

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE
HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL
CALLAO - 2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADAS
EN ENFERMERÍA**

**ZOILA RUTH ALVAREZ VÍA
MARIA PAMELA ROBLES MENDOZA
SUSANA ANGELA TORRES REYES**

Callao, Octubre, 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA

MIEMBROS DEI JURADO

Dra. Angélica Díaz Tinoco	Presidenta
Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía	Secretaria
Dra. Juana Gladys Medina Mandujano	Vocal

ASESORA

Lic. Ana Elvira López Rojas de Gómez

NUMERO DEL LIBRO	: 01
NUMERO DE ACTA	: 019
FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS	: 24 DE SETIEMBRE DEL 2018
RESOLUCION DE SUSTENTACIÓN	: 1355-2018-D/FCS

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente nos gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirnos para llegar hasta donde hemos llegado, porque hiciste realidad este sueño.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO por darnos la oportunidad de estudiar y progresar en la carrera de enfermería.

Expresamos nuestro profundo reconocimiento a las personas que hicieron posible esta investigación, a nuestro asesor particular el Dr. José Valencia Rodríguez especialista en Nefrología por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación hicimos posible dicha investigación, a la Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía, Dra. Angélica Díaz Tinoco, Dra. Juana Gladys Medina Mandujano por orientarnos y guiarnos. A los pacientes, a todos y cada uno de ellos que dedicaron su tiempo contribuyendo de esta manera con sus aportes al enriquecimiento de la presente investigación.

ÍNDICE

	Pág.
LISTA DE TABLA	4
LISTA DE GRAFICO	5
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. PLANTEAMIENTO DEL INVESTIGACIÓN.....	10
1.1 Identificación del problema	10
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Justificación	18
1.5 Importancia	20
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1 Antecedentes del estudio.....	21
2.2 Bases.....	33
2.2.1 Bases epistémicas	33
2.2.3 Base teórica	34
2.3 Marco conceptual.....	35

2.4 Definiciones de términos básicos.....	65
III. VARIABLES E HIPÓTESIS	67
3.1 Variables de la investigación	67
3.2 Operacionalización de variables	68
3.3 Hipótesis descriptiva	73
IV. METODOLOGÍA	73
4.1 Tipo de investigación	73
4.2 Diseño de la investigación	73
4.3 Población y muestra	73
4.4 Técnicas e instrumentación de recolección de datos.....	74
4.5 Procedimiento de recolección de datos	76
4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	76
V. RESULTADOS.....	77
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	89
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	89
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares	89
VII.CONCLUSIONES.....	97
VIII. RECOMENDACIONES	98
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98

X. ANEXOS 111

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

BASE DE DATOS

LISTA DE TABLAS

	Pág.
5.1 Datos generales de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	75
5.2 La calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	76

LISTA DE GRAFICOS

	Pág
5.3 Calidad de vida según la dimensión función física en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	78
5.4 Calidad de vida según la dimensión rol físico en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	79
5.5 Calidad de vida según la dimensión dolor corporal en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	80
5.6 Calidad de vida según la dimensión salud general en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	81
5.7 Calidad de vida según la dimensión vitalidad en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	82
5.8 Calidad de vida según la dimensión función social en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	83
5.9 Calidad de vida según la dimensión rol emocional en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	84

5.10	Calidad de vida según la dimensión salud general en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.....	85
5.11	Tabla de Transición de salud del SF-36.....	86

RESUMEN

La investigación titulada: la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en la clínica Nordial – Callao 2018. Fue planteada como una investigación de tipo descriptiva simple, con el objetivo: Determinar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

La población fue representada por 45 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la entrevista, aplicándose el Cuestionario Genérico de la Calidad de vida SF-36, según los componentes de salud física: Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal y Salud General y los componentes de salud mental: Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental de los pacientes.

Resultados: Esta investigación según sus dimensiones en mala calidad de vida es la Dolor Corporal de 66,7%, dimensión que resulto la más sobresaliente de nuestro estudio. Esto indica que está relacionado con el hecho que los pacientes con enfermedad renal padecen de dolor e interfiere en su vida en el cual lo limita en poder realizar actividades cotidianas.

No obstante, se encuentra en buena calidad de vida de la dimensión de Salud General de 62,2%, dimensión que se refiere la valoración persona del estado de salud que influyen la situación actual, futuras y la resistencia a enfermar. Esto dar a entender que los pacientes su nivel subjetivo por su salud es bueno y aceptable en el que se encuentra.

Palabras claves: calidad de vida, paciente con insuficiencia renal cróni

ABSTRACT

The present investigation entitled the quality of life of the patients with chronic kidney disease in hemodialysis treatment at the Nordial - Callao 2018 clinic. It was proposed as a simple descriptive investigation, with the objective: To determine the quality of life of patients with chronic kidney disease on hemodialysis therapy at the Clínica Nordial del Callao.

The population was represented by 45 patients who met the inclusion criteria. For data collection, the interview method was used, applying the Quality of Life Generic Questionnaire SF-36, according to the components of physical health: Physical Function, Physical Role, Corporal Pain and General Health and the components of mental health : Vitality, Social Function, Emotional Role and Mental Health of patients.

Results: This investigation according to its dimensions in poor quality of life is the Body Pain of 66.7%, dimension that was the most outstanding of our study. This indicates that it is related to the fact that patients with kidney disease suffer from pain and interfere in their life in which they limit it in being able to perform daily activities.

However, it is in a good quality of life of the General Health dimension of 62.2%, a dimension that refers to the person's assessment of the state of health that influences the current situation, future and resistance to illness. This will imply that patients their subjective level for their health is good and acceptable in which it is located.

Key words: quality of life, patient with chronic renal failure

I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación del problema

La enfermedad renal crónica (ERC), es la pérdida progresiva e irreversible de la función renal; que tiene como causas principales a la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, que son enfermedades crónicas no transmisibles cada vez más frecuentes en el mundo, por lo que han incrementado sostenidamente la incidencia y prevalencia de la ERC, a tal magnitud que hoy en día es considerada un problema de salud pública global y devastador; por sus consecuencias médicas, sociales y económicas para los pacientes, sus familias y los sistemas de salud.¹ La ERC en su progresión altera múltiples aspectos de la vida de las personas que la padecen, tanto en la esfera biológica, física como emocional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Sociedad Internacional de Nefrología (ISN) han definido a la ERC como una verdadera epidemia global que va en aumento.² Para el año 2017 se estimó que el 10% de la población mundial tiene algún estadio de ERC; la prevalencia más alta se da en América Latina, Europa, Asia Oriental y Medio Oriente, donde aproximadamente el 12 % de la población la padece. La menor prevalencia se estimó en Asia meridional (7 %) y África subsahariana (8 %).³

La incidencia aumenta con la edad, llegando al 20 % en personas mayores de 60 años y hasta un 35 % en mayores de 70 años.⁴

Las personas con ERC que evolucionan hasta el estadio final de la enfermedad (ERC-G5), para poder continuar viviendo requerirán ser sometidas a Terapia de Reemplazo Renal (TRR) en alguna de sus formas: diálisis o trasplante renal. La Encuesta NHANES de los EUA, mostró que en el periodo 2005-2006 un 0,1 % de la población norteamericana presentó ERC-G5.⁵ En el año 2010, alrededor de 2'618000 personas recibieron TRR en todo el mundo y se proyectó que para el año 2030 el uso mundial de TRR aumentará a más del doble de personas (5'439000).⁶

La TRR en el mundo muestra tasas de prevalencia con un rango de amplitud variable. Así, en Taiwan la prevalencia fue de 2902 por millón de habitantes (pmp), en Japón 2365 pmp y en EUA 1435 pmp, como las más altas tasas.⁷ En América Latina la incidencia de individuos que necesitaron TRR osciló entre 663 y 1317 pmp; en el año 2011 un promedio de 613 pmp tuvieron acceso a alguna de las alternativas de TRR, sin embargo, la distribución de estos servicios fue muy inequitativa.⁸⁻⁶ Así, accedieron en Chile 1136,7 pmp, en Uruguay 1031,1 pmp, en México 974,9 pmp, en Argentina 777,8 pmp, en Brasil 599,7 pmp, en Colombia 533,1 pmp y en Bolivia 153,1 pmp.⁹

En el Perú no existen estudios a nivel nacional respecto a la prevalencia de ERC en sus diferentes estadios; pero existen estudios que muestran tasas referenciales. Un estudio publicado en 1992, reportó una tasa de prevalencia de ERC-G5 de 122 pmp en la ciudad de Lima.¹⁰ Otro estudio realizado en Arequipa en el año 1994 reportó una tasa de 68 pmp, pero

esta fue una tasa hospitalaria que subestimó la verdadera magnitud del problema.¹¹

Otra forma de aproximar la magnitud del problema es basarse en modelos estadísticos que estimen la prevalencia de ERC-G5 con necesidad de TRR. En Latinoamérica, para una nación de 30 millones de personas como el Perú, se estima que el número de personas que necesitarían TRR puede oscilar entre 20190 a 39510.¹² Las tasas de prevalencia de TRR reportadas en el Perú desde el año 1992 hasta el 2014 estuvieron sesgadas, incrementándose desde 122 pmp en el año 1992 hasta 266 pmp en el 2008. Ante esta escasez de información, el Ministerio de Salud (MINSA) recolectó datos desde junio 2014 hasta junio de 2015, y obtuvo información más confiable y precisa; resultando así una prevalencia nacional de TRR de 415 pmp; la tasa en EsSalud fue de 942 pmp y en el MINSA fue de 101 pmp. En este periodo se registró un total de 12773 pacientes, el 78,5 % recibió tratamiento en EsSalud, 16,0 % en el MINSA, 5,3 % en las Fuerzas Armadas y Policiales y solo 0,2 % en forma privada. La Provincia Constitucional Callao constituye un caso excepcional, debido a que su tasa de prevalencia de pacientes con ERC-G5 en TRR fue de 1579,6 pmp; la cual triplica la tasa promedio nacional.¹³ Se desconocen al momento las razones para esta frecuencia inusual.

Es conocido que una enfermedad crónica, progresiva e incurable, como la ERC, disminuye la expectativa de vida de los pacientes que la padecen; en

el caso particular de la ERC, afortunadamente se logra extender la vida de los pacientes que la padecen mediante las diferentes modalidades de TRR. Sin embargo, no solamente debería importar la cantidad de años de vida ganados a la ERC; sino también, con qué calidad de vida se viven esos años.

La OMS define la calidad de vida (CV) como la "percepción que tiene un individuo de su posición o lugar en la existencia de acuerdo a su cultura y sistema de valores en que vive y su relación con sus objetivos, expectativas, valores y preocupaciones".¹⁴ Es un concepto coherente con la definición de salud de la misma organización, que incorpora las áreas física (dolor, malestar, energía, cansancio, sueño, descanso); psicológica (sentimientos positivos, labor de reflexión, aprendizaje, memoria, concentración, autoestima, imagen y apariencia corporal, sentimientos negativos); grado de independencia (movilidad, actividades de la vida diaria, dependencia respecto a medicamentos o tratamientos, capacidad de trabajo); relaciones sociales (relaciones personales, apoyo social, actividad sexual); entorno (seguridad física, entorno doméstico, recursos financieros, atención sanitaria y social, actividades recreativas, entorno físico, transporte); y área espiritual (espiritualidad, religión, creencias personales).¹⁵

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se entiende como la evaluación personal del paciente respecto a su salud y el grado de funcionamiento para realizar las actividades cotidianas, lo cual va incluir

entre otros conceptos, la función física, psicológica, social y la percepción general de la salud, la movilidad y el bienestar emocional. Por ello, estudiar la CVRS es actualmente un concepto fundamental para una atención integral y adecuada del paciente con enfermedad crónica.¹⁶

Se conoce que los indicadores de CVRS han demostrado una estrecha relación con los índices de morbilidad y mortalidad.¹⁷ Es lógico por lo tanto, plantearse que la ERC por su condición de patología crónica progresiva e incurable, debe afectar la calidad de vida de las personas que la padecen y en consecuencia, sus indicadores de morbimortalidad. Más aún, el tratamiento de la misma, el cual principalmente se realiza mediante la hemodiálisis, genera diversos cambios en el estilo de vida del paciente que, de no ser entendidos y atendidos, podrían afectar aún más la calidad de vida.

La clínica NORDIAL es un centro de diálisis privado que brinda atención de hemodiálisis crónica convencional de forma tercerizada a pacientes asegurados.

