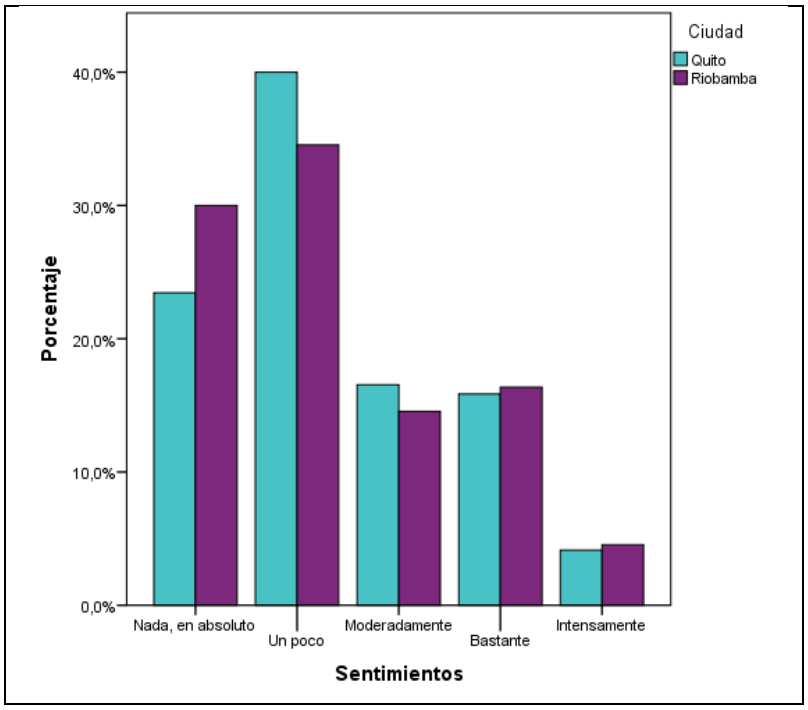
### 4.3.2 Sentimientos

En la ilustración 20 se observa que, los sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y desánimo, a la mayoría de pacientes, les molestó solo un poco, a otro porcentaje representativo no les molestó nada, lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud en este ámbito, para los pacientes, es muy buena.

La mediana de la distribución de los "sentimientos" (Ilustración 21), para las dos ciudades es similar. Sin embargo Quito presenta una distribución simétrica y Riobamba una distribución asimétrica. Se observa valores inusuales

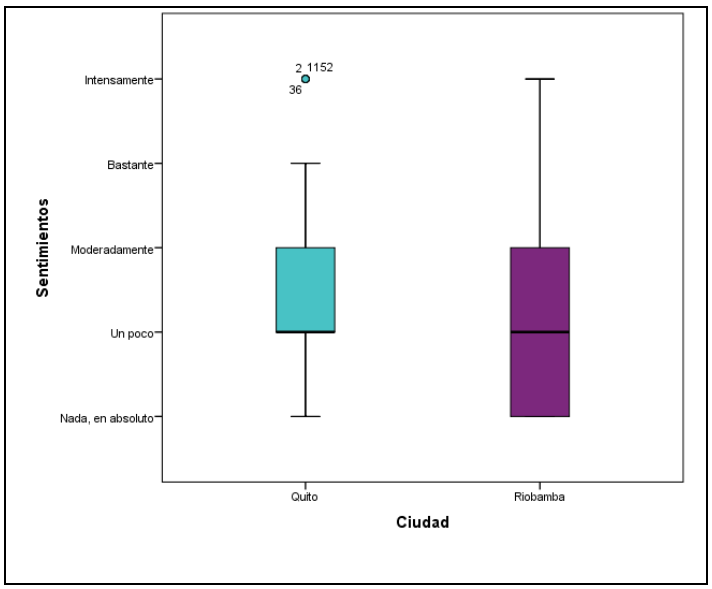
(4 casos en Quito).

**Ilustración 20 Porcentaje de cuanto les molestó sentimientos de tristeza a los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas.**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

**Ilustración 21 Distribución de la escala sentimientos en Quito y Riobamba.**

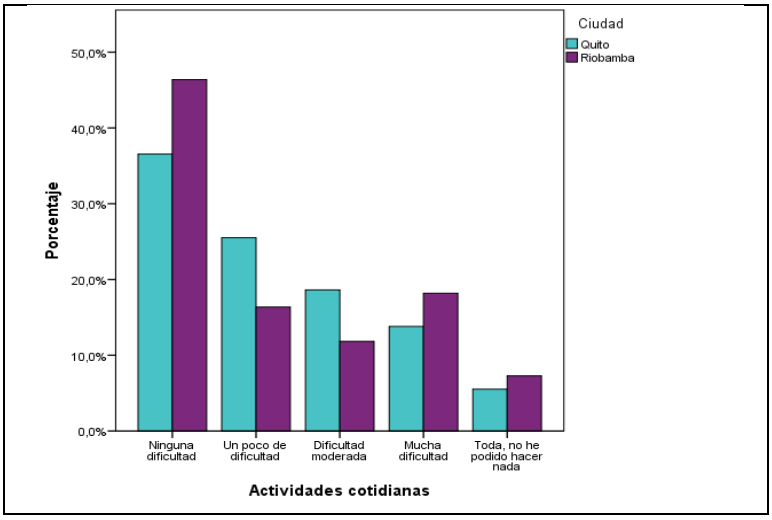



*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.3.4 Actividades cotidianas

En relación a cuánta dificultad tuvieron los pacientes para realizar sus actividades o tareas habituales, tanto dentro como fuera de casa, a causa de su salud física o por problemas emocionales (Ilustración 22), la mayoría dijo no tener ninguna dificultad para realizarlas, lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud y estado funcional en este ámbito, para los pacientes, es muy buena.

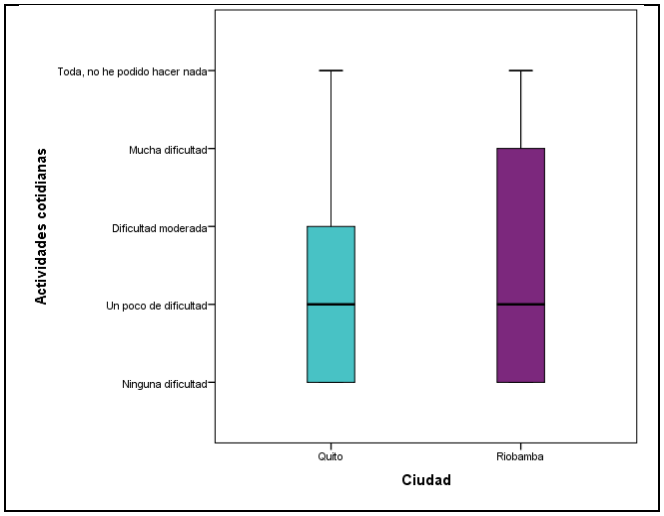
**Ilustración 22 Porcentaje de cuanta dificultad tuvieron para realizar sus actividades cotidianas, los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La mediana de la distribución de la escala "actividades cotidianas" para las dos ciudades es similar (Ilustración 23). En Riobamba los pacientes presentan mayor dificultad para realizar sus actividades cotidianas.

**Ilustración 23 Distribución de la escala actividades cotidianas en Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

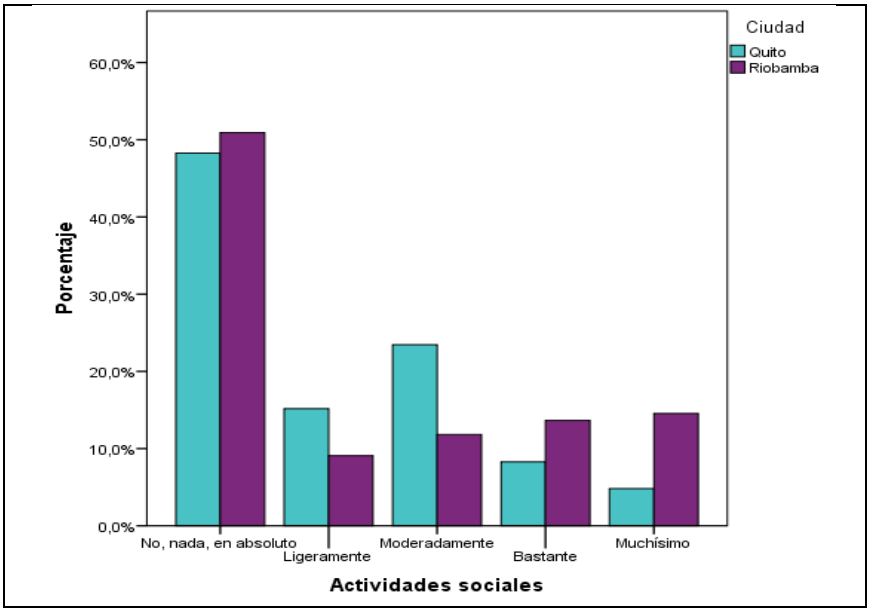
### 4.3.4 Actividades sociales

Se puede valorar que las actividades sociales de los pacientes en su mayoría no se encuentran limitadas (Ilustración 24). Lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud y estado funcional en este ámbito, para los pacientes, es muy buena.

La mediana de la distribución de la escala “actividades sociales” es diferente en las dos ciudades (Ilustración 25).

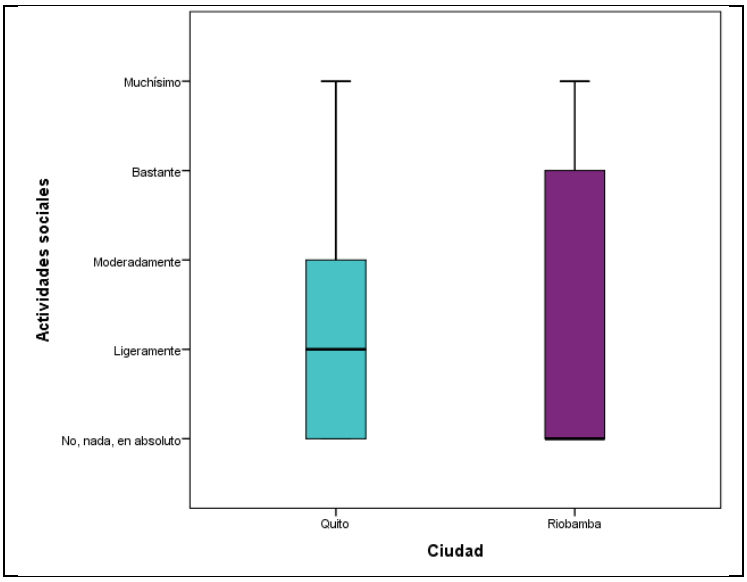
Los pacientes de Quito presentan menos limitación en las actividades sociales que los de Riobamba.

**Ilustración 24 Porcentaje de cuanto limitó la salud física y el estado emocional, las actividades sociales, a los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, en las últimas dos semanas.**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

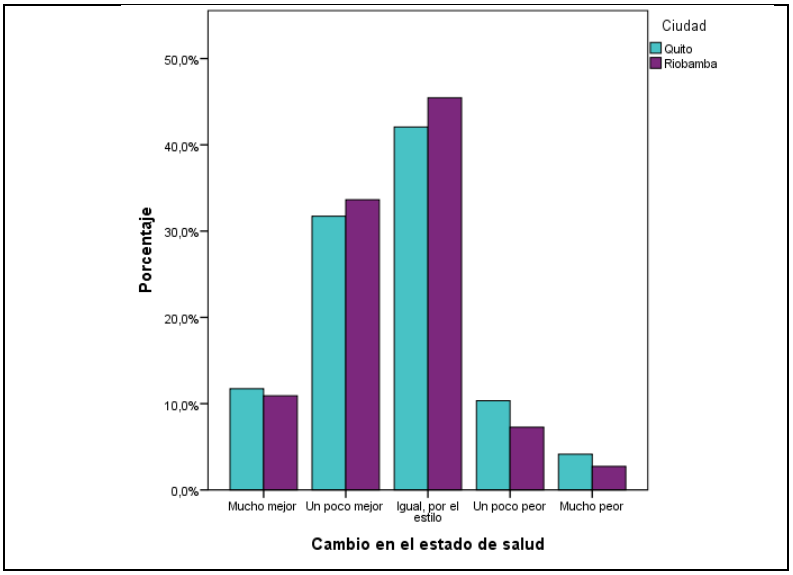
**Ilustración 25 Distribución de la escala actividades sociales en Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 4.3.5 Cambio en el estado de salud

**Ilustración 26 Porcentaje del cambio en el estado de salud de los pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD**

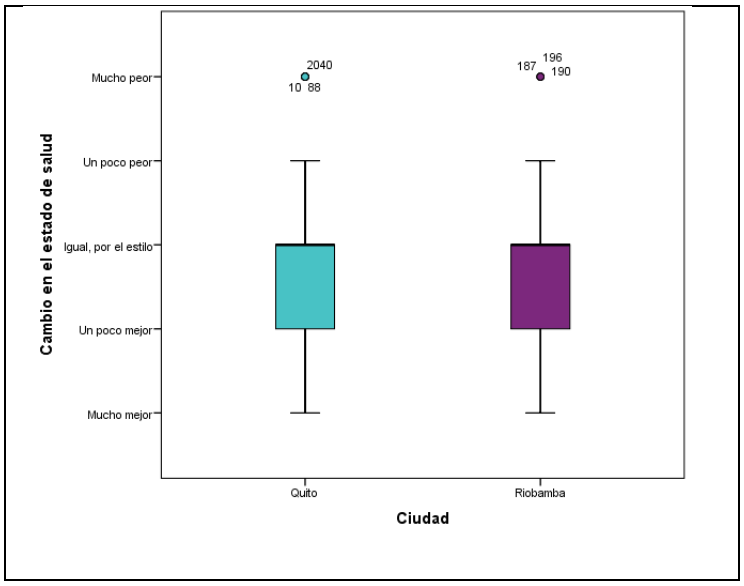



Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.
Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie

La mayoría de los pacientes considera que su salud al momento de la entrevista, se encontraba igual que hace dos semanas, seguido de la categoría un poco mejor (Ilustración 26). Lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud en este ámbito, para los pacientes, que presentan una enfermedad crónica, es regular.