Por todo lo expuesto anteriormente, se entiende que la ERC es una enfermedad compleja por los múltiples factores implicados en su evolución y tratamiento, debiéndose plantear como fines del manejo no solo la supervivencia de los pacientes, sino que la misma esté acompañada de una buena calidad de vida y que los años de supervivencia sean percibidos

por el paciente como agradables y útiles dentro de lo posible; sin embargo nadie ha evaluado si la calidad de vida de los pacientes es buena o mala, es por eso que nós planteamos ser las primeras en realizar esta investigación.

1.2 Formulación del problema

Problema general:

¿Cuál es la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao - 2018?

Problemas específicos:

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión función física en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión rol físico en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión dolor corporal en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión salud general en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión vitalidad en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión función social en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión rol emocional en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión salud mental en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?

1.3 Objetivos de la investigación:

Objetivo general:

Determinar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Objetivos específicos:

Identificar la calidad de vida según la dimensión función física en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión rol físico en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión dolor corporal en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión salud general en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión vitalidad en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión función social en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión rol emocional en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

Identificar la calidad de vida según la dimensión salud mental en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.

1.4 Justificación:

La presente investigación desde el punto de vista teórico brindará información respecto a cuál es la calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis; información que al momento se desconoce en la Provincia Constitucional del Callao.

Desde el punto de vista práctico el profesional de enfermería tiene como misión identificar cuáles de los diferentes aspectos de la calidad de vida están siendo afectados en sus pacientes a fin de fomentar estrategias orientadas a mejorar la calidad de vida de los mismos. La práctica de enfermería necesita de conocimientos y habilidades precisas cuando se brinda cuidados, según los modelos de enfermería clínica que centran su atención en las respuestas humanas y no solo en la situación de la enfermedad.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Antecedentes internacionales

VALERA T DIANA CRISTINA, RODRIGUEZ KONNIEV. (2013). En la investigación realizada sobre "Factores asociados a calidad de vida en pacientes de hemodiálisis incidentes y prevalentes", Bogotá-Colombia, tiene como objetivo establecer la relación de los aspectos socio-demográficos, clínicos, metabólicos, hematológicos, endocrinos y electrolíticos que intervienen en la calidad de vida de pacientes en tratamiento de hemodiálisis en una clínica especializada en nefrología.

El estudio realizado es de tipo cuantitativo de corte transversal. La población estuvo conformada por pacientes mayores de 18 años de edad de la unidad renal Dialyser las Américas seguidos por nefrología en el programa de hemodiálisis crónica, incluidos entre agosto del 2011 a agosto del 2012. Se realizó una comparación entre pacientes incidentes y prevalentes en la calidad de vida medida por el SF-36. Se recolectaron en total 154 encuestas de calidad de vida, el total de pacientes ingresados en la unidad renal entre agosto del 2011 a agosto del 2012 fueron las 77 los cuales constituyeron el grupo de pacientes incidentes, por lo cual, se seleccionaron en forma aleatoria 77 encuestas de los pacientes prevalentes para tener un estudio comparativo con una relación 1:1, no se realizó un cálculo del tamaño muestral, llegando a las siguientes conclusiones:

- La calidad de vida se encuentra afectada en los pacientes de hemodiálisis.

- La calidad de vida es más baja en los pacientes incidentes comparados con los prevalentes.
- Se debe mejorar el aspecto nutricional en los pacientes incidentes.
- Se debe realizar una construcción de fistula tempranamente
- La ocupación laboral y la incapacidad es un aspecto fundamental en la terapia de rehabilitación.

MIRANDA, MENDEZ IRZA (2014). En su investigación titulada "Calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica y sus familiar atendidos en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Nacional de Chiquimula – Guátemala, tiene como objetivo Determinar la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica y sus familias atendidos en el instituto guatemalteco de seguridad social y hospital nacional de Chiquimula.

El estudio realizado es descriptivo, transversal, la muestra fue de 24 pacientes este es un grupo seleccionado por conveniencia de acuerdo a los registros del área hospitalaria, el instrumento utilizado es SF-36. El procesamiento de datos se realizó mediante la construcción de una base de datos electrónica creada utilizando el programa de Microsoft Office Excel. Se analizaron los datos de las variables estudiadas utilizando medidas de distribución de frecuencias y proporciones, llegando a las siguientes conclusiones:

- La Insuficiencia Renal Crónica es una enfermedad progresiva y altamente demandante de los recursos del individuo que la padece y de su familia con serias consecuencias sobre su calidad de vida.
- Las dimensiones que evalúa el SF-36 en las que se evidenció mayor afectación en la percepción de calidad de vida fueron: el Rol Físico, Rol Emocional, Función Física, Dolor Corporal, Rol Social, Energía y Vitalidad, Salud Mental y Salud General. Lo anterior repercute con incapacidad para el trabajo u otras actividades diarias como resultado de la afectación en su salud física y su estado emocional. Así también su calidad de vida interfiere con la capacidad para realizar actividades diarias tales como bañarse o vestirse. La valoración global del estado de salud según el grupo de estudio, es que el 67% en promedio de las personas encuestadas tiene una apreciación de Regular a Mala de su calidad de vida.
- Respecto al estado civil, el 38% son casados, 29% unidos, y el 33% personas solteras y viudas pero si cuentan con una red de apoyo familiar, lo cual favorece en cierta medida una buena adhesión al tratamiento.
- Sabiendo la percepción de la calidad de vida, el profesional puede centrarse más en las necesidades reales de la persona y no verlo sólo como un enfermo, sino como un "ser humano bio-psico espiritual", es decir abordarlo de una manera más integral, que incluye sus valores, creencias y percepciones. Este conocimiento permitirá realizar intervenciones de acuerdo a las características y

Enfermedad renal crónica de una unidad renal de la ciudad de Cartagena presentaron una calidad de vida a nivel global buena, especialmente en las dimensiones salud mental, función social, vitalidad y dolor corporal y en menor escala en el rol físico y salud general.

Antecedentes nacionales

QUISPE PERALTA, MARITZA MARIBEL (2016). En su investigación titulada "Calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica con terapia de diálisis peritoneal ambulatoria continua, asegurados en Es salud – Puno" tiene como objetivo determinar la calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica con terapia de diálisis peritoneal ambulatoria continua, asegurados al seguro social de salud Puno-2016. La población y muestra estuvo conformada por 40 pacientes. El estudio fue de tipo descriptivo y corte transversal. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario de salud SF36.

Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva porcentual. Los resultados muestran que: el 60%, de los pacientes con insuficiencia renal crónica con terapia de diálisis peritoneal ambulatoria continua presentan regular calidad de vida, seguida de un 35% con una mala calidad de vida y un 5% tuvo buena calidad de vida. Con respecto a las dimensiones de la calidad de vida: en la dimensión función física el 70% tuvo regular calidad de vida, seguida del 17,5% mala calidad de vida y un 12,5% buena calidad de vida. En la dimensión función social un 57,5% regular calidad de vida y

el 35% mala calidad de vida y un 7,5% buena calidad vida. En la dimensión rol físico un 90% evidenció mala calidad de vida y el 7,5% regular calidad de vida y un 2,5% buena calidad de vida. En la dimensión rol emocional el 92,5% mala calidad de vida y el 5% una buena calidad de vida y un 2,5% regular calidad de vida. En la dimensión salud mental el 85% regular calidad de vida, el 12,5% mala calidad de vida y un 2,5% buena calidad de vida. En la dimensión vitalidad un 70% regular calidad de vida, el 17,5% mala calidad de vida y un 12,5% buena calidad de vida. En la dimensión dolor corporal el 70% regular calidad de vida, el 22,5% mala calidad de vida y un 7,5% buena calidad de vida. En la dimensión Percepción de la salud el 72,5% mala calidad de vida, seguida de un 22,5% regular calidad de vida, finalmente un 5% evidencia buena calidad de vida. Se llegó a la conclusión que la mayoría de los pacientes presentan entre regular y mala la calidad de vida, siendo la dimensión de rol emocional la que se evidencia con mayor proporción una mala calidad de vida, lo que repercutir negativamente en su calidad de vida. Llegando a la conclusión:

- La calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica con terapia de diálisis peritoneal en su mayoría presenta una regular calidad de vida.
- La calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica en la dimensión función física tuvo regular calidad de vida, ya que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias incluyendo el autocuidado.

- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión función social presenta una regular calidad de vida, debido a que los problemas emocionales dificultan sus actividades sociales, habituales con la familia.
- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión rol físico tuvo una mala calidad, debido a los efectos adversos de la enfermedad disminuyen sus actividades cotidianas.
- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión rol emocional presenta una mala calidad de vida, ya que el cambio drástico de la situación de salud del paciente renal reduce el tiempo dedicado a sus actividades diarias y/o trabajo tal vez ese sentimiento de incapacidad y se siente desanimados sin ganas de realizar cualquier actividad.
- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión salud mental presenta una regular calidad de vida porque estos pacientes se han sentido desanimados, deprimidos, nerviosos y nada les sube el estado de ánimo.
- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión vitalidad presenta una regular calidad de vida, ya que los pacientes se sienten cansados, agotados debido a la disfunción renal.
- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión dolor corporal presenta regular calidad de vida. Porque el

dolor es uno de los signos de esta enfermedad y a causa de este signo puede incluso interrumpir las actividades cotidianas.

- La calidad de vida del paciente con insuficiencia renal crónica en la dimensión percepción de la salud tuvo una mala calidad de vida, la mayoría de estos pacientes piensan que su salud va empeorar y/o ponen enfermos más fácilmente que otras personas.

DONAYRE CRISOSTOMO, DIEGO MAURICIO (2016). En su investigación titulada "Calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica atendidos en la clínica de hemodiálisis Virgen del Carmen – Cañete ". La presente investigación tiene como objetivo determinar la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica atendidos en la clínica de hemodiálisis. Materiales y métodos: el tipo de estudio e de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y corte transversal, la técnica usada para la recolección de datos fue la encuesta y con instrumento el cuestionario basado en la escala Kdqi-36 adaptado a las necesidades de la investigación, previamente validado por juicio de expertos, cuya confiabilidad fue demostrada a través del coeficiente alfa de cronbach. Lo resultados, la calidad de vida en sus dimensiones: estado de salud se observó que el 52%(26) presento regular salud, y solo presento mal estado el 48%(24) restante, el restante, el resto de dimensiones se obtuvo mala en actividades físicas 42%(21), situación laboral 82%(41), relaciones laborales 76%(38), síntomas de la enfermedad 52%(26), carga de la enfermedad 44%(22), cuidados de la enfermedad 46%(23), y de manera global la

calidad de vida es mala 60%(30). Conclusión, la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica es mala.

VILLANUEVA FLORES, CARLOS; CASAS CARUAJULCA, JAIME; RICHARD PEREZ, SARA (2014). En su investigación titulada "Depresión y calidad de vida en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un Hospital de EsSalud en Lima" tiene como objetivo determinar si existe relación entre depresión y calidad de vida en un grupo de pacientes con tratamiento de hemodiálisis en un Hospital de EsSalud, Lima – Perú, 2014. Se utilizó el diseño no experimental y de corte transversal. El tipo de estudio es descriptivo correlacional. Los datos fueron recolectados usando el Cuestionario SF-36 sobre el Estado de Salud para valorar calidad de vida y el Inventario de depresión de Beck II. La muestra estuvo conformada por 39 pacientes, el 53.8% pertenece al género masculino. Al relacionar la calidad de vida con la depresión se obtuvieron resultados estadísticamente significativo ($p=0.000$). Se evidenció que existe una relación significativa entre las variables depresión y calidad de vida.

BRANNY ELOY, VERGARAY TARAZONA (2014) En su investigación titulada "Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis del hospital Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco", tiene como objetivo describir el nivel de calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica bajo tratamiento de hemodiálisis en la unidad renal del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano-

Huánuco del 2014. El estudio fue de tipo prospectivo ya que registró la información en el momento que ocurrieron los hechos, tipo transversal, porque se estudió la variable en un solo momento. La población de estudio estuvo conformada por 30 pacientes que representan la totalidad de asistentes al tratamiento de hemodiálisis de la unidad renal del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano de la ciudad de Huánuco-2014. En el estudio de investigación se llegó a la siguiente conclusión:

- La calidad de vida de los pacientes renales en tratamiento de hemodiálisis, se encontró en un nivel bajo con un 73,3%; frente a un 26,7% que alcanzó un nivel alto.
- Asimismo se halló que no existe significancia entre la variable calidad de vida a la edad ($P \leq 0,151$), género ($P \leq 0,657$) y el grado de escolaridad ($P \leq 0,925$) de los participantes en el estudio.

JORGE ALEXANDER SÁNCHEZ GUZMÁN (2014). En su investigación titulada: "Calidad de Vida en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis en el Hospital Jorge Reátegui Delgado EsSalud - Piura en el periodo diciembre 2013 - febrero 2014". El objetivo del estudio fue determinar la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis en el Hospital Jorge Reátegui Delgado - EsSalud Piura en el periodo diciembre 2013 - febrero 2014. Estudio observacional, descriptivo, transversal en el cual llegó a la conclusión:

- La calidad de vida en los pacientes no fue saludable.

100%(50), 56%(28) refiere un nivel de calidad de vida regular, 26%(13) deficiente y 18%(9) bueno. Respecto a la dimensión física, 52%(26) regular, 36%(18) deficiente y 12%(6) bueno. En la dimensión rol físico, 54%(27) regular, 24%(12) deficiente y 22%(11) bueno. En la dimensión dolor corporal, 56%(28) deficiente, 24%(12) regular y 20%(10) bueno. En la dimensión salud general, 60%(30) deficiente, 28%(14) regular y 12%(6) bueno. En la dimensión vitalidad, 54%(27) regular, 28%(14) deficiente y 18%(9) bueno. En la dimensión rol emocional, 40%(20) regular, 32%(16) deficiente y 28%(14) bueno. En la dimensión salud mental, 56%(28) regular, 28%(14) deficiente y 16%(8) bueno. En la dimensión función física, 44%(22) regular, 36%(18) deficiente y el 20%(10) bueno.

Conclusiones. La calidad de vida de los pacientes con enfermedades renales en el servicio de hemodiálisis en su mayoría es de regular a deficiente referido a que a pesar de los esfuerzos realizados se cansan al caminar, al subir varios pisos, agacharse o arrodillarse, tiene que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a las actividades cotidianas, en las últimas semanas el dolor corporal le ha dificultado realizar su trabajo o han tenido que reducir el trabajo, creen que su salud va a empeorar, se han sentido desanimados.

2.2 Bases

2.2.1 Bases epistémicas

La aparición del concepto como tal de calidad de vida y la preocupación por una evaluación sistemática y científica del mismo modo es relativamente

reciente. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un concepto utilizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general.¹⁸

Patrick y Erickson (1993) la definen como la medida en que se modifica el valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y/o las políticas de salud. Para Schumaker y Naughton (1996) refiere que la percepción es subjetiva, influenciada por el estado de salud actual, de la capacidad para realizar aquellas actividades importantes para el individuo.¹⁴

2.2.2 Base teórica

Teoría de Callista Roy

Las teorías son un conjunto de definiciones que están relacionadas entre sí y nos permiten describir y predecir el fenómeno de interés para la disciplina profesional, es por ello, que en nuestra investigación es un elemento indispensable en el área de enfermería, ya que, facilitan la forma de describir y predecir el fenómeno del cuidado.

Al momento de recopilar información sobre dicho modelo, nos encontramos que se publicó por primera vez en 1970, titulado Modelo de Adaptación,

externas (estructura socioeconómica, socio psicológica, cultural y política) que interactúan con él. El aspecto subjetivo viene dado por la mayor satisfacción del individuo, el grado de realización de sus aspiraciones personales y por la percepción que él o la población tenga de sus condiciones globales de vida, traduciéndose en sentimientos positivos o negativos.¹⁹

La calidad de vida se ha convertido en un concepto de uso común del que encontramos continuas referencias, tanto en el ámbito científico como en el social o en el político. Disciplinas como la Sociología, la Economía, la Psicología o la Medicina abordan este constructo que se erige como el objetivo por excelencia del estado del bienestar y de las políticas socio económicas de todo estado moderno.²⁰

La OMS define la calidad de vida como la percepción que tiene un individuo de su posición o lugar en la existencia de acuerdo a su cultura y sistema de valores en que vive y su relación con sus objetivos, expectativas, valores y preocupaciones.¹⁴

Abbey y Andrews (1986) modelaron los determinantes psicológicos de la calidad de vida. Propusieron que las variables social-psicológicas como el estrés, el control sobre la propia vida, el control por otro, el apoyo social y el desempeño personal influyen las variables psicológicas de la ansiedad y la depresión, que entonces determinan los resultados de la CV,

tales como el disfrute, la irritación emocional, el éxito en la vida y la evaluación del yo.²¹

La CV es un indicador de uso cada vez más frecuente para evaluar el bienestar de las personas. Las investigaciones han estado centradas preferentemente en adultos, y cuando se han realizado en población infantil o adolescentes, el eje principal ha sido el impacto que tiene el estado de salud en el nivel de bienestar percibido de los/las menores evaluados, denominándose CVRS.²²

Características de la calidad de vida según (SAS) ²³:

Concepto subjetivo: Cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida, la felicidad.

Concepto universal: Las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas.

Concepto holístico: La calidad de vida incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.

Concepto dinámico: Dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces somos más felices y otras menos.

Interdependencia: Los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal

físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

Calidad de vida relacionada con la salud:

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es el aspecto de la calidad de vida que se refiere específicamente a la salud de la persona y se usa para designar los resultados concretos de la evaluación clínica y la toma de decisiones terapéuticas.²⁴

Según Urzúa (210) el concepto de CVRS llegó al campo de los cuidados de la salud con la visión de que el bienestar de los pacientes es un punto importante de ser considerado tanto en su tratamiento como en el sustento de vida. Frecuentemente la CVRS es usada indistintamente como estado de salud, estado funcional, calidad de vida o evaluación de necesidades.²⁵

Gracias a la actitud activa de los pacientes, gracias a los progresos metodológicos de la psicometría y a la combinación de medidas de la función física y del bienestar psíquico, nació la moderna investigación clínica de la calidad de vida relacionada con la salud.²⁴

Shumaker y Naughton (1995) opinan que la CVRS se refiere a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados de la salud y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir

aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar. Las dimensiones que son importantes para la medición de la CVRS son: el funcionamiento social, físico, y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal; y el bienestar emocional. Según Bowling (1991) son efectos físicos, mentales y sociales de la enfermedad en la vida diaria y el impacto de estos efectos en los niveles de bienestar subjetivo, satisfacción y autoestima.²⁵

Es un concepto multidimensional que incluye dimensiones, como la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales con el entorno y las creencias religiosas. Cuando se toma esta multidimensionalidad desde el punto de vista de la salud, puede hablarse de dos factores; uno directamente relacionado con la salud, que constituye lo que se denomina "calidad de vida relacionada con la salud" y otro, no directamente relacionado con ella, o factor no médico, constituido por la familia, las amistades, las creencias religiosas, el trabajo, los ingresos y otras circunstancias de la vida.²⁶

Patrick y Erikson (1993), creen que la CVRS es el valor asignado a la duración de la vida modificado por la oportunidad social, la percepción, el estado funcional y el deterioro provocado por una enfermedad, accidente, tratamiento o política de salud.²⁵

emocional desagradable, asociada a un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de dicho daño".²⁹

El dolor corporal es una sensación molesta que limita la habilidad y la capacidad de las personas para realizar actividades cotidianas. Actúa como una señal inicial de advertencia de que algo no funciona bien en el organismo.

Definido desde el punto de vista del cuestionario SF36, es la medida de la intensidad del dolor padecido y su efecto en el trabajo habitual y en las actividades del hogar.²⁸

Salud general:

La salud es uno de los anhelos más esenciales del ser humano, y constituye la cualidad previa para poder satisfacer cualquier otra necesidad o aspiración de bienestar y felicidad.

Con salud general nos referimos al bienestar físico, emocional y social de las personas, así como a la capacidad de las mismas para desenvolverse y desarrollar las tareas típicas de la vida cotidiana. La salud ha pasado a constituir uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta en la asignación de medios y recursos públicos.³⁰

Definida desde el punto de vista del cuestionario SF36, es la valoración personal del estado de salud, que incluye la situación actual y las perspectivas futuras y la resistencia a enfermar.²⁸

Vitalidad:

La vitalidad es un patrón de conducta de las personas solemos tener el día a día, que implica la presencia de vigor, de energía en todo cuanto se realiza y la eficacia con respecto a las funciones vitales.

Contar con la vitalidad hará que aquello que se lleva a cabo cuente con un ímpetu especial y por ende su resultado esperado es que sea muy bueno o extraordinario, porque la energía implicada es sobresaliente.

Definida desde el punto de vista del cuestionario SF36, es el sentimiento de energía y vitalidad, frente al de cansancio y desánimo.²⁸

Función social:

Es el papel que desempeñan los individuos o grupos de los mismos en una sociedad, de modo que, cada elemento realice una contribución específica al conjunto de la sociedad.³¹

Definida desde el punto de vista del cuestionario SF36, es el grado en el que los problemas físicos o emocionales derivados de la falta de salud interfieren en la vida social habitual.²⁸

Sub-escalas del índice de salud SF-36.

Áreas	N° de Ítems	Significado de los resultados	
		Baja puntuación	Alta puntuación
Función Física	10	Mucha limitación para realizar todas las actividades físicas incluyendo bañarse o vestirse debido a la salud	Realiza todo tipo de actividades físicas, incluyendo las más vigorosas, sin gran limitación
Rol Físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de su salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de la salud física
Dolor	2	Dolor muy severo y altamente limitante	Ausencia de dolor o limitaciones debidas al mismo
Salud General	5	El sujeto evalúa su salud como mala y cree que probablemente empeorará	Evalúa su salud personal como buena / excelente
Vitalidad	4	Cansancio y agotamiento todo el tiempo	Lleno de entusiasmo y energía todo el tiempo
Función Social	2	Interferencia frecuente y extrema con las actividades normales debido a problemas físicos y emocionales	Realiza actividades sociales normales sin interferencia debidas a problemas físicos o emocionales
Rol Emocional	3	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales
Salud Mental	5	Sensación de nerviosismo y depresión todo el tiempo	Sensación de paz, felicidad y calma todo el tiempo
Transición de Salud	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace un año	Cree que su salud es mucho mejor ahora que hace un año
Adaptada de Ware y Sherbourne (1992)			

Los resultados de cada una de las dimensiones, son codificados y transformados en una escala que va desde 0 (el peor estado de la salud) hasta 100 (el mejor estado de la salud), y si bien, permite el cálculo de dos puntuaciones resumen: Física y Mental.³⁸ Las características métricas son: las preguntas o ítems que se respondieron con 3 opciones de respuestas, se puntuaron con los valores 0-50-100; las que tuvieron 5 opciones de respuestas: 0-25-50-75-100; con 6 opciones de respuestas: 0-20-40-60-80-100. Sin embargo, algunos autores (Laos, 2010; Salas, 2009; Torres, 2011) consideran útil distribuir la calificación por área de acuerdo a un criterio de quintiles. En ese sentido, un puntaje de 0-19 fue considerado como una calidad de vida Muy baja, un puntaje de 20-39 fue relativamente baja, de 40-59 promedio, de 60-79 fue relativamente alta y por ultimo de

excreción del organismo. La insuficiencia renal crónica es el estadio final de una enfermedad renal de larga evolución (ERC-G5); es irreversible, debido a ello los tratamientos de sustitución renal (trasplante o diálisis) son necesarios para mantener la vida.⁴⁵

La ERC se define según las guías KDOQI (Kidney Disease Outcome Quality Initiative) de la National Kidney Foundation con dos criterios.⁴⁶

- Daño renal mayor o igual a 3 meses, definido por anomalías funcionales o estructurales del riñón con o sin disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG) manifestada también por anomalías patológicas o marcadores de daño renal incluyendo anomalías en la composición de la sangre u orina o anomalías en los exámenes de imágenes.
- Una TFG < 60 mL/min/1,73 m² con o sin daño renal. La afectación o daño renal pueden determinarse por marcadores directos (alteraciones histológicas en la biopsia renal) e indirectos (albuminuria o proteinuria elevadas, alteraciones en el sedimento urinario, alteraciones en pruebas de imagen) independientemente del factor causal precipitante, su seguimiento y clasificación se basa en la creatinina sérica que es un producto de la degradación del metabolismo normal de los músculos y se elimina por los riñones. La microalbuminuria recientemente se ha usado según recomendaciones de las guías KDIGO 2012 como factor clasificatorio que define pronóstico y manejo.