La mediana y la distribución de la escala “cambio en el estado de salud”, para las dos ciudades son similares (Ilustración 27). Se presentan valores inusuales (4 casos en Quito y 3 casos en Riobamba).

**Ilustración 27. Distribución de la escala cambio en el estado de salud en Quito y Riobamba.**



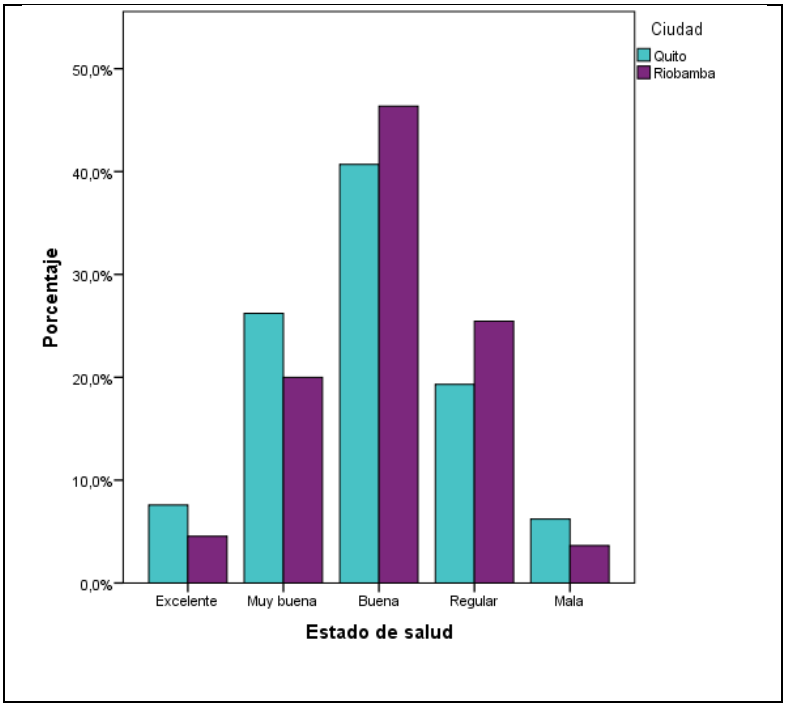

*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

### 4.3.6 Estado de salud

La mayoría de los pacientes calificó su salud en general en relación a las dos últimas semanas, como buena, seguida de las calificaciones muy buena y regular (ilustracion 28). Lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud en este ámbito, para nuestros pacientes, es regular.

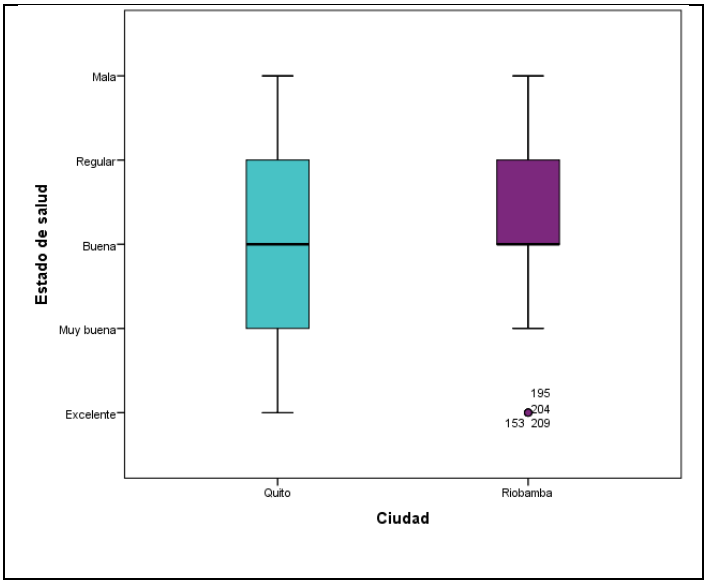
La mediana de la distribución de la escala “estado de salud” para las dos ciudades difiere un poco (Ilustración 29). Quito presenta una distribución más simétrica que Riobamba. Se observan casos inusuales (4 en Riobamba).

**Ilustración 28 Porcentaje de cómo los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, calificaron su salud en general**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

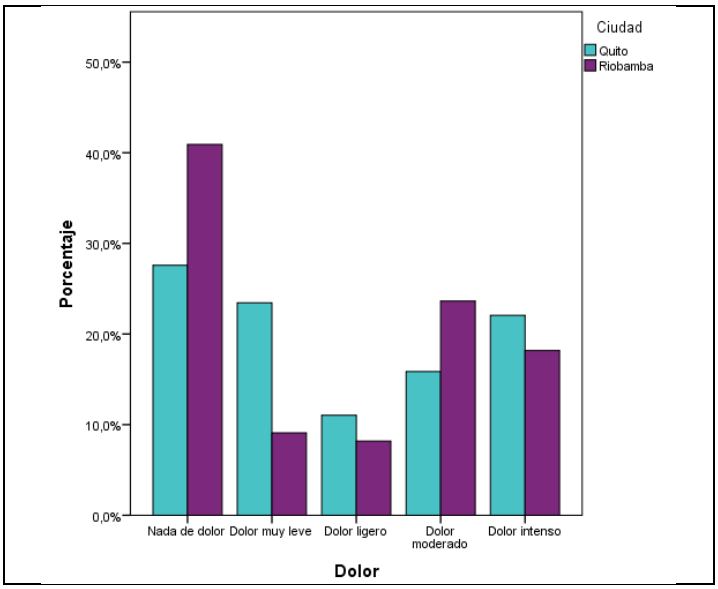
**Ilustración 29 Distribución de la escala estado de salud en Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 4.3.7 Dolor

**Ilustración 30 Porcentaje de cuánto dolor sintieron los pacientes, de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba con IRC en HD, respecto a las dos últimas semanas.**

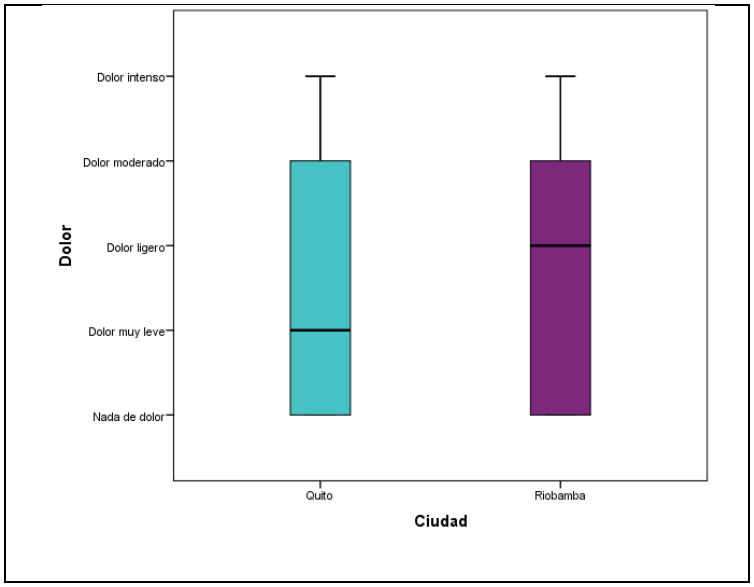



*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

La mayoría de los pacientes refirió que en las últimas dos semanas no ha sentido nada de dolor, seguida en porcentajes importantes por la opción dolor moderado e intenso (Ilustración 30), lo que quiere decir que la tendencia de estado de salud en este aspecto, para nuestros pacientes, es regular.

La mediana de la distribución de la escala “dolor” es diferente para las dos ciudades (Ilustración 31). Los pacientes de Quito presentan más dolor que los de Riobamba.

**Ilustración 31 Ditribución de la escala dolor en Quito y Riobamba**




*Fuente: Cuestionario de láminas COOP/WONCA, administrado a pacientes con IRC en tratamiento de HD en la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.*
*Elaborado por: Jordán Ma. Verónica y Mora Nathalie*

## 4.4 Asociaciones entre variables

Se observa en la tabla 12, que no se hallaron correlaciones entre funcionalidad familiar y estado de salud, de igual manera, entre las variables socio demográficas

y funcionalidad familiar y con cada una de las láminas de COOP/WONCA, tanto en la ciudad de Quito, como en la ciudad de Riobamba.

**TABLA 12. Resumen de las correlaciones entre las variables socio demográficas, con funcionalidad familiar y cada parámetro que mide las láminas de COOP/WONCA.**