Las tres principales causas de la ERC son la diabetes mellitus (DM) con 30%, la hipertensión arterial (HTA) con el 30% y la glomerulonefritis (GMN) con 7,85%. La ERC se clasifica en 5 estadios según la TFG, clasificación de la IRC según KDOQI: En los estadios 1, 2 y 3 no se presentan síntomas clínicos, lo más importante en estos estadios iniciales es controlar las patologías precursoras es decir tener una presión arterial controlada, unas cifras de glucemia en metas, control metabólico y endocrino, vigilancia y tratamiento por especialista de las enfermedades autoinmunes, y un control por nefrología con paraclínicos de función renal periódicos. En el estadio 4 el paciente continúa asintomático y cuando se va acercando a una TFG de 15 ml/min/1.73 m² se produce algunas manifestaciones clínicas tales como anemia, hipertensión acentuada, trastornos digestivos, circulatorios y neurológicos. Puede haber prurito, acidosis metabólica, alteraciones moderadas del metabolismo fósforo y calcio. Se conserva, no obstante, la excreción adecuada de potasio. En dicho estadio además de la instauración de terapéutica específica se hace indispensable es necesario evaluar el pronóstico vital del paciente, su apoyo familiar, condición sociocultural, calidad de vida, estado cognitivo, entre otros, para evaluar con equipo multidisciplinario si es candidato para el inicio de diálisis o no. En el estadio 5 se encuentra complicaciones como la osteodistrofia renal, los trastornos endocrinos y dermatológicos sobreañadidos a las alteraciones previas. Es conocido que los pacientes pertenecientes al estadio 5 no reciben una atención adecuada en estadios anteriores, y que en un alto porcentaje son

remitidos tardíamente a los servicios de nefrología desde los centros de Atención Primaria y especializada.

2.3.4 Terapia de hemodiálisis

Procedimiento terapéutico sustitutivo de la función renal que se realiza para excretar agua y solutos, así como regular el equilibrio ácido-base y electrolitos del medio interno alterado por la enfermedad renal.

Para realizar este procedimiento se requiere que los pacientes posean un acceso vascular. Desde la arteria sale la sangre hacia la máquina donde se realiza el proceso de HD y regresa luego por la vena del paciente; también es necesario para la depuración de la sangre, un filtro de HD con líneas arteriales y venosas; líquido de diálisis que debe ser preparado con agua tratada con bajo contenido en solutos y bacterias al que se agrega, cantidades similares de aniones y cationes a los que se encuentran en la sangre además de la máquina de HD.⁴⁷

Hemodiálisis:

La hemodiálisis (HD) es el método de diálisis que más se utiliza en la actualidad. Según Brunner (2002) es un proceso empleado en sujetos gravemente enfermos y que requieren diálisis a corto plazo (días a semanas) o individuos con nefropatía en etapa terminal que precisan tratamiento a largo plazo.⁴⁸

La HD según la Sociedad Española de Nefrología:⁴⁹

Es una técnica de depuración extracorpórea de la sangre que sustituye parcialmente a las funciones renales de excretar agua y solutos, así como de regular el equilibrio ácido-base y electrolítico, pero que no alcanza a reemplazar las labores endocrinas ni metabólicas renales. Consiste en interponer, entre dos compartimientos líquidos (sangre y líquido de diálisis), una membrana semipermeable mediante el empleo de un filtro o dializador. Esta membrana que recuerda la barrera de filtración glomerular de la nefrona renal permite que circulen agua y solutos de pequeño y mediano peso molecular, pero no proteínas o células sanguíneas.

Los mecanismos físicos que regulan estas funciones son dos: la difusión o transporte por conducción y la ultrafiltración o transporte por convección:

- Transporte por difusión: Consiste en el transporte pasivo de solutos a través de la membrana del dializador y se produce por la diferencia de concentración entre ambos compartimentos.
- Transporte por convección o ultrafiltración: Consiste en el paso simultáneo a través de la membrana de diálisis del solvente (agua plasmática) acompañado de solutos, bajo el efecto de un gradiente de presión hidrostática. El ultrafiltrado es el líquido extraído de la sangre a través de la membrana de diálisis por este mecanismo. Su función es eliminar durante la sesión de diálisis el líquido retenido durante el período entre diálisis. El transporte de solutos por ultrafiltración (UF) depende de tres factores: $UF = SC \times C_s \times F_{UF}$.

- SC es el coeficiente de cribado (sieving-coefficient) de la membrana para un soluto determinado, y corresponde a la relación entre la concentración de un soluto en el ultrafiltrado y en el plasma. Para solutos de bajo peso molecular (sodio, potasio y urea) es próximo a 1 (esto es, igual en el ultrafiltrado y en el plasma). A mayor peso molecular, el SC disminuye dependiendo de la naturaleza de la membrana (figura 2). Por ejemplo, para la inulina (peso molecular de 5.200 daltons) el SC para una membrana de cuprofán es de 0,32, y para una de poliacrilonitrilo es de 0,78.
- C_s es la concentración sanguínea del soluto.
- F_{UF} es el flujo de ultrafiltración, y a su vez $F_{UF} = Q_{UF} \times PTM$.
- Q_{UF} es el coeficiente de ultrafiltración y depende de la permeabilidad de la membrana y de su superficie. Es una propiedad física correspondiente a su capacidad de transferir solvente y se expresa como el número de mililitros de líquido que se filtran, por unidad de tiempo, por cada milímetro de mercurio de gradiente de presión transmembrana.

PTM o presión transmembrana corresponde al gradiente de presión que existe dentro del dializador entre el compartimento sanguíneo y el dializado. Resulta de la diferencia entre la presión positiva del circuito sanguíneo y la negativa, nula o positiva (pero siempre menor que la sanguínea) del dializado más la presión osmótica sanguínea (ésta depende de la presión

oncótica de las proteínas no dializables, tiende a retener agua en el compartimento sanguíneo y su valor medio es de 25-30 mmHg). Las presiones en los compartimentos de la sangre y del dializador se estiman en general a partir de las presiones medidas en las líneas de salida de la sangre y del líquido de diálisis. Los actuales monitores de hemodiálisis controlan directamente la cantidad de ultra filtrado mediante un circuito volumétrico, lo que permite mejorar la precisión de la ultrafiltración y utilizar con seguridad filtros de alta permeabilidad. El QUF de los dializadores de mediana-baja permeabilidad varía entre 2 y 8 ml/h/mmHg de PTM, mientras que en los dializadores con membrana de alta permeabilidad es superior a 20

ml/h/mmHg, por lo que necesitan un estricto control de ultrafiltración.

La HD convencional se caracteriza por sesiones de alrededor de 3 a 4 horas de duración realizadas interdiariamente tres veces por semana. Basándose en el modelo cinético de la urea, con dosis de diálisis medida a través de un índice denominado Kt/V , debe estar entre 1,2 y 1,4. La HD es, con mucho, el método más empleado para el reemplazo de las principales funciones perdidas en la ERG-G5, como son la depuración de toxinas urémicas, fundamentalmente las de bajo peso molecular, y el control del volumen y composición de los líquidos corporales.⁵⁰

Los pacientes sometidos a este tipo de tratamiento se encuentran en riesgo de desarrollar algún tipo de complicación a causa del tratamiento, observándose cambios físicos, químicos, hidroelectrolíticos, ácido-básicos,

y hemodinámicos. La presencia de complicaciones por HD aumenta la demanda de hospitalización generando altos costos para las instituciones de salud, al paciente y a su familia, afectando el aspecto físico, psicológico y social, lo cual puede repercutir en su CV.⁵¹

La adherencia a la terapia de HD tiene impacto directo en la supervivencia y, además, previene descompensaciones agudas entre las sesiones de HD. El tratamiento integral de estos pacientes requiere el control adecuado en la ingesta de líquidos, dieta y medicación. La ganancia excesiva de peso interdialítico constituye un factor de riesgo para el incremento de la presión arterial.⁵²

Acceso vascular en HD:

La HD es una técnica de depuración sanguínea con circulación de la sangre a través de un aparato especial.

La necesidad de un acceso vascular para el tratamiento de los pacientes con ERC puede ser transitoria o definitiva, de ahí que de los accesos vasculares se agrupen en transitorios o temporales y definitivos o permanentes.⁵³

Para la realización de la HD se deben contar con accesos vasculares, según el manual de diálisis, los cuales son:⁵⁴

- **Catéter:** El empleo de catéteres venosos centrales para HD constituye una alternativa en pacientes que no presentan un acceso vascular previo, pues permite la realización eficaz del procedimiento

en forma inmediata. Sin embargo, no se consideran como vía de acceso vascular definitiva pues se asocian a una mayor incidencia de complicaciones resultados no óptimos en comparación con las fístulas arteriovenosas. Los catéteres para HD pueden ser temporales o no tunelizados y permanentes o tunelizados. Los primeros se utilizan durante un tiempo inferior a 3 o 4 semanas, y se reservan para pacientes que necesiten HD por una insuficiencia renal aguda, cuando se anticipe una utilización inferior a este tiempo, o para otras técnicas depurativas como la plasmaféresis o la hemoperfusión. Son de un material semirrígido (poliuretano), y tienen una longitud que oscila entre 13 y 25 cm y un calibre 11 o 12 French. Los catéteres permanentes o tunelizables pueden utilizarse durante meses o años. Son de longitud variable, calibre entre 13 y 15 French, y suelen llevar un anillo en su parte extravascular que tiene como objetivo provocar una fibrosis en el tejido adyacente para impedir el paso de los agentes infecciosos y actuar como anclaje.

- Fístula Arterio-Venosa: Considerada como el mejor acceso vascular para HD, la fístula arterio-venosa (FAV) consiste en la anastomosis subcutánea de una arteria con una vena. La que se prefiere es la anastomosis en el antebrazo de la arteria radial con la vena cefálica, pero puede realizarse en el brazo, anastomosando la arteria humeral con la vena cefálica o la basilíca, una de las dos preferentemente, las cuales confluyen en la vena subclavia. La FAV habitualmente se realiza en el brazo no dominante, tanto para facilitar la HD del

paciente por sí mismo como para evitar las consecuencias de una posible incapacidad. También puede realizarse en los miembros inferiores.

Para que una FAV pueda ser usada exitosamente en la HD debe reunir diferentes condiciones. Primero, el drenaje venoso debe provocar una dilatación adecuada que permita la canulación frecuente. Segundo, el flujo sanguíneo que brinde la FAV debe ser igual o mayor de 300 mL/min, y tercero, la FAV debe ser suficientemente superficial como para permitir una canulación segura. Esto requiere de un período de maduración de alrededor de 12 semanas, durante el cual el flujo de sangre aumenta progresivamente y el lecho venoso se dilata, las paredes se agrandan y la vena se "arterializa" en respuesta a la conexión arterial directa, lo que permitirá las reiteradas punciones con las agujas de HD.

- Injerto Arteriovenoso: Bastante parecido a la FAV, la diferencia radica en que se utiliza una prótesis o vena artificial para conectar la arteria y la vena del paciente. Estas prótesis se fabrican de material sintético, usualmente politetrafluoroetileno (PTFE). La localización más frecuente es en el antebrazo. Un injerto no necesita maduración como lo hace una FAV, pudiendo utilizarse en el plazo de 3 semanas.

Proceso de la HD:

La sangre se extrae del cuerpo a través del acceso vascular hacia un circuito de circulación extracorpórea, luego se bombea a través de un riñón artificial o "dializador" que se baña con una solución que tiene una composición química favorable (isotónica, sin urea ni otros compuestos nitrogenados y con lo general con poco potasio). La sangre limpiada es entonces retornada al cuerpo vía el circuito. La ultrafiltración ocurre aumentando la presión hidrostática de la sangre en el circuito de diálisis para hacer que el agua cruce la membrana bajo un gradiente de presión.⁵⁵

El proceso de la diálisis es muy eficiente, permitiendo que el tratamiento sea ejecutado intermitentemente, generalmente tres veces por semana, pero a menudo volúmenes bastante grandes de líquido deben ser eliminados en una sesión que a veces puede ser exigente para el paciente y su familia.⁵⁶

Medida y control de la dosis de diálisis:

El manejo de los pacientes en HD incluye determinar si la diálisis que están recibiendo tiene una dosis adecuada, definiendo como adecuado al tratamiento sustitutivo renal que satisfaga los requisitos de ser eficaz y suficiente, que consigne una buena tolerancia, mejore la calidad de vida y prolongue la supervivencia de los pacientes.⁵⁷

Medida y control de la dosis de diálisis según el libro Hemodiálisis y Enfermedad Renal Crónica:⁵⁸

Un tema central en el manejo de los pacientes en HD es determinar si la diálisis que están recibiendo es la adecuada. En este sentido se emplea el término diálisis adecuada, que se ha definido como el tratamiento sustitutivo renal que satisfaga los requisitos de ser eficaz y suficiente, consiga una buena tolerancia, mejore la calidad de vida y prolongue la supervivencia de los pacientes.

Para conseguir esta diálisis adecuada y óptima se debe trabajar desde la etapa HD en el momento adecuado y en las mejores condiciones posibles para ser incluido en un programa combinado de diálisis y trasplante. Para ello resulta trascendente la creación de un angioacceso definido.

Para considerar una diálisis como adecuada debe evaluarse los factores que siguen: supervivencia, calidad de vida, dosis de diálisis, eliminación de moléculas medianas entre otros.

Para la cuantificación de la dosis de diálisis, la urea ha sido el marcador más utilizado. Se la considera un buen marcador de diálisis por ser una sustancia fácilmente mensurable, acumulable en la insuficiencia renal y eliminable por la HD. A ello se suma que resulta representativa del resto de las moléculas de bajo peso molecular que se acumulan en la insuficiencia renal, las que constituyen las verdaderas toxinas urémicas, pues la

2.3.5 Calidad de vida y terapia de HD

La calidad de vida en HD ha sido estudiada en varios países, estos estudios reflejaron una pobre calidad de vida en los pacientes con ERC-G5, con respecto a la población general.

En HD, para una buena calidad de vida, influyen factores sociodemográficos como edad, género, nivel socioeconómico, religión, espiritualidad, la cercanía de la vivienda al sitio de diálisis y el apoyo familiar.⁵⁹

Entre los factores clínicos se encontraron factores tales como: anemia (a mayor anemia peor calidad de vida y mortalidad), albúmina sérica (a menor valor de albúmina sérica mayor mortalidad y peor calidad de vida), dislipidemia (relacionada con aterosclerosis y enfermedad vascular periférica), alteración de la parathormona y el fósforo sérico (asociado con osteodistrofia renal y empeoramiento de la calidad de vida).⁶⁰

También influyeron la presencia de comorbilidades tales como: diabetes (ha sido el grupo de HD con peor calidad de vida), HTA (es un precursor y una consecuencia del deterioro de la función renal asociado con un mala calidad de vida), depresión (empeora la calidad de vida pero no influye en la mortalidad).⁶¹

Asimismo, los factores genéticos y raciales no se pueden dejar atrás, ya que se ha visto que en los pacientes afroamericanos se encuentra una peor calidad de vida por asociarse a HTA de difícil manejo y anemias de otras

causas, como la anemia de células de falciformes que hace que se presenten con mayor facilidad cifras de hemoglobina bajas.⁶²

Entre las influencias positivas para mejorar la CV de las personas en HD, se ha descrito que los pacientes que permanecen activos laboralmente y socialmente tienen una gran diferencia en CV en comparación con los que no lo realizan y por último los pacientes que realizan ejercicio tienen una marcada diferencia en su CV y su sobrevida.⁶³

2.4 Definiciones de términos básicos.

- **Calidad de vida:** Es la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos expectativas, valores e intereses.
- **Enfermedad renal crónica:** Es el deterioro de la función renal en forma crónica (mayor a 3 meses) e irreversible.
- **Hemodiálisis:** Procedimiento médico mediante el cual se logra la eliminación de sustancias de desecho y exceso de fluidos corporales a través de la sangre.
- **Dosis de terapia de hemodiálisis:** es la cantidad de remoción de toxinas urémicas alcanzada en una sesión de hemodiálisis. La forma más aceptada para medir la dosis de diálisis es el Kt/V, el cual debe ser mayor a 1,2. El Kt/V mide la depuración o "K" (eliminación de urea y otros desechos) del dializador; la "t" significa tiempo, el

periodo que dura cada tratamiento; y "V" es el volumen de líquido en el cuerpo.

- Acceso vascular: Es la vía a través del cual se extrae la sangre del paciente hacia el sistema de circulación extracorpórea y el dializador. Asimismo, es la vía por la cual se retorna la sangre al organismo. Es de tres tipos: fístula arterio-venosa, catéter venoso central temporal y catéter venoso central tunelizado (o de larga permanencia).

III. VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1 Variables de la investigación

Calidad de Vida: Es la percepción o valoración personal de un individuo de su situación de vida dentro de su estado de salud, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses.

3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ÍTEM	PARÁMETRO
CALIDAD DE VIDA	Es la percepción o valoración personal de un individuo de su situación de vida dentro de su estado de salud, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses	Función Física	Grado en el que la salud limita las actividades físicas de la vida diaria tales como, realizar esfuerzos intensos y moderados, coger o levantar cargas, subir escaleras, agacharse, caminar, bañarse y vestirse.	- Actividades vigorosas (correr, levantar objetos pesados)	B3	- Sí, me limita mucho - Sí, me limita un poco - No, me limita nada
				- Actividades moderadas (mover una mesa).	B4	
				- Levantar o cargar las compras del mercado.	B5	
				- Subir varios pisos por la escalera.	B6	
				- Subir un piso por la escalera.	B7	
				- Arrodillarse o agacharse.	B8	
				- Caminar más de 1 Km (10 cuadras).	B9	
				- Caminar varias cuadras (varios cientos de metros).	B10	
				- Caminar una cuadra (unos cien metros).	B11	
				- Bañarse o vestirse.	B12	
		Rol Físico	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras	- Frecuencia de la reducción del tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas.	B13	- Siempre
				- Frecuencia del rendimiento menor que el deseado.	B14	- Casi siempre - Algunas veces

		Salud General	Valoración personal del estado de salud, que incluye la situación actual y las perspectivas futuras y la resistencia a enfermar.	- Apreciación sobre su estado de salud.	B1	<ul style="list-style-type: none"> - Excelente - Muy buena - Buena - Regular - Mala
					- Apreciación sobre sus perspectivas futuras.	B33 B34 B35 B36
		Vitalidad	Percepción de vitalidad y energía, frente al de agotamiento y cansancio.	- Percepción personal de la vitalidad en las últimas cuatro semanas.	B23	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - Algunas veces - Solo algunas veces - Nunca
				- Percepción personal de la energía en las últimas cuatro semanas.	B27	
				- Percepción personal de la frecuencia de agotamiento en las últimas cuatro semanas.	B29	
				- Percepción personal de la frecuencia de cansancio en las últimas cuatro semanas.	B31	

		Función Social	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.	- Grado de dificultad por salud física o problemas emocionales en actividades sociales durante las últimas 4 semanas	B20	<ul style="list-style-type: none"> - Nada - Un poco - Regular - Bastante - Mucho 	
					- Frecuencia de dificultad en actividades sociales durante las últimas 4 semanas por salud física o problemas emocionales.	B32	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - Algunas veces - Solo algunas veces - Nunca
		Rol Emocional	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el	- Frecuencia de la reducción del tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas.	B17	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - Algunas veces - Solo algunas veces - Nunca 	
					- Frecuencia del rendimiento menor que el deseado a causa de problemas emocionales.		B18
					- Frecuencia de la disminución del cuidado al trabajar como consecuencia de problemas emocionales.		B19

			deseado y una disminución del cuidado al trabajar.			
		Salud Mental	Valoración de la salud mental en general, considerando el nerviosismo, baja moral, calma y tranquilidad, desánimo y depresión y felicidad.	- Frecuencia del estado nervioso.	B24	- Siempre - Casi siempre - Algunas veces Solo algunas veces - Nunca
				- Frecuencia de sensación de baja moral.	B25	
				- Frecuencia de sensación de calma y tranquilidad.	B26	
				- Frecuencia de sensación de desánimo y depresión.	B28	
				- Frecuencia de estado de felicidad.	B30	
		Transición de la salud	Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás	- Percepción del estado de salud actual comparada con la de un año atrás.	B2	- Mucho mejor ahora que hace un año - Algo mejor ahora que hace un año - Más o menos igual que hace un año - Algo peor ahora que hace un año

3.3 Hipótesis descriptiva

H_1

Los pacientes en hemodiálisis tienen buena calidad de vida.

H_0

Los pacientes en hemodiálisis no tienen buena calidad de vida.

Criterios de exclusión:

- ✓ Antecedente de hospitalización en los 3 meses previos al estudio.
- ✓ Personas que no cuenten con los exámenes de laboratorio pertinentes con una antigüedad de hasta 3 meses.
- ✓ Personas con deterioro cognitivo severo.
- ✓ Personas con diagnóstico de neoplasia maligna no controlada.

Dos pacientes no cumplieron los criterios de inclusión y 3 pacientes cumplieron los criterios de exclusión, por lo que se evaluaron un total de 45 pacientes.

4.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**Técnica trabajo de campo:**

Para la investigación se utilizó como técnica la entrevista personal para la aplicación de una ficha encuesta.

Instrumento:

Para la investigación de campo se utilizó una ficha encuesta que constó de dos partes:

- Datos generales: sexo, edad (adultez temprana, adulto y adultez mayor)⁶⁴⁻⁶⁵, estado civil, religión, ocupación, y grado de instrucción.
- Cuestionario SF36. (Ver pg. 36)

4.5 Procedimiento de la recolección de datos

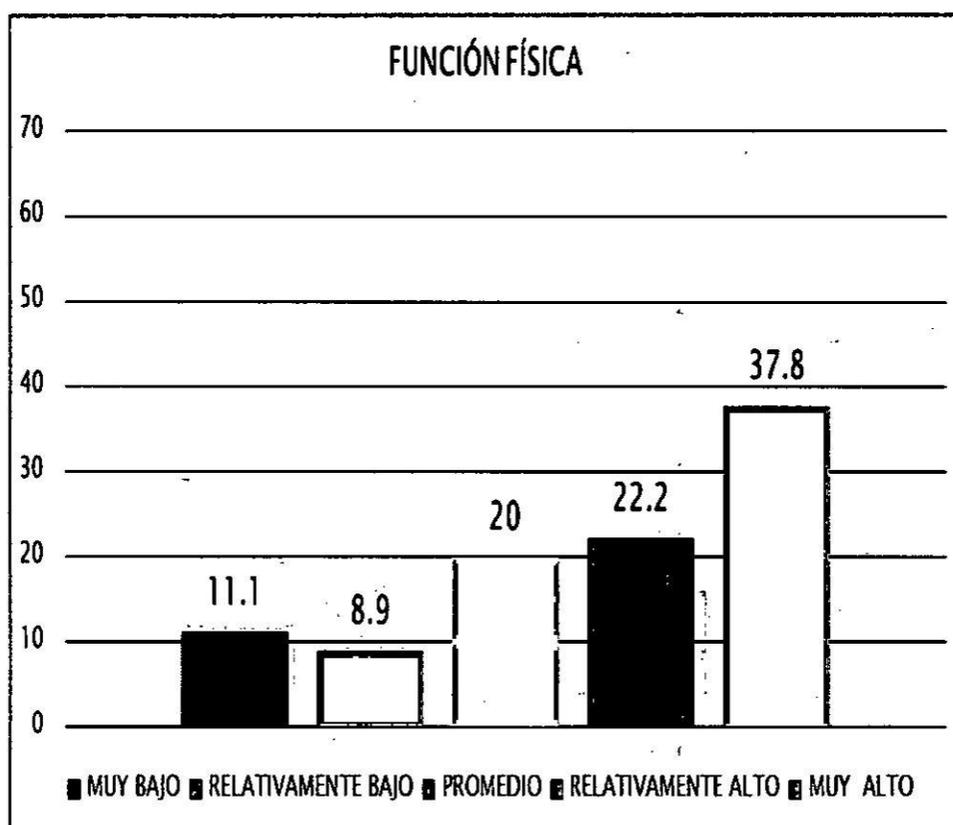
- Se solicitó la autorización del Director Médico de la Clínica Nordial del Callao, adjuntando una copia del proyecto.
- Una vez concedida la autorización, se revisó la base de datos de los pacientes y se comprobó los criterios de inclusión y exclusión.
- Se procedió a la toma del consentimiento informado de los pacientes, para ello previo a su sesión de hemodiálisis se les explicó la naturaleza y los objetivos del estudio, absolviendo las dudas que se suscitaron. Luego de ello firmaron el consentimiento respectivo, no se obtuvo rechazos.
- Se aplicó el instrumento, en el caso de que el paciente tuvo alguna dificultad para el auto llenado de la ficha encuesta, las investigadoras ayudaron en su aplicación.
- Los datos obtenidos fueron anónimos.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos

Para el procesamiento estadístico de los datos se utilizó el software SPSS 15.0.