| | QUITO | | | | RIOBAMBA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Correlación de pearson (R)** | **Intervalos de confianza** | | **p< 0.05** | **Correlación de pearson (R)** | **Intervalos de confianza** | | **p< 0.05** |
| | | **Inferior** | **Superior** | | | **Inferior** | **Superior** | |
| **FUNCIÓNALIDAD FAMILIAR** | | | | | | | | |
| Edad | -0.152 | -0.582 | -0.396 | 0.069 | 0.164 | -0.576 | -0.386 | 0.086 |
| Sexo | 0.022 | -0.494 | - 0.319 | 0.796 | 0.217 | -0.435 | -0.255 | 0.023 |
| Estado civil | 0.002 | -0.705 | -0.536 | 0.981 | -0.143 | -0.785 | -0.596 | 0.135 |
| Instrucción | 0.056 | -0.748 | -0.589 | 0.501 | 0.086 | -0.844 | -0.682 | 0.371 |
| Ocupación | 0.091 | -0.492 | -0.321 | 0.275 | -0.023 | -0.471 | -0.274 | 0.813 |
| Religión | 0.036 | -0.793 | -0.640 | 0.665 | -0.077 | -0.887 | -0.730 | 0.425 |
| Etiología | -0.022 | -0.892 | -0.762 | 0.793 | 0.074 | -0.883 | -0.734 | 0.442 |
| Tipo de seguro | 0.062 | -0.735 | -0.574 | 0.460 | -0.098 | -0.691 | -0.490 | 0.308 |
| Número de fármacos | 0.075 | -0.702 | -0.538 | 0.369 | -0.180 | -0.613 | -0.404 | 0.060 |
| Tiempo de IRC | 0.031 | -0.638 | -0.465 | 0.710 | -0-109 | -0.717 | -0.519 | 0.256 |
| Tiempo de HD | 0.001 | -0.543 | -0.366 | 0.986 | -0.109 | -0.717 | -0.519 | 0.256 |
| Forma física | 0.037 | -0.624 | -0.451 | 0.661 | 0.122 | -0.719 | -0.535 | 0.206 |
| Sentimientos | 0.274 | -0.401 | -0.247 | 0.001 | 0.226 | -0.416 | -0.238 | 0.018 |
| Actividades cotidianas | 0.052 | -0.422 | -0.253 | 0.537 | 0.217 | -0.435 | -0.255 | 0.023 |
| Actividades sociales | 0.058 | -0.408 | -0.240 | 0.488 | 0.171 | -0.558 | -0.368 | 0.075 |
| Cambio en el estado de | 0.013 | -0.169 | -0.037 | 0.878 | -0.056 | -0.139 | -0.006 | 0.562 |
| salud | 0.037 | -0.291 | -0.135 | 0.656 | -0.107 | -0.358 | -0.168 | 0.265 |
| Estado de salud | 0.212 | -0.530 | -0.366 | 0.010 | 0.056 | -0.570 | -0.374 | 0.562 |
| Dolor | | | | | | | | |
| **ESTADO DE SALUD** | | | | | | | | |
| **Forma física** | | | | | | | | |
| Edad | 0.431 | -0.038 | 0.135 | 0.000 | 0.281 | 0.034 | 0.256 | 0.003 |
| Sexo | 0.094 | 0.021 | 0.240 | 0.261 | 0.125 | 0.161 | 0.402 | 0.193 |
| Estado civil | 0.159 | -0.186 | 0.020 | 0.056 | 0.012 | -0.187 | 0.059 | 0.898 |
| Instrucción | 0.072 | -0.237 | -0.024 | 0.391 | 0.144 | -0.246 | -0.026 | 0.134 |
| Ocupación | 0.234 | 0.030 | 0.232 | 0.005 | -0.109 | 0.118 | 0.391 | 0.256 |
| Religión | 0.074 | -0.282 | -0.075 | 0.374 | -0.063 | -0.299 | -0.064 | 0.514 |
| Etiología | 0.166 | -0.380 | -0.199 | 0.046 | 0.144 | -0.287 | -0.075 | 0.134 |
| Tipo de seguro | -0.046 | -0.230 | -0.003 | 0.584 | -0.020 | -0.093 | 0.166 | 0.835 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Número de fármacos | -0.018 | -0.196 | 0.030 | 0.829 | -0.024 | -0.014 | 0.250 | 0.806 |
| Tiempo de IRC | -0.023 | -0.129 | 0.102 | 0.781 | -0.179 | -0.129 | 0.148 | 0.062 |
| Tiempo de HD | -0.076 | -0.037 | 0.202 | 0.365 | -0.179 | -0.129 | 0.148 | 0.062 |
| **Sentimientos** | | | | | | | | |
| Edad | -0.033 | -0.281 | -0.049 | 0.695 | -0.032 | -0.288 | -0.021 | 0.736 |
| Sexo | -0.022 | -0.198 | 0.032 | 0.794 | 0.097 | -0.140 | 0.104 | 0.314 |
| Estado civil | 0.028 | -0.406 | -0.186 | 0.742 | 0.211 | -0.474 | -0.252 | 0.027 |
| Instrucción | 0.137 | -0.446 | -0.243 | 0.099 | 0.147 | -0.546 | -0.326 | 0.124 |
| Ocupación | 0.065 | -0.193 | 0.027 | 0.441 | -0.062 | -0.179 | 0.088 | 0.519 |
| Religión | 0.027 | -0.497 | -0.288 | 0.751 | -0.083 | -0.601 | -0.362 | 0.388 |
| Etiología | 0.040 | -0.598 | -0.408 | 0.632 | -0.032 | -0.598 | -0.365 | 0.742 |
| Tipo de seguro | 0.034 | -0.438 | -0.223 | 0.687 | -0.043 | -0.395 | -0.131 | 0.653 |
| Número de fármacos | -0.003 | -0.407 | -0.185 | 0.974 | -0.226 | -0.327 | -0.036 | 0.018 |
| Tiempo de IRC | 0.104 | -0.334 | -0.120 | 0.213 | -0.086 | -0.424 | -0.157 | 0.370 |
| Tiempo de HD | -0.038 | -0.247 | -0.014 | 0.652 | -0.086 | -0.424 | -0.157 | 0.370 |
| **Actividades cotidianas** | | | | | | | | |
| Edad | 0.222 | -0.252 | -0.050 | 0.007 | 0.118 | -0.260 | -0.012 | 0.221 |
| Sexo | 0.067 | -0.179 | 0.041 | 0.423 | 0.222 | -0.114 | 0.114 | 0.020 |
| Estado civil | -0.012 | -0.395 | -0.170 | 0.882 | -0.144 | -0.479 | -0.211 | 0.133 |
| Instrucción | -0.033 | -0.442 | -0.219 | 0.689 | -0.020 | -0.539 | -0.297 | 0.838 |
| Ocupación | 0.181 | -0.172 | 0.034 | 0.029 | -0.054 | -0.161 | 0.106 | 0.577 |
| Religión | 0.042 | -0.483 | -0.275 | 0.613 | -0.116 | -0.585 | -0.341 | 0.226 |
| Etiología | 0.177 | -0.578 | -0.400 | 0.033 | 0.036 | -0.577 | -0.350 | 0.709 |
| Tipo de seguro | 0.083 | -0.422 | -0.211 | 0.320 | -0.013 | -0.376 | -0.114 | 0.890 |
| Número de fármacos | -0.012 | -0.395 | -0.170 | 0.882 | -0.075 | -0.300 | -0.026 | 0.436 |
| Tiempo de IRC | 0.098 | -0.321 | -0.105 | 0.242 | 0.060 | -0.397 | -0.147 | 0.531 |
| Tiempo de HD | -0.123 | -0.238 | 0.004 | 0.142 | 0.060 | -0.397 | -0.147 | 0.531 |
| **Actividades sociales** | | | | | | | | |
| Edad | 0.168 | -0.269 | -0.061 | 0.043 | -0.091 | -0.158 | 0.121 | 0.347 |
| Sexo | -0.022 | -0.198 | 0.032 | 0.794 | 0.183 | -0.001 | 0.237 | 0.055 |
| Estado civil | 0.179 | -0.397 | -0.195 | 0.031 | -0.153 | -0.364 | -0.090 | 0.111 |
| Instrucción | -0.052 | -0.456 | -0.233 | 0.534 | -0.076 | -0.426 | -0.173 | 0.427 |
| Ocupación | 0.209 | -0.184 | 0.018 | 0.012 | -0.022 | -0.043 | 0.225 | 0.817 |
| Religión | -0.007 | -0.499 | -0.286 | 0.934 | -0.156 | -0.471 | -0.218 | 0.105 |
| Etiología | 0.040 | -0.598 | -0.408 | 0.632 | 0.090 | -0.458 | -0.232 | 0.348 |
| Tipo de seguro | 0.096 | -0.435 | -0.226 | 0.251 | -0.014 | -0.260 | 0.006 | 0.882 |
| Número de fármacos | -0.063 | -0.411 | -0.181 | 0.450 | 0.074 | -0.174 | 0.083 | 0.441 |
| Tiempo de IRC | 0.075 | -0.336 | -0.118 | 0.371 | 0.120 | -0.277 | -0.31 | 0.213 |
| Tiempo de HD | -0.038 | -0.247 | -0.014 | 0.652 | 0.120 | -0.277 | -0.31 | 0.213 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cambio en el estado de salud** | | | | | | | | |
| Edad | 0.151 | -0.479 | -0.293 | 0.070 | 0.085 | -0.515 | -0.302 | 0.378 |
| Sexo | 0.023 | -0.402 | -0.204 | 0.783 | 0.119 | -0.374 | -0.170 | 0.215 |
| Estado civil | 0.045 | -0.612 | -0.422 | 0.587 | 0.007 | -0.720 | -0.515 | 0.944 |
| Instrucción | 0.047 | -0.657 | -0.473 | 0.576 | 0.022 | -0.785 | -0.596 | 0.817 |
| Ocupación | 0.063 | -0.400 | -0.206 | 0.455 | -0.025 | -0.410 | -0.189 | 0.798 |
| Religión | 0.141 | -0.698 | -0.529 | 0.092 | 0.147 | -0.820 | -0.652 | 0.124 |
| Etiología | 0.044 | -0.802 | -0.645 | 0.602 | 0.147 | -0.820 | -0.652 - | 0.124 |
| Tipo de seguro | 0.101 | -0.642 | -0.461 | 0.226 | -0.050 | -0.628 | 0.407 | 0.605 |
| Número de fármacos | 0.128 | -0.608 | -0.426 | 0.124 | -0.055 | -0.549 | -0.323 | 0.570 |
| Tiempo de IRC | 0.062 | -0.544 | -0.351 | 0.462 | -0.006 | -0.652 | -0.437 | 0.948 |
| Tiempo de HD | -0.095 | -0.456 | -0.246 | 0.255 | -0.006 | -0.652 | -0.437 | 0.948 |
| **Estado de salud** | | | | | | | | |
| Edad | 0.233 | -0.371 | -0.180 | 0.005 | 0.309 | -0.324 | -0.111 | 0.001 |
| Sexo | 0.013 | -0.301 | -0.084 | 0.875 | 0.086 | -0.202 | 0.038 | 0.373 |
| Estado civil | 0.050 | -0.510 | -0.303 | 0.548 | 0.179 | -0.537 | -0.317 | 0.062 |
| Instrucción | 0.095 | -0.553 | -0.356 | 0.257 | 0.034 | -0.613 | -0.386 | 0.724 |
| Ocupación | 0.077 | -0.297 | -0.088 | 0.359 | 0.008 | -0.235 | 0.017 | 0.932 |
| Religión | -0,040 | -0.606 | -0.400 | 0.637 | 0.013 | -0.655 | -0.434 | 0.895 |
| Etiología | 0.040 | -0.702 | -0.524 | 0.635 | 0.175 | -0.646 | -0.444 | 0.067 |
| Tipo de seguro | 0.180 | -0.535 | -0.346 | 0.030 | -0.032 | -0.455 | -0.199 | 0.738 |
| Número de fármacos | 0.050 | -0.510 | -0.303 | 0.548 | -0.087 | -0.378 | -0.111 | 0.367 |
| Tiempo de IRC | 0.002 | -0.446 | -0.229 | 0.983 | -0.111 | -0.486 | -0.222 | 0.248 |
| Tiempo de HD | -0.075 | -0.354 | -0.128 | 0.370 | -0.111 | -0.486 | -0.222 | 0.248 |
| **Dolor** | | | | | | | | |
| Edad | 0.202 | -0.145 | 0.062 | 0.015 | 0.036 | -0.140 | 0.122 | 0.706 |
| Sexo | 0.005 | -0.074 | 0.157 | 0.954 | 0.056 | -0.001 | 0.255 | 0.558 |
| Estado civil | -0.059 | -0.289 | -0.055 | 0.484 | 0.020 | -0.344 | -0.091 | 0.834 |
| Instrucción | 0.017 | -0.330 | -0.110 | 0.837 | -0.022 | -0.414 | -0.167 | 0.817 |
| Ocupación | 0.171 | -0.064 | 0.147 | 0.039 | -0.037 | -0.035 | 0.235 | 0.700 |
| Religión | 0.069 | -0.373 | -0.164 | 0.410 | 0.098 | -0.448 | -0.223 | 0.307 |
| Etiología | 0.012 | -0.478 | -0.280 | 0.882 | 0.000 | -0.454 | -0.218 | 1.000 |
| Tipo de seguro | 0.196 | -0.307 | -0.106 | 0.018 | 0.112 | -0.242 | 0.006 | 0.243 |
| Número de fármacos | 0.087 | -0.280 | -0.064 | 0.296 | -0.018 | -0.171 | 0.098 | 0.850 |
| Tiempo de IRC | 0.165 | -0.208 | 0.002 | 0.047 | 0.171 | -0.265 | -0.025 | 0.074 |
| Tiempo de HD | -0.173 | -0.133 | 0.119 | 0.038 | 0.171 | -0.265 | -0.025 | 0.074 |

# CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

La IRC es una enfermedad progresiva y altamente demandante de los recursos del individuo que la padece y de su familia. Además tiene factores que incrementan su severidad; suele asociarse a la presencia de otros trastornos, sus modalidades de tratamiento son invasivas y altamente exigentes en tiempo (29). El paciente y su familia deben ajustarse a la situación para lograr estabilidad.

La IRC afecta significativamente el estado de salud del paciente con una relación importante en el deterioro del funcionamiento familiar. (27) Sin embargo la funcionalidad familiar y el estado de salud, en este estudio se encontraron en buenas condiciones, es decir que los pacientes perciben que sus problemas de salud física o emocional no interfieren de manera importante en su funcionalidad familiar, aspecto que puede ser tomado en cuenta para fortalecerlo y favorecer otros aspectos del estado de salud y calidad de vida de los pacientes.

No se ha encontrado estudios que comparen funcionalidad familiar con estado de salud en pacientes con IRC. Sin embargo, si existen investigaciones que analizan estos aspectos por separado.

En este estudio la mayoría de pacientes tienen la percepción que su familia es funcional. Lo que también se demuestra en el estudio de Saborit & Márquez, 2006, realizado en pacientes con IRC que encontró el 95% de familias funcionales. Donde menciona que resulta muy positivo el hecho de que la mayoría de las familias evaluadas resultaron ser funcionales y destaca sus características según el

cuestionario FF-SIL, determinándolas que se caracterizaban por tener una tendencia a ser armoniosas, cohesionadas, facilitan la expresión de los afectos y la comunicación de sus miembros, los roles se cumplían adecuadamente y el nivel de flexibilidad y adaptabilidad resultó alto.(10)

Mientras que en la presente investigación se encontró que las familias tienen una buena cohesión, también son armoniosas, si cumplen con los roles, son afectivas y comunicativas pero con un nivel medio de adaptabilidad y con poca permeabilidad. Como regla general se puede decir que la permeabilidad de la familia de pacientes con IRC es baja, pues generalmente limitan el contacto de sus miembros con la comunidad, reduciendo la capacidad familiar para brindar y recibir experiencias y ayudas de los otros. (10)

En el estudio de A. Rodríguez et al. 2013, en donde se evaluó funcionalidad familiar en pacientes con IRC utilizando las herramientas APGAR familiar y FF-SIL, igualmente se encontró que la mayoría de los pacientes presentaban familias funcionales, y refiere que en familias con presencia de un padecimiento o una crisis, se puede llegar a producir un mejor funcionamiento familiar, pues por lo general la familia ejerce una tendencia centrípeta (fuerza cohesiva) sobre el sistema. Las crisis familiares en la adultez intermedia incluyen el enfrentamiento de la familia a enfermedades crónicas; en la muestra de este estudio se tienen pacientes con varios años de evolución de HTA y DM2, de forma que la crisis ocasionada por el diagnóstico de estas enfermedades suele haberse superado por la familia a diferencia de la carga que ocasiona el diagnóstico más reciente de ERC, el cual requiere un mayor reordenamiento de las relaciones intrafamiliares por las implicaciones que tiene esta enfermedad de pronóstico sombrío. (37)

En contraste en el estudio de Rodríguez 2004, en el cual se utilizó la herramienta APGAR familiar para determinar funcionalidad familiar se encontró que más de la mitad de sus pacientes presentaron una familia disfuncional, en el cual menciona que los datos obtenidos hacen pensar que estos enfermos tienen una red social más restringida debido a problemas relacionados con su participación en la problemática familiar, la capacidad para compartir problemas y su capacidad resolutiva con fenómenos relacionados con procesos de crisis familiar. (5)

En la presente investigación, los familiares de los pacientes igualmente, en su mayoría tienen la percepción de que sus familias son funcionales, esto confirmaría que en la familia los pacientes se sienten protegidos y acompañados, con lo cual sus miedos se disipan y su angustia disminuiría en función de la respuesta positiva del apoyo social de su familia. Si esto no fuese así, el paciente, además de sufrir la enfermedad que físicamente le disminuye, podría ir espiritualmente perdiendo sus facultades esenciales (de pertenencia, apoyo, energía, vitalidad, etc.) y alejándose cada vez más de su personalidad anterior. (38)

Tomando en cuenta los resultados obtenidos y el análisis realizado se puede concluir que las familias estudiadas presentan situaciones protectoras y algunas de riesgo en dependencia del nivel de funcionamiento, condición de salud del paciente y las crisis presentes en su seno, lo que puede influir en el nivel de salud individual y familiar, así como en el ajuste al medio y a la enfermedad. (37)

Respecto al estado de salud evaluado con las láminas de COOP/WONCA, los pacientes tienen un muy buen estado de salud en lo referente a sentimientos actividades cotidianas y actividades sociales, mientras que para el cambio en el

estado de salud, estado de salud y dolor, tienen un estado de salud regular y para la forma física malo.