GRAFICO 5.3

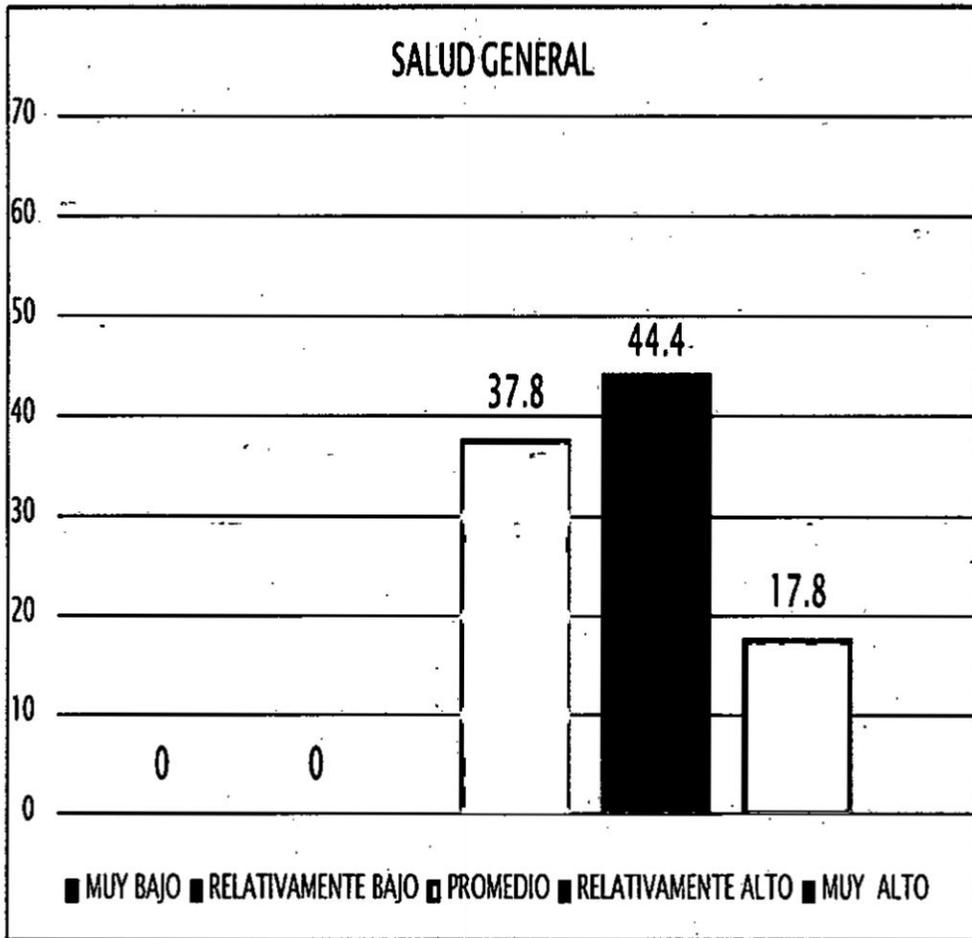
CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA DIMENSIÓN FUNCIÓN FÍSICA EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL CALLAO 2018.



En la dimensión Función Física el 11.11% (5) de la población presentó muy baja calidad de vida, por el contrario, un 37.78% (17) de la población presentó una alta calidad de vida.

GRAFICO 5.6

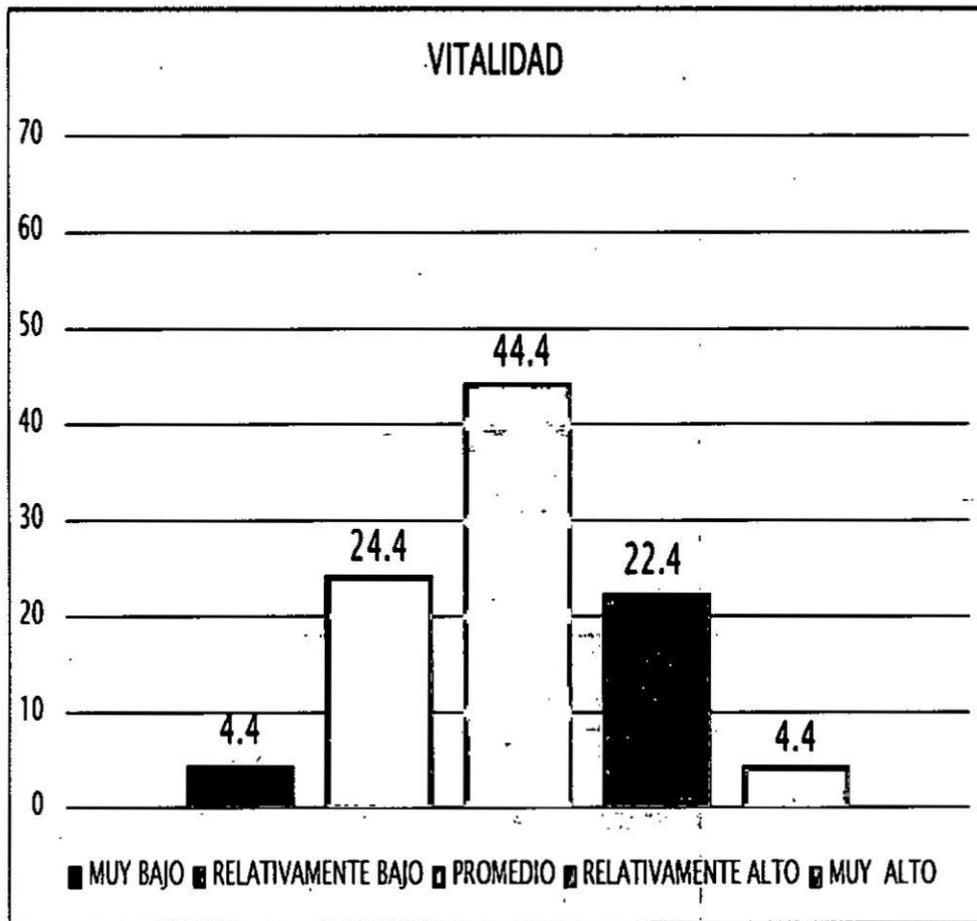
CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA DIMENSIÓN SALUD GENERAL EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL CALLAO 2018.



En la dimensión Salud General, 37,8% (17) de la población tuvieron un nivel promedio de calidad de vida, es más, un 44,4% (20) relativamente alta y un 17,8% muy alta.

GRAFICO 5.7

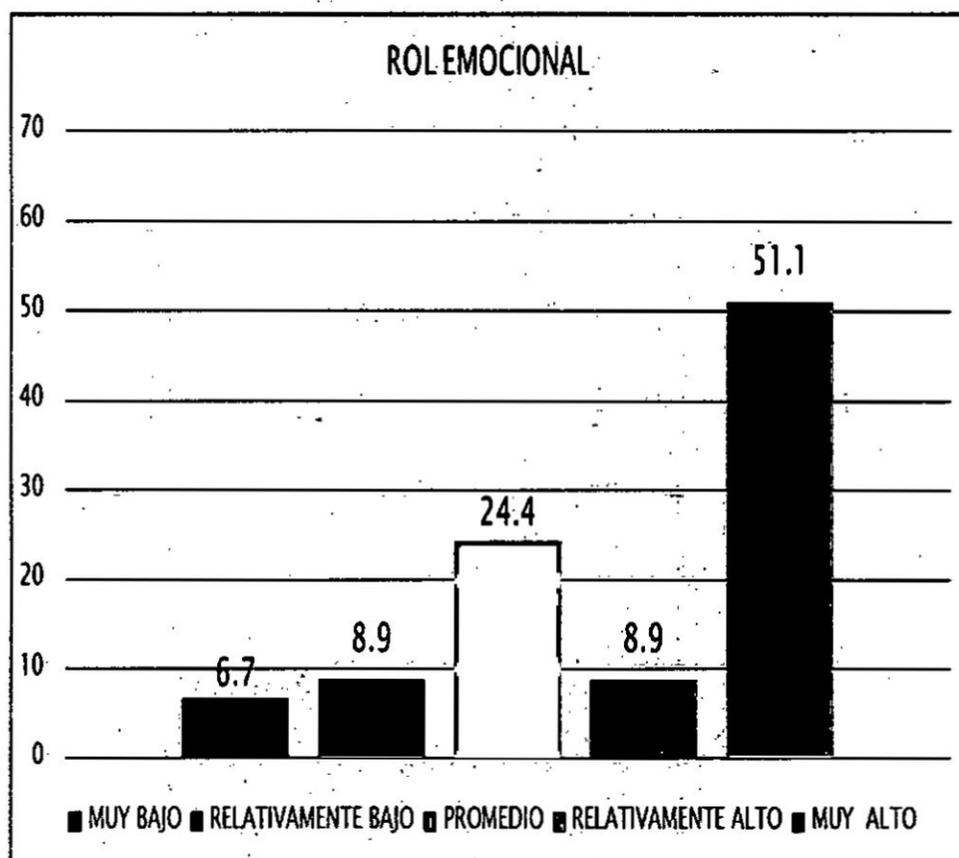
CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA DIMENSIÓN VITALIDAD EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL CALLAO 2018.



En la dimensión Vitalidad, 4,4% (2) de la población presento muy baja calidad de vida y a la vez con el mismo porcentaje presentaron muy alta calidad de vida por el contrario, un 44,4% (20) presento un nivel promedio de calidad de vida.

GRAFICO 5.9

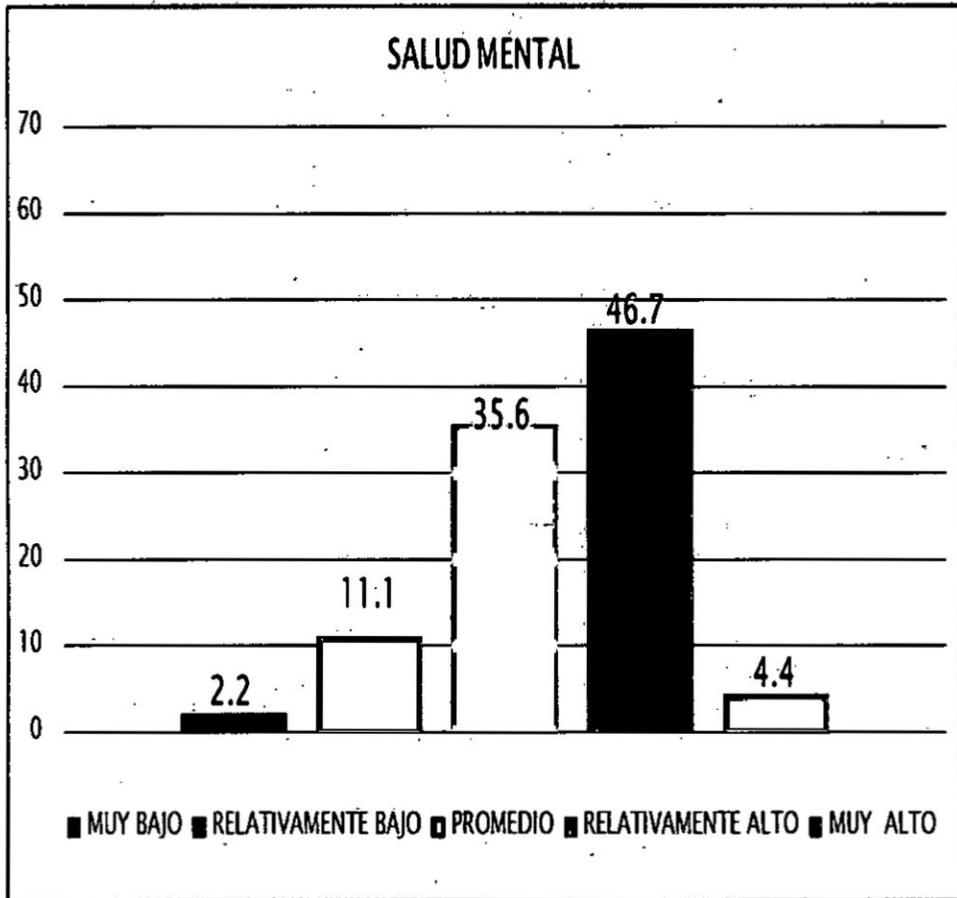
CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA DIMENSIÓN ROL EMOCIONAL EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL CALLAO 2018.



En la dimensión Rol Emocional, 6,7% (3) de la población presentó muy baja calidad de vida, por el contrario, un 51,1% (23) de la población presentó una alta calidad de vida.

GRAFICO 5.10

CALIDAD DE VIDA SEGÚN LA DIMENSIÓN SALUD MENTAL EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA CLÍNICA NORDIAL DEL CALLAO 2018.



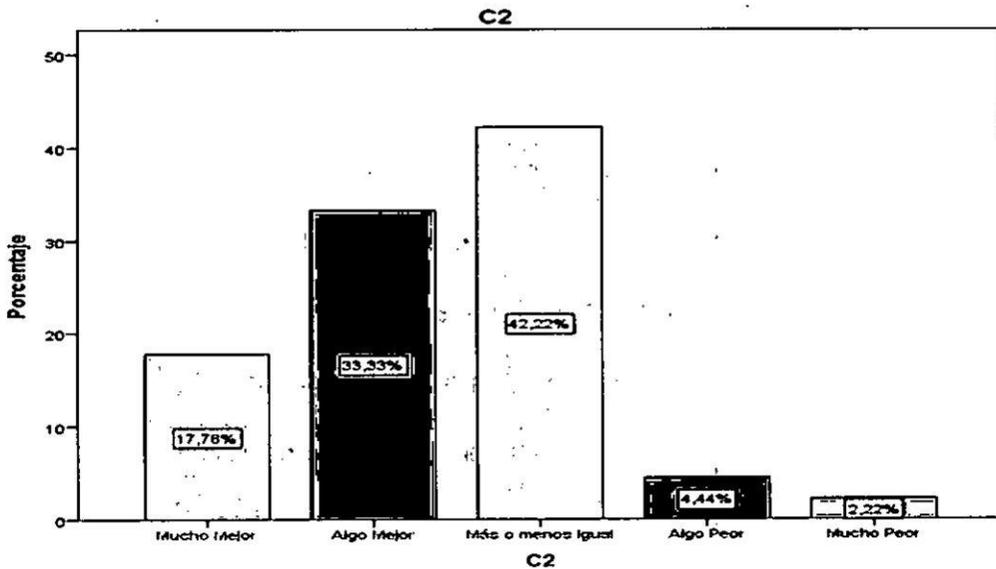
En la dimensión Salud Mental, 2,2% (1) de la población presentó muy baja calidad de vida, por el contrario, un 46,7% (21) relativamente alta y 4,4% (2) muy alta calidad de vida.

TABLA 5.11

TABLA DE TRANSICIÓN DE SALUD DEL SF-36

TRANSICIÓN DE SALUD		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Mucho Mejor	8	13.6	17.8
	Algo Mejor	15	25.4	33.3
	Más o menos Igual	19	32.2	42.2
	Algo Peor	2	3.4	4.4
	Mucho Peor	1	1.7	2.2
	Total	45	76.3	100.0

TRANSICIÓN DE SALUD



En la pregunta sobre la transición de la salud el 2.2% manifestó sentirse mucho peor y un 42.2% respondieron que se sientes más o menos igual que el año anterior

En cuanto al nivel educativo se obtuvo un 57,8% de la población con estudios superiores. En cambio, Contreras (2007) en su investigación Estilos de afrontamientos y calidad de vida en pacientes con Insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis su resultados fueron distintos el 51,2% de su población son nivel primario, por otra parte, Carrasco (2015) Calidad de vida en los pacientes ambulatorios con enfermedad renal crónica terminal en el servicio de hemodiálisis del Hospital Nacional Dos de Mayo indico un 40% a nivel secundaria.

Referente a Función Física se obtuvo el 60 % de los pacientes presenta funcionamiento de alto a muy alto, también, Alfaro (2011), mostro el 53% de su población una buena calidad de vida, es decir, los pacientes no sentían ninguna limitación para realizar actividades físicas, es más se sienten activos, enérgicos al poder hacer sus actividades físicas normales sin ninguna limitación,

Por otro lado, Flores y Díaz (2012) Evaluación de la calidad de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que reciben diálisis peritoneal ambulatorio continuo Essalud Tarapoto, el 58,1% de su población presenta una mala calidad de vida, quiere decir, que se relaciona con el hecho de que los pacientes con enfermedad renal se limita físicamente para realizar algunas actividades de esfuerzo.

En la dimensión Rol Físico se evidencio que el 44,5% de los pacientes tiene un nivel relativamente alto y muy alto de calidad de vida, esto quiere decir, que los pacientes consideran su estado físico y su funcionamiento corporal es buena sin interferir en su trabajo u otros tipos de actividades cotidianas. En cambio, Herrera (2012) realizo una investigación donde evaluó la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica de una institución de hemodiálisis de Cartagena, tuvo como resultado 62.8% mala calidad de vida, de la misma manera, en el estudio de Chávez (2013) Calidad de vida del paciente renal en el servicio de hemodiálisis Hospital Arzobispo Loayza 2013, indico que el 54% regular y 24% deficiente calidad de vida.

En la dimensión Dolor corporal se evidencio de 66,7% de la población, presento una baja calidad de vida, con esto queremos decir, que se relaciona con el hecho que los pacientes con enfermedad renal padecen de dolor que limita la capacidad en poder realizar actividades cotidianas y a la misma vez interfiere en su trabajo. Estos resultados es parecido al estudio de Rodríguez, Castro y Merino (2005) Calidad de vida en pacientes hemodializados, en el cual, el 64,4% ha tenido algún tipo dolor en las últimas cuatro semanas. La enfermedad renal crónica se manifiesta en estar cansado, con cefaleas y debilitados, es por ende, que al momento de realizar algo se le hace más pesado. En cambio, Flores y Diaz (2012)

Rodríguez, Castro y Merino (2005), mostro el 44,4% y 51,1% de su población reconoce la existencia de problemas emocionales en las actividades cotidianas y/o laborales.

En cuanto a la Salud Mental, los pacientes con un 51,1% lograron alcanzar un alto puntaje, es decir, los pacientes poseen una buena calidad de vida, percibiendo su situación actual favorable, en este caso la comprensión de la enfermedad y el tratamiento que fortalece la parte mental, asimismo, se sienten felices y tranquilos. También, Flores y Díaz (2012) obtuvo el 51,6% de su población una buena calidad de vida, en cambio, Chávez (2013) encontró 56% regular y 28% deficiente para esta dimensión.

VII. CONCLUSIONES

- La calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial tuvo su mejor desempeño en las dimensiones de salud general, rol emocional y función física del Cuestionario SF-36, probablemente en relación al efecto beneficioso de la terapia de reemplazo renal en la salud general de esta población.
- El dolor corporal afectó a la mayor parte de la población estudiada, asociándose a una menor calidad de vida, sin haberse definido la causalidad del mismo.
- Las dimensiones que se evidencio con una calidad de vida regular fueron vitalidad y función social, es decir, la enfermedad renal crónica no se asoció a que sufran más estas dimensiones por la enfermedad.

25. Urzúa MA. Calidad de vida relacionada con la salud: elementos conceptuales. Rev Med Chile [revisado en internet]. 2010 [acceso 07 mayo 2018]; 138: 358-365. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n3/art17.pdf>
26. Ortega F, Arias M, Campistol JM, Matesenz R, Morales JM. Transplante renal. volumen 978, 84-7959.
27. Who.int [Sede Web]. EEUU. Organización mundial de la salud. [acceso el 30 de abril 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
28. Mahler DA, Mackowiak JI. Evaluation of the Short-Form 36-Item Questionnaire to Measure Health-Related Quality of Life in Patients With COPD. Chest., 107:1585-9, 1995.
29. López AF, Iturralde GF, Clerencia SM, Galindo OJ. Tratado de Geriatría para residentes. Alberto Alcocer. Madrid. Editorial Masson. Barcelona. 2013 http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/dolor_1.pdf
30. Manterola DC, Urrutia S, Otzen HT. Calidad de vida relacionada con Salud. Una variable resultado a considerar en investigación clínica. Int. J. Morphol [revisado en internet]. 2013 [acceso 5 may 2018],31(4):1517-1523. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v31n4/art59.pdf>

31. Antonio Rougier: El hombre-la mujer, el ser humano tiene valores sociales, tiene una función social, con un sentido de solidaridad humana.2009. Disponible en:
<http://www.peronistakirchnerista.com/doc/6.1.2.funcionsocial.pdf>.
32. Inteligenciafamiliar.com. Colombia: inteligencia familiar; 2012. [actualizado 09 de setiembre; acceso 15 de junio 2018]. Disponible en:<http://www.inteligenciafamiliar.com/articulo.php?articulo=215&contenido=13>
33. Instituto Nacional de Salud Mental. Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Rural 2007. Informe General. Anales de Salud Mental Vol. XXIV. Año 2008, Números 1 y 2. Lima Hecho el Deposito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 96-1524. Disponible en :
<http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2007-ASM-EESM-LR/files/res/downloads/book.pdf>.
34. Madrid SC. Salud Mental y Calidad de Vida: Estudio descriptivo-correlacional en adolescentes que cursan la enseñanza media en colegios de la comuna de Graneros. Chile. 2014. Disponible en:
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131648/22.1.2015 Memoria%20Claudia%20Madrid%20Silvaa.pdf;sequence=1>
35. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Cielo.2005. [Citado 23 enero 2018]; 19(2):135-50. Disponible en :
<https://www.scielosp.org/pdf/gsv19n2/revision1.pdf>

- Hemodiálisis. Centro Médico Dial-Sur. Osorno. Chile 2006.
Disponibile en:
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fmm552c/doc/fmm552c.pdf>
48. Revista-portalesmedicos.com [revisado en internet]. Barcelona:
portales médicos [acceso 23 mayo 2010]. Disponible en:
<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cumplimiento-habitos-saludables-pacientes-hemodialisis/7/>
49. Lorenzo Sellares V. Principios físicos: Definiciones y conceptos.
2012 [acceso 20 mayo 2018]; 1(35): 355-367. Disponible en:
file:///C:/Users/Topico%20Ujbm/Downloads/XX342164212001827_S300_es.pdf
50. E, Andrés. La hemodiálisis convencional es diálisis adecuada. 2005
[acceso 15 de abril 2018]; 25(2): 10-4. Disponible en:
file:///C:/Users/Topico%20Ujbm/Downloads/X0211699505031063_S300_es.pdf
51. Miguel Ángel Cuevas-Budhar, Renata Patricia Saucedo García,
Guillermina Romero Quecho, José Alejandro García Larumbe,
Anwar Hernández Paz y Puente. Relación entre las complicaciones
y la calidad de vida del paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrol*
vol.20 no.2 Madrid abr./jun.2017
52. García Valderrama F, fajardo C, Guevara R, Gonzales Pérez V,
Hurtado A. Mala adherencia a la dieta en hemodiálisis: papel de los
síntomas ansiosos y depresivos. 2002 [acceso 23 de mayo 2018];

- 22(2):44-52. Disponible en:
file:///C:/Users/Topico%20Ujbm/Downloads/X0211699502014870_S300_es.pdf
53. González García EE, Castillo Montoya R. Acceso vascular para hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica. 2009[acceso 22 de mayo 2018]; 13(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v13n3/san05309.pdf>
54. Daugirdas, Jhon; Blake, Peter y Todd, (2008). Manual de diálisis, 4ta edición, editorial Lippincott Williams – Wilkins, España, pág. 128.
55. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Larry JJ. Harrison Manual de medicina. 19º ed. México: Access; 2017
56. Cindy Lizbeth Bedón Zacarias: Actividades de autocuidado que realizan los pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis en el Centro de Diálisis "Om Dial" – 2013 tesis http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6555/Bedon_zc.pdf?sequence=3&isAllowed=y
57. Maduel Canals F, Arias Guillen M. Dosis de diálisis. 2015 [acceso 23 de mayo 2018] Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-dosis-hemodialisis-36>
58. Charles Magrans Buch, Evangelina Barranco Hernández, Esther Victoria Ibars Bolaños. Hemodiálisis y enfermedad renal crónica. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2016.

ANEXOS

<p>hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?</p> <p>¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión función social en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?</p> <p>¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión rol emocional en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao – 2018?</p> <p>¿Cuál es la calidad de vida según la dimensión salud mental en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la</p>	<p>crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.</p> <p>Identificar la calidad de vida según la dimensión función social en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.</p> <p>Identificar la calidad de vida según la dimensión rol emocional en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.</p> <p>Identificar la calidad de vida según la dimensión salud mental en los pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de</p>			<p>Rol Emocional</p> <p>Salud Mental</p> <p>Transición de la salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de dificultad en actividades sociales durante las últimas 4 semanas por salud física o problemas emocionales. - Frecuencia de la reducción del tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas. - Frecuencia del rendimiento menor que el deseado a causa de problemas emocionales. - Frecuencia de la disminución del cuidado al trabajar como consecuencia de problemas emocionales. - Frecuencia del estado nervioso. - Frecuencia de sensación de baja moral. - Frecuencia de sensación de calma y tranquilidad. - Frecuencia de sensación de desánimo y depresión. - Frecuencia de estado de felicidad. - Percepción del estado de salud actual comparada con la de un año atrás. 			
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Clinica Nordial del Callao -- 2018?	hemodiálisis en la Clínica Nordial del Callao.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

CUESTIONARIO GENERAL

Nombre:.....