Los resultados de esta investigación, presentan resultados similares a los del estudio de Arenas 2004, en el cual evaluó la CVRS en una población que realizaba hemodiálisis con las láminas de COOP/WONCA. Se encontró que las puntuaciones más altas, es decir, para una mala calidad de vida, se obtuvieron en las dimensiones de forma física y estado de salud, y la menor puntuación, es decir una mejor calidad de vida, en la dimensión actividades sociales. Considera que la mayoría de los pacientes del estudio tenían una edad superior, a los que se mantenían activos, lo cual dice puede influir en las mayores puntuaciones (peor CVRS) obtenidas en forma física. (34)

Contreras, 2006 menciona que se ha demostrado que la dimensión física es una de la más afectadas y genera mayor insatisfacción en los pacientes hemodializados. Entre las variables físicas más relevantes están el síndrome urémico, que se caracteriza por una sensación general de debilidad, náuseas, vómito, falta de apetito y percepción de mal sabor en la boca, la hipoalbuminemia, que constituye un predictor importante de la escasa calidad de vida percibida por los pacientes en tratamiento de sustitución renal. Las patologías de base que afectan negativamente la dimensión global y física de calidad de vida, el acceso vascular debido a las infecciones y el taponamiento, la inactividad física que contribuye a la morbimortalidad en estos pacientes. Y la anemia, producida frecuentemente por los bajos niveles de hemoglobina ocasionados por la falta de producción de eritropoyetina. (29)

Arenas 2004, indica que llama la atención que los pacientes en hemodiálisis presentan, en general, una buena CVRS si se compara con otros grupos poblacionales, como pacientes de atención primaria o sus acompañantes. Este hallazgo podría guardar relación con una escasa capacidad discriminativa de las láminas COOP/WONCA.(34)

En el metanálisis de Wyld y cols, 2012, donde se evalúa la calidad de vida en pacientes con IRC, se menciona que la calidad de vida si tiene deterioro en relación con la terapia renal sustitutiva. (18)

El estudio de Rodríguez 2005, que utilizó la herramienta SF-36 para evaluar calidad de vida en pacientes con IRC, presenta resultados semejantes al presente estudio. Examinaron cada una de las dimensiones que componen la escala y se pudo observar que la calidad de vida en la población investigada es de regular a baja.
Cuando comparan las dimensiones que componen la escala, se observó que en función física más del 50% de los pacientes, se encuentran limitados en algún grado para realizar actividad física (similar al nuestro). En el rol emocional existió deterioro y en el rol social obtuvieron una buena calidad de vida. Respecto al dolor encontraron que el 60% de pacientes refieren algún tipo de dolor, lo que contrasta con este estudio. Y sugiere que esto puede deberse no sólo a la insuficiencia renal, sino también a las complicaciones que conlleva esta patología. (38)

En contraste, Contreras 2006, encontró que la dimensión función física se encontró menos deteriorada que las demás, obteniendo una buena puntuación, lo cual se opone con los resultados mencionados anteriormente, que sostienen que esta área es la más afectada y genera mayor insatisfacción en los pacientes en hemodiálisis.

Pero resalta de manera general que los pacientes con diagnóstico de IRC presentan un deterioro importante en la mayoría de las dimensiones de la calidad de vida evaluada, lo cual coincide con los otros estudios. (29)

Respecto a las variables sociodemográficas, parecido a lo reportado por otros estudios

en poblaciones similares a la del presente estudio, fue más frecuente encontrar pacientes entre las edades de 50 a 69 años es decir adultos intermedios y adultos mayores, esto coincide con otras publicaciones, que reportan un explosivo aumento del diagnóstico en estos grupos de edad basado en la TFG < 60 ml/min. (39) Es por eso que la edad es un factor de riesgo importante a tomarse en cuenta para enfermedades crónicas.

La ausencia de estudios sobre IRC en la población ecuatoriana impide comparar nuestros datos, en relación con estadísticas nacionales.

Sin embargo en la población estudiada se evidencia que en cuanto al estado civil la mayoría se encuentra en el grupo de los casados, seguida por el grupo de solteros, tomando en cuenta la edad de este grupo estudiado, coincide con la población general ecuatoriana perteneciente al grupo de casados, como estatus generacional. Los actuales resultados se los puede comparar con otros estudios como el realizado en Perú donde se encontró que el 65.5% fueron casados, de un total de 55 pacientes estudiados con IRC en tratamiento con HD. (40)

Respecto a la ocupación, en la investigación se encontró que las de mayor porcentaje son: amas de casa y jubilados, que se puede relacionar con que la

mayoría de pacientes de la clínica de los riñones Menydial son jubilados del Instituto Ecuatoriano del Seguro Social (IESS). Las cifras de amas de casa que representan un número importante, se relacionan con los datos de la mayor ocupación femenina en Ecuador.

Los comerciantes se encuentran en el tercer porcentaje más relevante dentro del grupo estudiado, esto puede ser por las limitaciones que la IRC impone y que restringe las opciones de trabajo para los pacientes.

Respecto a la etiología de IRC los datos del estudio se acogen a las establecidas mundialmente. La nefropatía diabética por diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades vasculares renales constituyen hoy en día las causas más frecuentes de IRC.

# CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 6.1 Conclusiones

1. La percepción de funcionalidad familiar, en los pacientes de Quito y Riobamba, fue en su mayoría de una buena funcionalidad familiar.
2. La percepción de funcionalidad familiar de los familiares directos de los pacientes investigados, fue en su mayoría de una buena funcionalidad familiar.
3. La mayoría de familias, se caracterizaron por ser cohesionadas, armoniosas, cumplen los roles, son afectuosas, presentan adecuada comunicación y buena adaptabilidad. Se observó que no existe una apropiada flexibilidad.
4. El estado de salud medido con las láminas de COOP/WONCA, en los dos grupos de pacientes, fue catalogado como muy bueno en las escalas de "sentimientos", "actividades cotidianas" y "actividades sociales". En las escalas, "cambio en el estado de salud", "estado de salud" y "dolor", el estado de salud fue catalogado como regular. La escala más afectada fue la "forma física", que se catalogó como mala.
5. No se demostró que existe relación entre la percepción de funcionalidad familiar y el estado de salud, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se encuentran en tratamiento con hemodiálisis en Quito y Riobamba.

6. No se encontraron correlaciones entre las variables socio demográficas y funcionalidad familiar y con cada una de las láminas de COOP/WONCA, tanto de los pacientes de Quito, como Riobamba.
7. No se encontraron correlaciones entre las variables socio demográficas y funcionalidad familiar y con cada una de las láminas de COOP/WONCA, al unir las bases de datos de los pacientes de Quito y Riobamba.
8. El cuestionario de funcionalidad familiar FF-SIL permitió identificar los factores que están afectados en las familias de las ciudades de Quito y Riobamba, además de poder valorar el grado de funcionalidad familiar.

## 6.2 Limitaciones

1. Una de las limitaciones del presente estudio fue que no se tuvo un buen acceso para entrevistar a los familiares de los pacientes, por lo cual no se pudo realizar una comparación representativa, de la percepción de funcionalidad familiar entre los dos grupos. Lo cual conduce a reconocer un sesgo en esta información.
2. Este estudio se llevó a cabo en pacientes de la Clínica de los Riñones Menydial, los pacientes de la institución tienen un manejo adecuado, tratamiento psicológico permanente, una buena atención por parte del equipo de salud. Se considera que por estas características los datos de los pacientes pudieron ser más favorables que desfavorables y que los resultados de este estudio no son generalizables a otros contextos culturales o a diferentes grupos de pacientes en diálisis.

## 6.3 Recomendaciones

1. Se debería implementar el uso del cuestionario de láminas COOP/WONCA en hospitales, subcentros de salud y centros de diálisis, donde se atienden pacientes con IRC. Ya que por ser un instrumento sencillo y claro facilita la medición rápida del estado de salud, la información visual es rápidamente integrada y brinda una participación más atractiva, por lo que puede ser de uso clínico rutinario. Obteniendo una evaluación continua del paciente y así realizar un manejo integral en todo momento.
2. A pesar que en este estudio la mayoría de pacientes percibieron que su familia es funcional, se debería organizar intervenciones psicológicas continuas para los pacientes con IRC en HD y sus familias, con estrategias individuales y familiares que permitan reforzar los valores familiares y sociales, ya que se que la familia es una fuente disponible y accesible de apoyo.
3. El equipo de salud debe buscar tácticas para aumentar en la familia su capacidad de ayuda y funcionamiento. Podría ser mediante intervenciones en grupos de apoyo a pacientes y familiares.
4. Difundir el uso del cuestionario FF-SIL ya que es un cuestionario que evalúa la percepción de funcionalidad familiar en varios ámbitos y gracias a esto se puede dar una intervención más específica y personalizada.
5. Motivar a los estudiantes de medicina, médicos y demás personal de salud a que establezcan una buena relación con los pacientes, ya que esta es una excelente herramienta para que los pacientes respondan correctamente a un tratamiento y también nos facilita la obtención de información sobre el paciente, que muchas veces esta sobreestimada.

6. Realizar un estudio que indique la prevalencia de IRC en Ecuador, ya que actualmente no se cuenta con esta información y será de mucha utilidad para investigaciones posteriores relacionados con IRC.
7. Se recomienda hacer un estudio cualitativo, sobre funcionalidad familiar, considerando las diferentes culturas de nuestro país, el concepto de funcionalidad familiar no es el mismo para todos.

# BIBLIOGRAFÍA


1. Sellarés VL. Enfermedad renal crónica. Nefrología al día. 2011. p. 335–52.
2. National Kidney Foundation. Clinical practice guidelines. K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. 2002;356.
3. Cabrera SS. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Nefrología. 2004;24(6):27–34.
4. Lysaght MJ. Maintenance dialysis population dynamics: current trends and long-term implications. Journal of the American Society of Nephrology: JASN [Internet]. 2002 Jan;13(1):37–40. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11792760
5. Rodríguez G, Rodríguez I. Disfuncioón familiar en pacientes con insuficiencia renal crónca. Medigraphic. 2004;42(2):97–102.
6. Herrera P. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral. 1997;13(6):591–5.
7. García-garcía G, Harden P, Chapman J. El papel global del trasplante renal. Revista Nefrología. 2012;32(1):1–6.
8. Low J, Smith G, Burns A, Jones L. The impact of end-stage kidney disease (ESKD ) on close persons: a literature review. NDT Plus. 2008;2(March):67–79.
9. Medina OM, Rugerio A, Flores M, Martínez D. Respuestas de la Familia a la Enfermedad Crónica. Desarrollo Cientif Enferm. 2009;17(5):212–5.
10. Saborit AR, Márquez VC. Caracterización familiar de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. MEDISAN [Internet]. 2006 10(4). Available from:

http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Caracterización+familiar+de+los+pacientes+con+insuficiencia+renal+crónica+terminal#1

11. Kimmel P. Psychosocial factors in dialysis patients. Kidney International. 2001;59:1599–613.
12. Ortega T, De la Cuesta D, Días C. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. Cubana de Enfermería [Internet]. 1999; 15(3):164–8. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-31919990003000005&script=sci_arttext
13. Martín F, Reig A, Sarró R, Ferrer F. Láminas COOP/WONCA: ¿un instrumento válido para determinar la CVRS en el paciente en diálisis? Nefrología. 2004;24(2):192–3.
14. Lizán L, Reig A. La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: las viñetas COOP / WONCA. Atención primaria. 2002;29(6):128–38.
15. Muñoz F, Espinosa J, Portillo J, Rodríguez G. La familia en la enfermedad terminal ( I ). Medicina de Familia. 2002;3(3):190–9.
16. Dehesa E. Enfermedad renal crónica; definición y clasificación. Medigraphic Artemisa. 2008;3(3):73–8.
17. Otero A, de Francisco A, Gayoso P, García F. Prevalence of chronic renal disease in Spain: Results of the EPIRCE study. Nefrología [Internet]. 2010 Jan;30(1):78–86. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20038967
18. Wyld M, Morton RL, Hayen A, Howard K, Webster AC. A systematic review and meta-analysis of utility-based quality of life in chronic kidney disease treatments. PLoS medicine [Internet]. 2012 Jan; 9(9):e1001307. Available

from:

http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3439392&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

19. Gabela C. Valoración del perfil del estado de salud de los pacientes con insuficiencia renal crónica en fase terminal de las unidades de diálisis satélites del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social respecto a los pacientes que recibieron trasplante renal en el . Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2013. p. 28–30.
20. Soriano S, Avendaño L. Procedimiento diagnóstico y valoración del enfermo con insuficiencia renal crónica. Nefrología clínica. 3ra ed. Madrid; 2009. p. 801–3.
21. Bargman J, Skorecki K. Nefropatía crónica. Harrison. Medicina Interna. 18th ed. 2012. p. 2308–21.
22. Ribes E. Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. Anales de cirugía cardíaca y vascular. 2004;10(1):8–15.
23. Fernández M. El impacto de la enfermedad en la familia. Revista de la Facultad de Medicina. UNAM. 2011.
24. Rodríguez G, Rodríguez I. Red familiar de apoyo del paciente con insuficiencia renal crónica. Atención primaria. 2002;29(5):317–8.
25. Mendoza E, Soler L, Sainz I, Gil H, Mendoza C, Pérez H. Análisis de la dinámica y funcionalidad familiar en atención primaria. Archivos en Medicina Familiar. 2006;8(1):27–32.
26. López M. Percepción y satisfacción de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica. Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México. Primera. 2010. p. 103–28.

27. Caqueo A, Lemos S. Calidad de vida y funcionamiento familiar de pacientes con esquizofrenia en una comunidad latinoamericana. Psicothema. 2008;20(4):577–82.

28. Azcarate E, Ocampo P, Quiroz J. Funcionamiento familiar en pacientes integrados a un programa de diálisis peritoneal: intermitente y ambulatoria. Archivos en Medicina Familiar. 2006;8(2):97–102.

29. Contreras F, Esguerra G, Espinoza JC, Gutiérrez C, Fajardo L. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en tratamiento de hemodiálisis. Univ. Psychol. Bogotá (Colombia). 2006;5(3):487–99.

30. Rebollo P, González M, Bobes J, Saiz P, Ortega F. Interpretación de los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes en terapia sustitutiva de la insuficiencia renal terminal. Nefrología. 2000;20(5):431–9.

31. López K, García F, De Alvaro F. Salud percibida, estado funcional y mortalidad en pacientes diabéticos en tratamiento renal sustitutivo: diseño del estudio CALVIDIA. Nefrología. 1997;17(4):296–303.

32. Álvarez F. Factores asociados al estado de salud percibido ( calidad de vida relacionada con la salud ) de los pacientes en hemodiálisis crónica. 2001 p. 64–8.

33. Lizán L, Reig A. Adaptación transcultural de una medida de la calidad de vida relacionada con la salud: la versión española de las viñetas COOP/WONCA. Atención primaria. 1999;24(2):75–82.

34. Arenas E, Moreno A, Reig I, Millán J, Egea M, Amoedo M, et al. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis. Nefrología. 2004;24(5):470–9.

35. Praga M. Causas de insuficiencia renal crónica y sus mecanismos de progresión. Nefrología clínica. 3ra ed. Madrid; 2009. p. 805–15.

36. Haines V, Hurlbert J, Beggs J. Exploring the determinants of support provision: provider characteristics, personal networks, community contexts, and support following life events. J Health Soc Behav. 1996;37(3):252–64.

37. Rodríguez A, Kanán E, Bautista J, Polina R, Gómez C. No asociación entre percepción del funcionamiento familiar y modalidad de tratamiento de la enfermedad renal crónica secundaria a diabetes mellitus. Actas Esp Psiquiatr. 2013;41(2):63–6.

38. Rodríguez M, Castro M, Merino J. Calidad de vida en pacientes hemodializados. Ciencia y enfermería. 2005;11(2):47–57.

39. Zúñiga S, Müller C, Hans M. Prevalencia de enfermedad renal crónica en centros urbanos de atención primaria. Revista Médica de Chile. 2011;139(9):1176–84.

40. Espinoza J, Hurtado K, Ortega R. Características sociales, demográficas y patológicas de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal en la Clínica Santa Ena. Revista de Ciencias de la Salud. 2006;1(1):88–91.

# ANEXOS

# ANEXO 1

## Consentimiento informado para participantes de investigación

**Tema: "Funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis, en la Clínica de los Riñones Menydial de las ciudades de Quito y Riobamba en los meses de junio a julio de 2013"**

El propósito de este consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.
La presente investigación es dirigida por el Dr. Galo Sánchez del Hierro docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y por las investigadoras Ma. Verónica Jordán L. y Nathalie Mora C. estudiantes de la misma universidad. El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal con tratamiento de hemodiálisis.
Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas de una encuesta en una entrevista.
La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Cada cuestionario será codificado usando un número de identificación y por tanto serán anónimos.
Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede contactarse con el director de la investigación mediante el correo electrónico gasanchez@puce.edu.ec, o con las investigadoras Ma. Verónica Jordán L mediante el correo electrónico maverojordan@yahoo.com o con Nathalie Mora mediante el correo electrónico natalie_m17@hotmail.com. Igualmente, puede negarse en participar del proyecto sin que eso lo perjudique en ninguna forma.
Desde ya le agradecemos su participación.

---

**AUTORIZACIÓN**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación dirigida por el Dr. Galo Sánchez del Hierro de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y por las investigadoras Ma. Verónica Jordán L. y Nathalie Mora C. estudiantes de la misma universidad. He sido informado que el objetivo de esta investigación es determinar la relación entre funcionalidad familiar y estado de salud en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal tratamiento de hemodiálisis.
Declaro que me han indicado que tendré que participar para llenar tres encuestas. La primera será sobre datos generales, la segunda que se la conoce como FF-SIL sobre funcionamiento familiar, la cual la realizaran las investigadoras de este estudio a uno de mis familiares y a mí. Además se me ha indicado que se me entregara una encuesta llamada láminas de COOP/ WONCA. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.
Reconozco que mi participación es estrictamente voluntaria y que puedo negarme a participar sin que eso me perjudique en ninguna forma. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactarme con el director de la investigación mediante el correo electrónico gasanchez@puce.edu.ec, o con las investigadoras Ma. Verónica Jordán L mediante el correo electrónico maverojordan@yahoo.com o con Nathalie Mora mediante el correo electrónico natalie_m17@hotmail.com.

_____ _____ _____

Nombre del paciente Firma Fecha

## ANEXO 2.

**N° Paciente:** _____

# Formulario de recolección de datos

**DATOS GENERALES**

**EDAD:** _____ **SEXO:** Masculino _____
Femenino _____

**ESTADO CIVIL:** Soltero/a _____
Casado/a _____
Unión Libre _____
Viudo/a _____
Divorciado/a _____

**INSTRUCCIÓN:** Ninguna _____
Primaria _____
Secundaria _____
Superior _____

**OCUPACIÓN:** _____

**RELIGIÓN:** Católico _____
Evangélico _____
Adventista _____
Testigo de Jehová _____
Ateo _____
Otras _____

**ETIOLOGÍA:** _____

**NÚMERO DE FARMACOS QUE TOMA DIARIAMENTE:**
_____

**SEGURO MÉDICO:** _____

**TIEMPO QUE PRESENTA IRC:** _____

**TIEMPO EN HEMODIÁLISIS:** _____

## ANEXO 3.

# Cuestionario de funcionamiento familiar (FF-SIL)

A continuación le presentamos una serie de situaciones que pueden ocurrir o no en su familia. Necesitamos que marque con una (X) la respuesta según la frecuencia en que ocurra la situación.

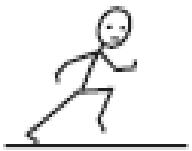
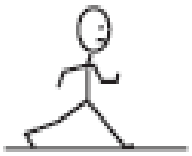
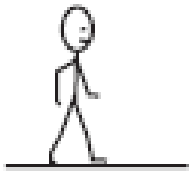
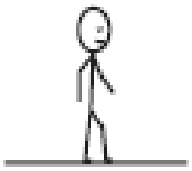
| | Casi nunca | Pocas veces | A veces | Muchas veces | Casi siempre |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia | | | | | |
| 2. En mi casa predomina la armonía. | | | | | |
| 3. En mi familia cada uno cumple sus responsabilidades. | | | | | |
| 4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana. | | | | | |
| 5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa. | | | | | |
| 6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos. | | | | | |
| 7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes. | | | | | |
| 8. Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan. | | | | | |
| 9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado. | | | | | |
| 10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones. | | | | | |
| 11. Podemos conversar diversos temas sin temor. | | | | | |
| 12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas. | | | | | |
| 13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar. | | | | | |
| 14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos. | | | | | |

**ANEXO 4.**

## Láminas de COOP/WONCA

### 1. Forma física

Durante las 2 últimas semanas...
¿Cuál ha sido la máxima actividad física que pudo realizar durante, al menos, 2 minutos?

| | | |
|---|---|---|
| Muy intensa (por ejemplo, correr de prisa) |  | 1 |
| Intensa (por ejemplo, correr con suavidad) |  | 2 |
| Moderada (por ejemplo caminar a paso rápido) |  | 3 |
| Ligera (por ejemplo, caminar despacio) |  | 4 |
| Muy ligera (por ejemplo, caminar lentamente o no poder caminar) |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**2. Sentimientos**

Durante las 2 últimas semanas...
¿En qué medida le han molestado problemas emocionales tales como sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y desánimo?

| | | |
|---|---|---|
| Nada, en absoluto |  | 1 |
| Un poco |  | 2 |
| Moderadamente |  | 3 |
| Bastante |  | 4 |
| Intensamente |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**3. Actividades cotidianas**

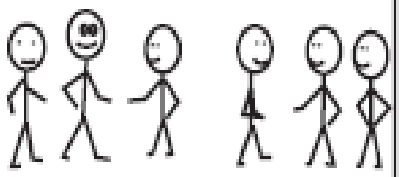
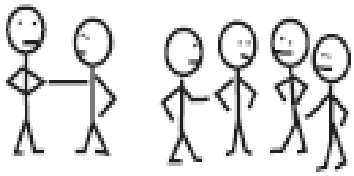
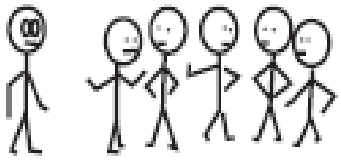
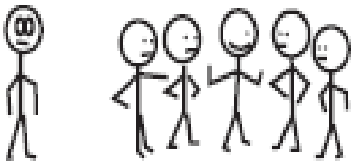
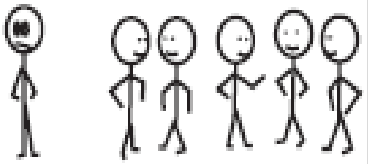
Durante las 2 últimas semanas...
¿Cuánta dificultad ha tenido al realizar actividades o tareas habituales, tanto dentro como fuera de casa, a causa de su salud física o por problemas emocionales?

| | | |
|---|---|---|
| Ninguna dificultad |  | 1 |
| Un poco de dificultad |  | 2 |
| Dificultad moderada |  | 3 |
| Mucha dificultad |  | 4 |
| Toda, no he podido hacer nada |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**4. Actividades sociales**

Durante las 2 últimas semanas...
¿Su salud física y estado emocional han limitado sus actividades sociales con familia, amigos, vecinos o grupos?

| | | |
|---|---|---|
| No, nada, en absoluto |  | 1 |
| Ligeradamente |  | 2 |
| Moderadamente |  | 3 |
| Bastante |  | 4 |
| Muchísimo |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**5. Cambio en el estado de salud**

¿Cómo calificaría ahora su estado de salud en comparación con el de hace dos semanas?

| | | |
|---|---|---|
| Mucho mejor | ↑↑ ++ | 1 |
| Un poco mejor | ↑ + | 2 |
| Igual, por el estilo | ↔ = | 3 |
| Un poco peor | ↓ – | 4 |
| Mucho peor | ↓↓ – – | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**6. Estado de salud**

Durante las 2 últimas semanas...
¿Cómo calificaría su salud en general?

| | | |
|---|---|---|
| Excelente |  | 1 |
| Muy buena |  | 2 |
| Buena |  | 3 |
| Regular |  | 4 |
| Mala |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

**7. Dolor**

Durante las 2 últimas semanas...
¿Cuánto dolor ha experimentado?