Cuestionario N°.....

A continuación encierre en un círculo (O) el número que corresponda, según su respuesta:

A. DATOS GENERALES.

- | | | | |
|----------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| A.1 Edad:.....años | A.2 Genero: | 1. Femenino | 2. Masculino |
| A.3 Estado Civil: | | | |
| 1. Soltero | 3. Casado | | 5. Divorciado/a |
| 2. Conviviente | 4. Viudo/a | | |
| A.4 Religión que profesa: | | | |
| 1. Ninguna | 3. Evangélica | | 5. Mormón |
| 2. Católica | 4. Testigo de Jehová | | 6. Otra:..... |
| A.5 Ocupación u Oficio | | | |
| 1. Desempleado dependiente | 3. Jubilado | | 5. Empleado |
| 2. Ama de casa | 4. Independiente | | 6. Otro:..... |
| A.6 Grado de Instrucción | | | |
| 1. Sin educación | 3. Primaria completa | 5. Secundaria completa | 7. Superior completa |
| 2. Primaria incompleta | 4. Secundaria completa | 6. Superior incompleta | |

B. CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y encierre con un círculo (O) el número que mejor describa su respuesta.

B.1 En general, usted diría que su salud es: (marque solo un número)

1. Excelente 2. Muy Buena 3. Buena 4. Regular 5. Mala

B.2 ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año? (marque solo un número)

1. Mucho mejor ahora que hace un año 3. Más o menos igual que hace un año 5. Mucho peor ahora que hace un año
2. Algo mejor ahora que hace un año 4. Algo peor ahora que hace un año

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto? (marque solo un número por cada pregunta)

		Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
B.3	Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores	1	2	3
B.4	Esfuerzos moderados, tales como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora	1	2	3
B.5	Coger o llevar la bolsa de la compra	1	2	3
B.6	Subir varios pisos por la escalera	1	2	3
B.7	Subir un solo piso por la escalera	1	2	3
B.8	Agacharse o arrodillarse	1	2	3
B.9	Caminar un kilómetro o más	1	2	3
B.10	Caminar varios centenarios de metros	1	2	3
B.11	Caminar unos 100 metros	1	2	3
B.12	Bañarse o vestirse por sí mismo	1	2	3

Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física? (marque solo un número por cada pregunta)

		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Solo algunas Veces	Nunca
B.13	¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo no a sus actividades cotidianas?	1	2	3	4	5
B.14	¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	1	2	3	4	5
B.15	¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	1	2	3	4	5
B.16	¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo le costó más de lo normal)?	1	2	3	4	5

Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)? (Marque un solo número por cada pregunta)

		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Solo algunas Veces	Nunca
B.17	¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	1	2	3	4	5
B.18	¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	1	2	3	4	5
B.19	¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre por algún problema emocional?	1	2	3	4	5

B.20 Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas? (Marque un solo número)

1. Nada 2. Un poco 3. Regular 4. Bastante 5. Mucho

B.21 ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas? (Marque un solo número)

1. No, ninguno 3. Sí, un poco 5. Sí, mucho
2. Sí, muy poco 4. Sí, moderado 6. Sí, muchísimo

B.22 Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)? (Marque un solo número)

1. Nada 2. Un poco 3. Regular 4. Bastante 5. Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia... (Marque un solo número por cada pregunta)

		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Solo algunas Veces	Nunca
B.23	¿Se sintió lleno de vitalidad?	1	2	3	4	5
B.24	¿Estuvo muy nervioso?	1	2	3	4	5
B.25	¿Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	1	2	3	4	5
B.26	¿Se sintió calmado y tranquilo?	1	2	3	4	5
B.27	¿Tuvo mucha energía?	1	2	3	4	5
B.28	¿Se sintió desanimado y deprimido?	1	2	3	4	5
B.29	¿Se sintió agotado?	1	2	3	4	5
B.30	¿Se sintió feliz?	1	2	3	4	5
B.31	¿Se sintió cansado?	1	2	3	4	5

B.32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)? (Marque un solo número)

1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Solo alguna vez 5. Nunca

Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases: (Marque un solo número por cada pregunta)

		Totalmente cierta	Bastante Cierta	No lo sé	Bastante Falsa	Totalmente Falsa
B.33	Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	1	2	3	4	5
B.34	Estoy tan sano como cualquiera	1	2	3	4	5
B.35	Creo que mi salud va a empeorar	1	2	3	4	5
B.36	Mi salud es excelente	1	2	3	4	5

BASE DE DATOS

N	Edad	Géne	EsCiv	Reli	Ocup	Glntst	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26	B27	B28	B29	B30	B31	B32	
1	52	2	3	2	5	7	75	3	0	100	50	0	0	0	100	100	100	100	75	75	25	50	100	100	100	0	40	25	50	75	100	50	100	100	100	50	25	75	
2	39	2	2	6	5	7	0	3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	60	0	0	100	100	0	0	100	100	0	100	100		
3	54	1	3	2	2	2	50	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	50	50	50	75	100	75	50	50	50	50	50	50	50	75	50	0	
4	75	2	3	2	3	6	100	5	0	0	0	100	100	0	100	100	100	100	100	100	50	75	100	100	100	0	80	75	0	100	100	0	75	100	100	0	100	100	
5	58	2	5	2	1	6	50	2	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	25	0	100	100	100	75	40	25	75	75	75	0	50	75	50	50	50	50
6	50	1	1	3	4	6	50	1	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	100	100	0	0	0	25	0	0	75	75	100	0	50	100	100	0	100	100
7	68	1	4	2	2	3	50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	25	25	25	100	40	75	50	50	100	25	50	0	0	75	0	50	
8	76	2	3	2	3	7	75	3	0	0	0	0	0	50	100	100	100	50	75	75	75	75	75	75	0	40	25	50	100	100	100	50	100	50	50	75	75		
9	69	1	3	6	2	4	50	2	0	0	0	100	100	50	0	50	100	100	50	75	25	25	0	0	50	0	40	25	0	0	25	50	75	25	100	25	25	25	
10	32	1	5	6	2	7	50	1	50	100	50	50	50	100	50	50	50	100	50	50	50	50	100	100	100	0	40	25	25	75	100	25	50	100	100	0	100	100	
11	42	1	1	2	4	5	50	2	50	50	100	50	50	50	0	50	50	100	25	50	25	50	75	50	50	50	20	25	100	100	100	0	50	75	50	50	50	50	
12	70	2	3	6	4	5	50	1	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	25	50	50	75	25	25	25	50	60	50	75	75	75	0	75	75	50	25	25	50	
13	48	2	3	2	4	6	50	2	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	100	100	100	100	50	0	0	100	100	100	0	0	100	50	0	50	50	
14	63	1	3	2	2	2	75	3	50	50	100	100	100	100	100	100	100	50	50	100	100	100	100	100	0	0	0	75	100	50	0	0	100	100	50	100	75		
15	70	2	3	2	3	5	75	3	0	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	40	25	0	100	100	0	0	100	100	0	50	75		
16	59	1	1	2	5	7	50	3	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	75	100	100	100	100	0	0	0	25	100	100	0	50	50	50	25	50	50	
17	82	1	3	2	2	2	75	1	100	100	100	50	50	100	50	50	50	100	100	75	75	100	75	75	75	0	40	50	75	100	100	0	0	100	100	0	50	50	
18	52	1	5	2	5	7	50	3	0	100	100	0	100	50	50	50	50	100	100	50	50	100	100	50	50	0	60	25	50	100	100	25	50	75	50	0	75	50	
19	51	2	2	2	5	5	75	2	0	100	100	100	100	0	0	0	100	100	100	100	100	100	50	50	50	75	40	25	0	100	100	50	0	100	100	0	50	75	
20	39	2	2	2	5	4	75	3	50	50	100	50	50	50	50	50	50	100	50	50	25	25	50	50	50	50	100	100	50	0	50	50	0	50	50	25	50	50	
21	37	1	1	6	5	7	0	2	0	50	100	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	40	25	0	100	100	0	0	100	100	0	75	75	
22	59	2	3	6	3	6	75	2	0	100	0	50	100	0	0	100	100	100	25	25	25	25	100	100	100	0	0	0	50	100	100	25	50	100	100	75	100	100	
23	47	1	1	2	5	7	75	2	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	50	25	50	100	50	50	50	0	0	0	25	100	100	25	50	100	100	0	100	100	
24	71	1	3	2	2	4	100	2	0	100	0	0	0	50	0	0	50	100	25	25	25	25	50	50	50	75	40	25	0	0	50	0	0	50	50	0	50	25	
25	22	1	1	2	5	7	50	2	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	100	100	0	0	100	100	0	100	100	
26	64	2	5	6	4	7	50	1	50	100	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	0	60	50	50	100	100	0	50	100	50	0	50	100	
27	53	1	3	2	2	5	75	3	0	100	100	50	100	100	50	50	100	100	50	100	100	100	100	100	100	0	0	0	50	100	100	0	50	100	50	0	50	100	
28	71	1	3	2	2	3	75	3	0	0	0	0	100	0	100	50	100	0	100	25	25	75	100	75	75	50	40	25	50	25	100	50	50	50	50	0	50	75	

29	57	2	3	2	4	5	75	3	0	50	100	100	100	100	100	100	100	100	25	0	50	25	25	25	25	25	75	80	75	100	25	50	50	100	25	25	50	0	25	
30	61	1	3	2	2	5	75	4	0	100	0	0	0	0	0	50	0	100	100	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	25	0	25	0	100
31	78	1	1	2	2	7	50	3	0	0	50	50	50	0	50	50	50	100	25	25	25	25	25	25	25	0	40	50	0	50	50	0	25	50	50	0	50	100		
32	72	2	4	2	3	7	75	7	0	50	0	0	0	0	0	0	0	100	50	50	50	50	100	100	100	75	40	25	100	50	50	100	100	50	100	100	100	100	25	
33	71	2	3	2	3	7	25	3	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	75	25	50	75	75	75	75	100	
34	41	2	3	2	1	7	50	2	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	25	25	25	25	100	100	100	0	0	0	0	100	100	0	0	100	25	0	25	100		
35	69	2	3	2	3	4	75	3	0	50	0	0	0	50	0	0	0	100	0	0	0	0	50	50	50	100	0	0	0	100	50	0	50	100	100	0	100	25		
36	51	2	3	2	3	4	75	2	0	0	50	50	50	50	50	50	50	100	0	25	50	25	50	50	50	75	40	50	50	100	50	25	50	50	0	50	0	25		
37	70	1	4	2	2	6	50	3	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100	75	75	75	75	100	100	100	0	100	75	100	100	100	0	50	25	25	25	25	100		
38	68	2	3	2	3	7	50	3	0	100	50	50	100	100	100	50	100	100	25	25	25	100	100	100	100	100	0	0	50	0	50	50	50	50	100	0	50	25		
39	67	1	3	2	4	5	50	4	0	50	0	0	100	0	0	50	100	100	25	25	25	25	50	50	50	0	80	75	50	50	50	25	25	25	25	50	25	100		
40	86	2	4	2	3	7	50	3	0	0	0	50	50	0	0	0	50	0	75	75	75	75	100	100	100	50	40	50	75	50	50	75	75	50	25	25	25	50		
41	33	2	1	2	5	5	75	2	0	50	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	25	0	0	25	50	50	25	0	75	100	100	50	75		
42	70	2	3	2	3	7	100	2	0	0	50	0	50	50	100	50	0	100	100	100	100	100	100	75	100	100	0	0	0	0	50	50	50	50	50	25	0	50	100	
43	56	2	5	2	4	6	50	3	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	25	50	100	50	50	25	40	0	25	50	50	25	25	50	50	25	50	75		
44	58	2	3	2	5	7	50	1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	25	100	100	100	100	100	100	80	0	0	100	100	50	0	100	50	0	50	0	
45	65	2	1	2	5	7	50	1	0	50	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	100	100	100	50	0	0	75	50	50	50	50	50	50	50	50	75		