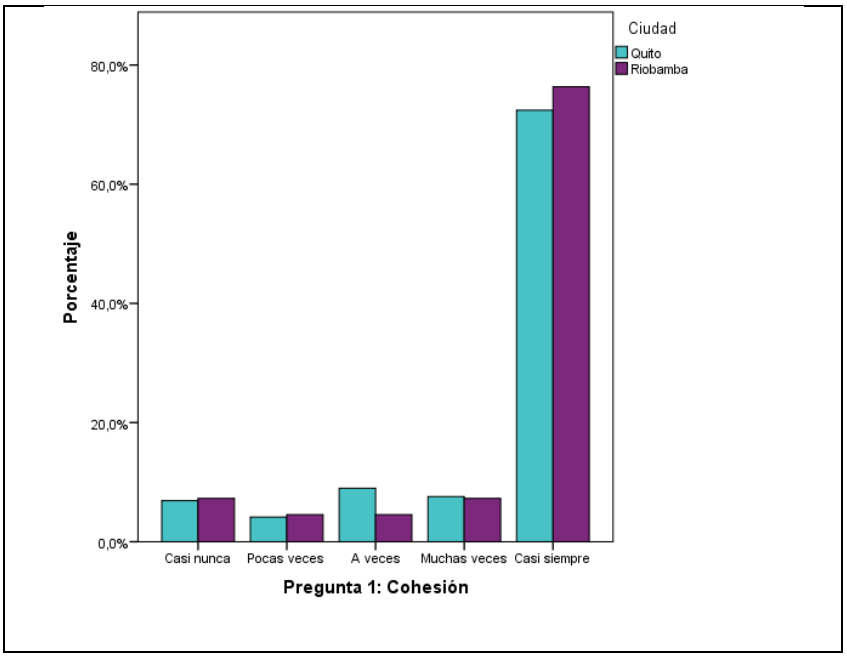
| | | |
|---|---|---|
| Nada de dolor |  | 1 |
| Dolor muy leve |  | 2 |
| Dolor ligero |  | 3 |
| Dolor moderado |  | 4 |
| Dolor intenso |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assesment Charts/WONCA
Copyrght© Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995

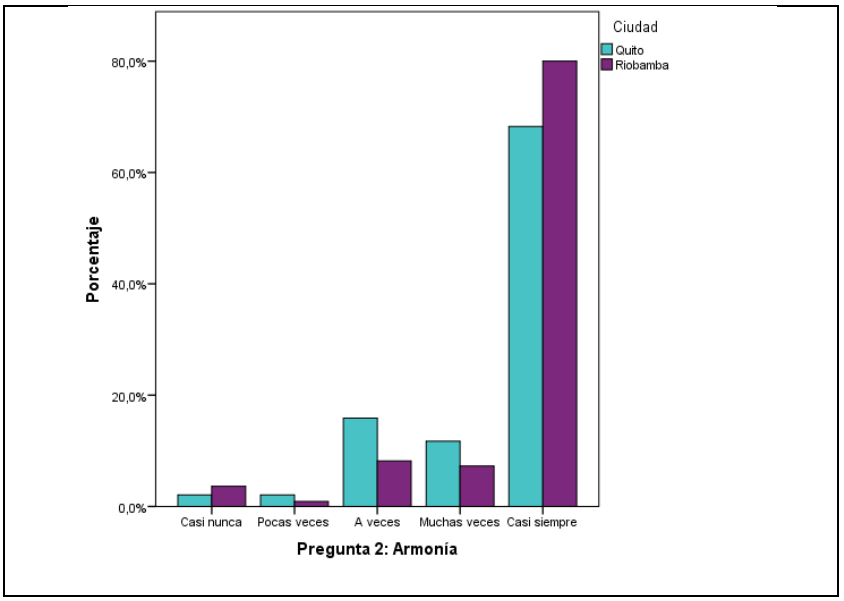
**ANEXO 5.**

**Gráficos de los porcentajes de las características familiares que evalúa cada una de las preguntas del cuestionario FF-SIL, valorado en los pacientes con IRC en HD de la Clínica de los Riñones Menydial Quito y Riobamba.**

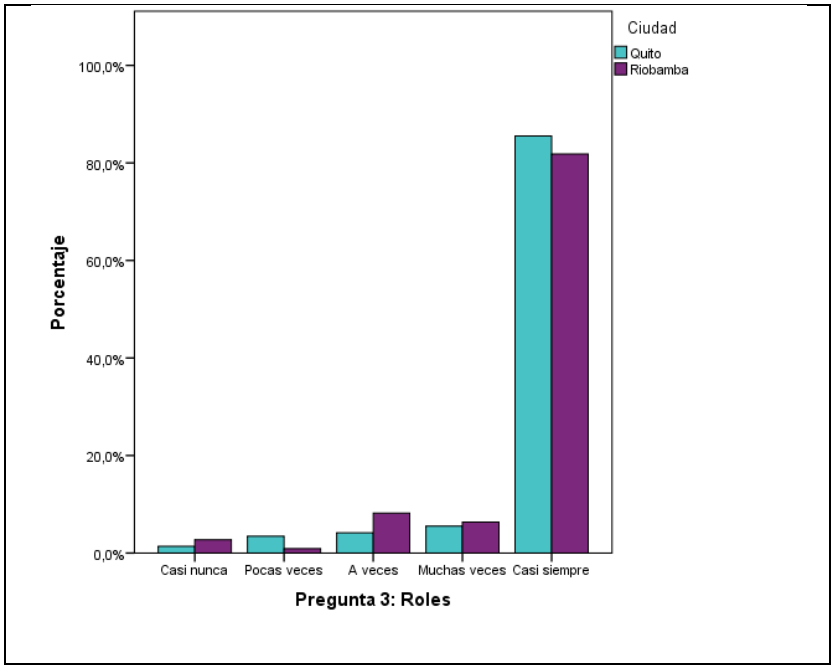
## Pregunta1



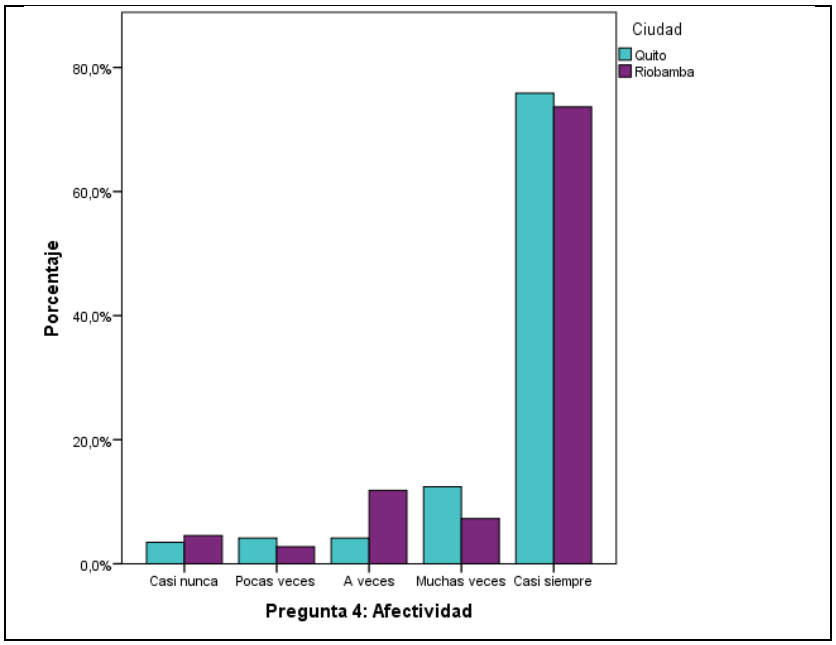

## Pregunta 2



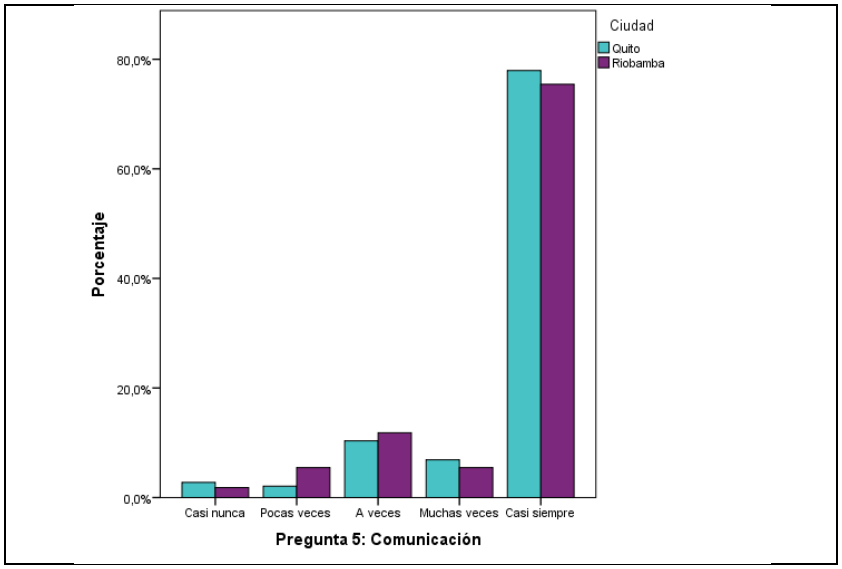
## Pregunta 3



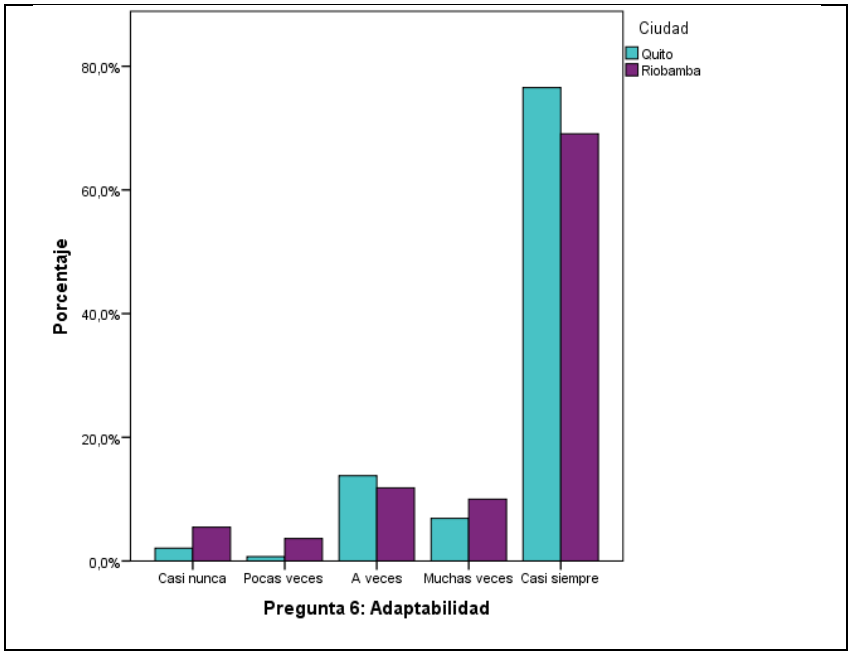

## Pregunta 4



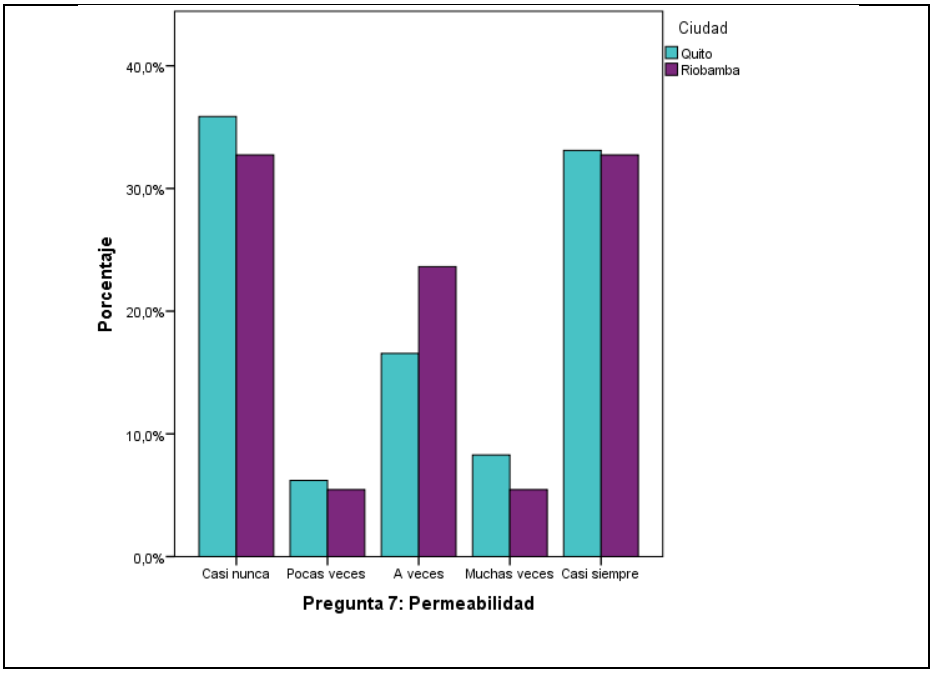
## Pregunta 5



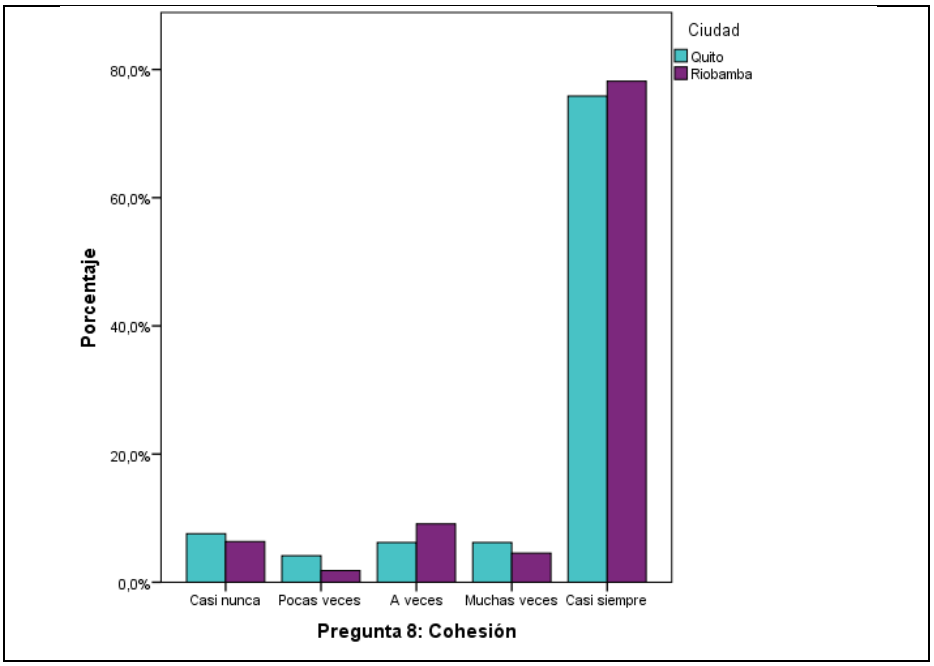

## Pregunta 6



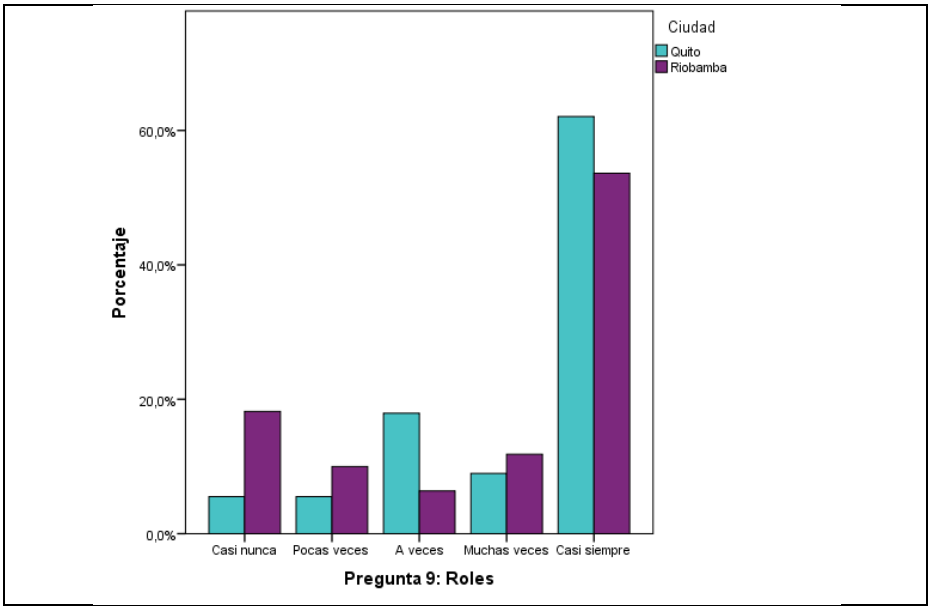
## Pregunta 7



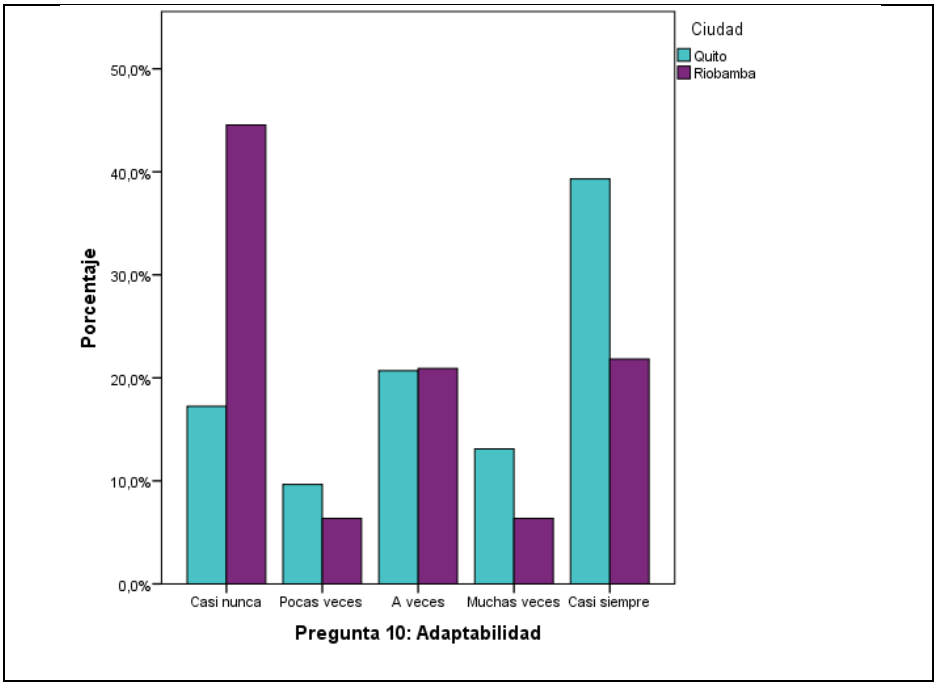

## Pregunta 8



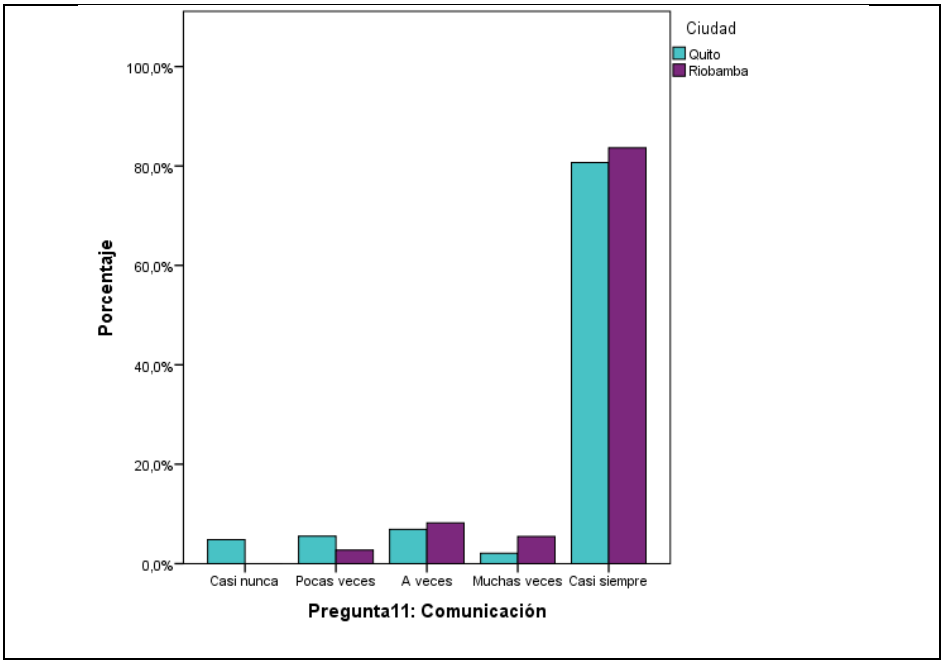
## Pregunta 9



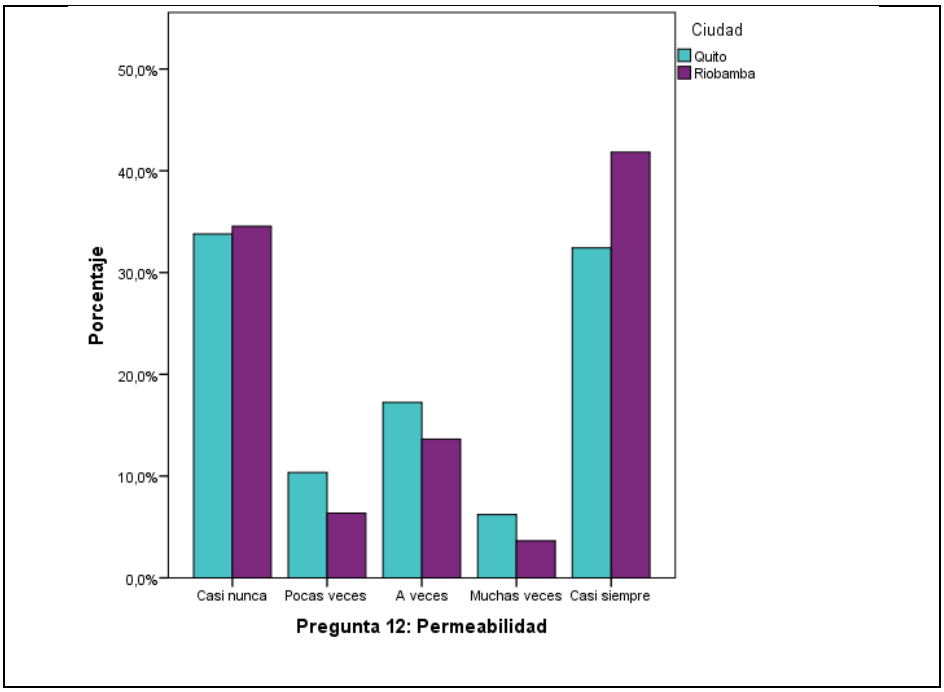

## Pregunta 10



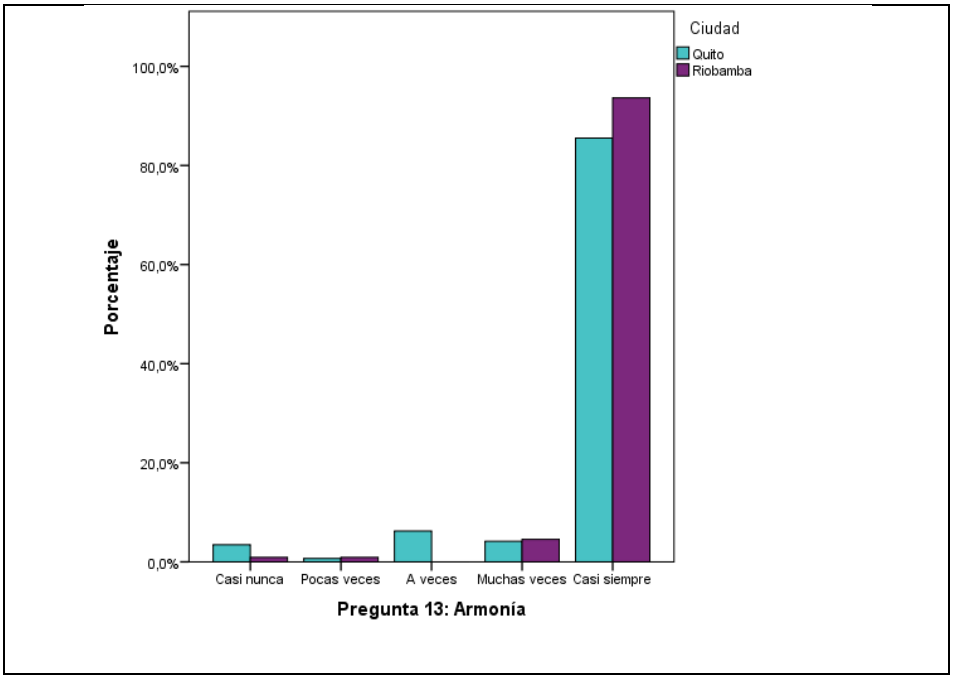
## Pregunta 11



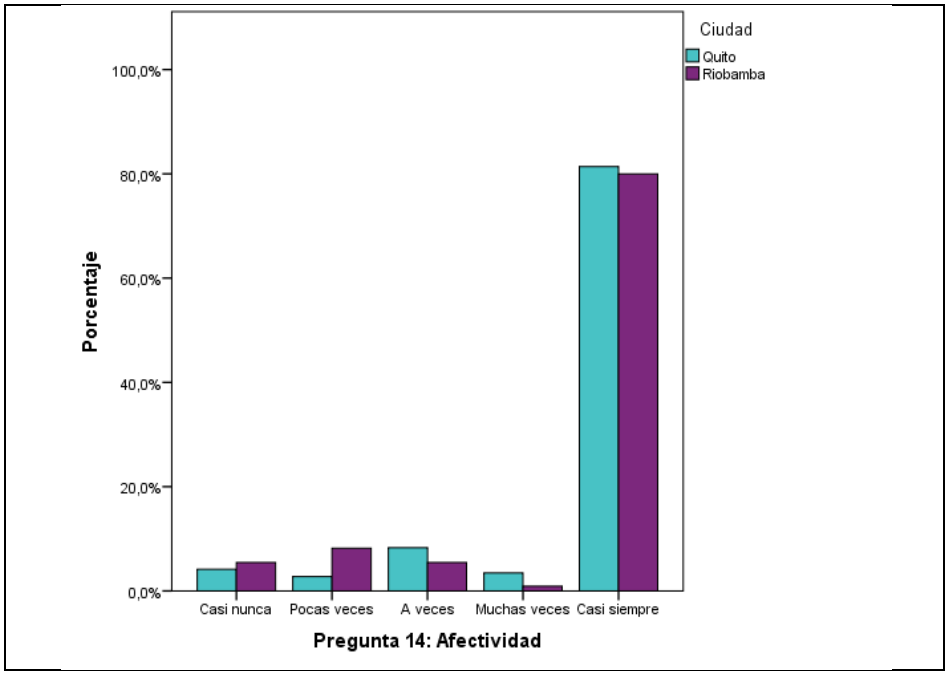

## Pregunta 12



## Pregunta 13




## Pregunta 14



**ANEXO 6.**

**Resumen de las correlaciones entre las variables socio demográficas, con funcionalidad familiar y cada parámetro que mide las láminas de COOP/WONCA. Unión de las bases de datos de Quito y Riobamba.**

| | QUITO Y RIOBAMBA | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Correlación de pearson (R)** | **Intervalos de confianza** | | **p< 0.05** |
| | | **Inferior** | **Superior** | |
| **FUNCIONALIDAD FAMILIAR** | | | | |
| Edad | -0.027 | -0.54483 | -0.41203 | 0.673 |
| Sexo | 0.097 | -0.44331 | -0.31748 | 0.121 |
| Estado civil | -0.054 | -0.71382 | -0.58815 | 0.392 |
| Instrucción | -0.063 | -0.76694 | -0.65266 | 0.315 |
| Ocupación | 0.059 | -0.54300 | -0.41386 | 0.352 |
| Religión | -0.007 | -0.81208 | -0.70164 | 0.914 |
| Etiología | 0.018 | -0.86837 | -0.77085 | 0.769 |
| Tipo de seguro | -0.022 | -0.53299 | -0.40034 | 0.727 |
| Número de fármacos | 0.002 | -0.69013 | -0.56477 | 0.980 |
| Tiempo de IRC | 0.012 | -0.55573 | -0.42466 | 0.855 |
| Tiempo de HD | -0.058 | -0.72136 | -0.59628 | 0.360 |
| Forma física | 0.065 | -0.63946 | -0.51348 | 0.300 |
| Sentimientos | 0.255 | -0.38339 | -0.26759 | 0.000 |
| Actividades cotidianas | 0.115 | -0.40275 | -0.27960 | 0.068 |
| Actividades sociales | 0.113 | -0.40682 | -0.28337 | 0.072 |
| Cambio en el estado de salud | -0.008 | 0.13722 | -0.04317 | 0.895 |
| Estado de salud | -0.021 | -0.29517 | -0.17541 | 0.741 |
| Dolor | 0.151 | -0.52136 | -0.39628 | 0.016 |
| **ESTADO DE SALUD** | | | | |
| **Forma física** | | | | |
| Edad | 0.368 | 0.02946 | 0.16662 | 0.000 |
| Sexo | 0.100 | 0.11485 | 0.27731 | 0.110 |
| Estado civil | 0.103 | -0.15327 | 0.00425 | 0.101 |
| Instrucción | 0.106 | -0.20973 | -0.05694 | 0.090 |
| Ocupación | 0.191 | 0.02045 | 0.17563 | 0.002 |
| Religión | 0.028 | -0.25766 | -0.10313 | 0.654 |
| Etiología | 0.152 | -0.31188 | -0.17439 | 0.015 |
| Tipo de seguro | -0.005 | 0.02331 | 0.19629 | 0.938 |
| Número de fármacos | -0.041 | -0.13657 | 0.03461 | 0.518 |
| Tiempo de IRC | -0.080 | -0.00333 | 0.17588 | 0.202 |
| Tiempo de HD | -0.110 | -0.16965 | 0.00494 | 0.080 |
| **Sentimientos** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Edad | -0.021 | -0.23947 | -0.06641 | 0.743 |
| Sexo | 0.029 | -0.13869 | 0.02888 | 0.644 |
| Estado civil | 0.103 | -0.40364 | -0.24735 | 0.100 |
| Instrucción | 0.140 | -0.45867 | -0.30996 | 0.026 |
| Ocupación | 0.061 | -0.23594 | -0.06995 | 0.331 |
| Religión | -0.018 | -0.50973 | -0.35301 | 0.779 |
| Etiología | 0.008 | -0.56742 | -0.42081 | 0.898 |
| Tipo de seguro | -0.068 | -0.22972 | -0.05264 | 0.277 |
| Número de fármacos | 0.000 | -0.38521 | -0.21871 | 0.994 |
| Tiempo de IRC | 0.060 | -0.24772 | -0.08169 | 0.342 |
| Tiempo de HD | -0.015 | -0.41620 | -0.25047 | 0.809 |
| **Actividades cotidianas** | | | | |
| Edad | 0.205 | -0.21393 | -0.06057 | 0.001 |
| Sexo | 0.133 | -0.11874 | 0.04031 | 0.034 |
| Estado civil | -0.068 | -0.39546 | -0.22415 | 0.281 |
| Instrucción | -0.028 | -0.45028 | -0.28697 | 0.652 |
| Ocupación | 0.124 | -0.21774 | -0.05677 | 0.047 |
| Religión | -0.021 | -0.49458 | -0.33680 | 0.740 |
| Etiología | 0.113 | -0.54835 | -0.40852 | 0.071 |
| Tipo de seguro | -0.019 | -0.21234 | -0.03864 | 0.760 |
| Número de fármacos | 0.041 | -0.36820 | -0.20434 | 0.518 |
| Tiempo de IRC | 0.041 | -0.23320 | -0.06484 | 0.511 |
| Tiempo de HD | 0.024 | -0.39927 | 0.23602 | 0.703 |
| **Actividades sociales** | | | | |
| Edad | 0.148 | -0.21280 | -0.05387 | 0.018 |
| Sexo | 0.093 | -0.11670 | 0.04612 | 0.138 |
| Estado civil | 0.095 | -0.38485 | -0.22692 | 0.132 |
| Instrucción | -0.042 | -0.44699 | -0.28242 | 0.503 |
| Ocupación | 0.164 | -0.21204 | -0.05462 | 0.009 |
| Religión | -0.057 | -0.49209 | -0.33144 | 0.369 |
| Etiología | 0.071 | -0.54610 | -0.40292 | 0.262 |
| Tipo de seguro | 0.053 | -0.20535 | -0.03779 | 0.395 |
| Número de fármacos | 0.029 | -0.36485 | -0.19985 | 0.642 |
| Tiempo de IRC | 0.049 | -0.22902 | -0.06117 | 0.436 |
| Tiempo de HD | 0.082 | -0.39298 | -0.23447 | 0.192 |
| **Cambio en el estado de salud** | | | | |
| Edad | 0.084 | -0.45939 | -0.31708 | 0.179 |
| Sexo | 0.065 | -0.36134 | -0.21905 | 0.303 |
| Estado civil | 0.027 | -0.63034 | -0.49122 | 0.673 |
| Instrucción | 0.031 | -0.68622 | -0.55300 | 0.617 |
| Ocupación | 0.037 | -0.46106 | -0.31541 | 0.557 |
| Religión | 0.136 | -0.72694 | -0.60640 | 0.030 |
| Etiología | 0.089 | -0.78645 | -0.67238 | 0.157 |
| Tipo de seguro | -0.001 | -0.45064 | -0.30231 | 0.981 |
| Número de fármacos | 0.045 | -0.60707 | -0.46744 | 0.476 |
| Tiempo de IRC | 0.028 | -0.47308 | -0.32692 | 0.655 |
| Tiempo de HD | -0.020 | -0.63808 | -0.49918 | 0.748 |
| **Estado de salud** | | | | |
| Edad | 0.257 | -0.31445 | -0.17183 | 0.000 |
| Sexo | 0.042 | -0.22538 | -0.06482 | 0.509 |
| Estado civil | 0.107 | -0.49069 | -0.34069 | 0.087 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Instrucción | 0.073 | -0.54856 | -0.40046 | 0.248 |
| Ocupación | 0.045 | -0.32390 | -0.16238 | 0.473 |
| Religión | -0,014 | -0.59645 | -0.44669 | 0.820 |
| Etiología | 0.101 | -0.65085 | -0.51778 | 0.109 |
| Tipo de seguro | -0.064 | -0.31661 | -0.14613 | 0.307 |
| Número de fármacos | 0.080 | -0.46907 | -0.31525 | 0.204 |
| Tiempo de IRC | -0.075 | -0.34052 | -0.16928 | 0.231 |
| Tiempo de HD | -0.017 | -0.50330 | -0.34376 | 0.785 |
| **Dolor** | | | | |
| Edad | 0.161 | -0.09961 | 0.06040 | 0.010 |
| Sexo | 0.026 | -0.00719 | 0.16405 | 0.681 |
| Estado civil | -0.025 | -0.27748 | -0.10683 | 0.693 |
| Instrucción | 0.002 | -0.33285 | -0.16911 | 0.973 |
| Ocupación | 0.114 | -0.10183 | 0.06261 | 0.069 |
| Religión | 0.081 | -0.37439 | -0.22169 | 0.198 |
| Etiología | 0.006 | -0.43613 | -0.28544 | 0.920 |
| Tipo de seguro | 0.027 | -0.09401 | 0.07832 | 0.662 |
| Número de fármacos | 0.158 | -0.24668 | -0.09057 | 0.012 |
| Tiempo de IRC | 0.154 | -0.11170 | 0.04895 | 0.014 |
| Tiempo de HD | -0.111 | -0.27922 | -0.12078 | 0.076 |

**ANEXO 7.**

## Tablas de correlación entre funcionalidad familiar medido con el cuestionario FF-SIL y estado de salud evaluado con las láminas de COOP/WONCA.

## Quito

### Forma física Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Forma física Quito | Ligera/ Muy ligera | 4 | 80 | 84 |
| | Muy intensa/ Intensa/ Moderada | 2 | 59 | 61 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,037 | ,080 | ,440 | ,661[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,037 | ,080 | ,440 | ,661[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Sentimientos Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Sentimientos Quito | Moderadamente/ Bastante/ Intensamente | 6 | 47 | 53 |
| | Nada/ Un poco | 0 | 92 | 92 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,274 | ,055 | 3,403 | ,001[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,274 | ,055 | 3,403 | ,001[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en la aproximación normal.

## Actividades cotidianas Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Actividades cotidianas Quito | Moderada/ Mucha/ Toda | 3 | 52 | 55 |
| | Ninguna/ Poca | 3 | 87 | 90 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,052 | ,086 | ,619 | ,537[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,052 | ,086 | ,619 | ,537[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Actividades sociales Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Actividades sociales Quito | Moderadamente/ Bastante/ Muchísimo | 3 | 50 | 53 |
| | Nada/ Ligeramente | 3 | 89 | 92 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,058 | ,087 | ,695 | ,488[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,058 | ,087 | ,695 | ,488[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Cambio estado de salud Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Cambio estado de salud Quito | Mucho mejor/ Un poco mejor/ Igual | 5 | 119 | 124 |
| | Peor/ Mucho peor | 1 | 20 | 21 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,013 | ,088 | ,154 | ,878[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,013 | ,088 | ,154 | ,878[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Estado de salud Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Estado de salud Quito | Excelente/ Muy buena/ Buena | 4 | 104 | 108 |
| | Regular/ Mala | 2 | 35 | 37 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,037 | ,090 | ,446 | ,656[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,037 | ,090 | ,446 | ,656[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Dolor Quito * FF-SIL pacientes Quito

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Quito | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Dolor Quito | Dolor ligero/ Moderado/ Intenso | 6 | 65 | 71 |
| | Nada de dolor/ Muy leve | 0 | 74 | 74 |
| Total | | 6 | 139 | 145 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,212 | ,044 | 2,595 | ,010[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,212 | ,044 | 2,595 | ,010[c] |
| N de casos válidos | | 145 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Riobamba

### Forma física Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Forma física Riobamba | Ligera/ muy ligera | 3 | 69 | 72 |
| | Muy intensa/ intensa/ moderada | 0 | 38 | 38 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,122 | ,036 | 1,274 | ,206[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,122 | ,036 | 1,274 | ,206[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.[1]

[1] Más datos comunicándose a los correos electrónicos: gasanchez@puce.edu.ec, maverojordan@yahoo.com ó natalie_m17@hotmail.com

## Sentimientos Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Sentimientos Riobamba | Moderadamente/ Bastante/ Intensamente | 3 | 36 | 39 |
| | Nada, en absoluto/ Un poco | 0 | 71 | 71 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,226 | ,065 | 2,410 | ,018[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,226 | ,065 | 2,410 | ,018[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Actividades cotidianas Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Actividades cotidianas Riobamba | Moderada/ Mucha/ Toda | 3 | 38 | 41 |
| | Ninguna/ Un poco | 0 | 69 | 69 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,217 | ,063 | 2,313 | ,023[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,217 | ,063 | 2,313 | ,023[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Actividades sociales Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Actividades sociales Riobamba | Ligeramente/ Moderadamente/ Bastante/ Muchísimo | 3 | 51 | 54 |
| | Nada | 0 | 56 | 56 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,171 | ,050 | 1,798 | ,075[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,171 | ,050 | 1,798 | ,075[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Cambio estado de salud Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Cambio estado de salud Riobamba | Mucho mejor/ Un poco mejor/ Igual | 3 | 96 | 99 |
| | Un poco peor/ Mucho peor | 0 | 11 | 11 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | -,056 | ,018 | -,581 | ,562[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | -,056 | ,018 | -,581 | ,562[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Estado de salud Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Estado de salud Riobamba | Excelente/ Muy buena/ Buena | 3 | 75 | 78 |
| | Regular/ Mala | 0 | 32 | 32 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | -,107 | ,032 | -1,121 | ,265[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | -,107 | ,032 | -1,121 | ,265[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.

## Dolor Riobamba * FF-SIL pacientes Riobamba

**Tabla de contingencia**

Recuento

| | | FF-SIL pacientes Riobamba | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | | Familia disfuncional | Familia funcional | |
| Dolor Riobamba | Dolor ligero/ Moderado/ Intenso | 2 | 53 | 55 |
| | Nada de dolor/ Dolor muy leve | 1 | 54 | 55 |
| Total | | 3 | 107 | 110 |

**Medidas simétricas**

| | | Valor | Error típ. asint.[a] | T aproximada[b] | Sig. aproximada |
|---|---|---|---|---|---|
| Intervalo por intervalo | R de Pearson | ,056 | ,091 | ,581 | ,562[c] |
| Ordinal por ordinal | Correlación de Spearman | ,056 | ,091 | ,581 | ,562[c] |
| N de casos válidos | | 110 | | | |

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.
c. Basada en la aproximación normal.