

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**NIVEL SOCIAL, ECONÓMICO Y CULTURAL RELACIONADO A
LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD
RENAL CRÓNICA TERMINAL, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
PUCALLPA, 2022**

Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad en Enfermería con
mención en:

CUIDADOS NEFROLÓGICOS

MÓNICA FIORELA ARÉVALO SOLSOL

JHONY RICKY PINEDO GREENWICH

Pucallpa, Perú

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA
E INTERDISCIPLINARIAS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS MODALIDAD VIRTUAL

En Pucallpa, a los **veintinueve (29)** días del mes de **setiembre** de **2022**, siendo las **10:00** horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Interno de Título de Segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE : Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas

MIEMBRO : Dra. Auristela Chávez Vidalón

MIEMBRO : Dra. Gaby Luz Panduro Salas

Para proceder a la evaluación de la sustentación pública de la Tesis titulada:

NIVEL SOCIAL, ECONÓMICO Y CULTURAL RELACIONADO A LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, 2022

Presentada por los Profesionales:

Lic. Enf. MÓNICA FIORELA ARÉVALOSOLSOL

Lic. Enf. JHONY RICKY PINEDO GREENWICH

Teniendo en calidad de Asesora a: **Dra. Eldalaine Torres Vargas (ORCID 0000-0002-6786-0975) (DNI 00089850)**

Finalizada la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la siguiente conclusión: La tesis ha sido:**APROBADA SATISFACTORIA**.....

Quedando los profesionales expeditos para que se les otorgue el Título de Segunda Especialidad en Enfermería, con mención en: **CUIDADOS NEFROLÓGICOS**

Siendo las 11:40 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa, **veintinueve (29) de setiembre de 2022**

Dra. Yolanda Gladys Santos
PRESIDENTE

Dra. Auristela Chávez Vidalón
MIEMBRO

Dra. Gaby Luz Panduro Salas
MIEMBRO

Esta tesis fue aprobada por el Jurado Evaluador para optar el Título de Segunda Especialidad en Enfermería con mención en: Cuidados nefrológicos.



Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas

Presidente



Dra. Auristela Chávez Vidalón

Miembro



Dra. Gaby Luz Panduro Salas

Miembro



CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0261-2022

La Dirección de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis, titulado:

“NIVEL SOCIAL, ECONÓMICO Y CULTURAL RELACIONADO A LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA, 2022”.

Cuyo (s) autor (es) : **ARÉVALO SOLSOL, MÓNICA FIORELA
PINEDO GREENWICH, JHONY RICKY**

Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional : ENFERMERÍA
Programa : SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
E INTERDISCIPLINARIAS
Mención : CUIDADOS NEFROLÓGICOS
Asesor(a) : DRA. TORRES VARGAS, ELDALAINÉ

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 4%**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIMA Y CODIFICA la presente constancia.



FECHA 10/05/2022



Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Mónica Fiorela Arévalo Solso

Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:

Nivel social, económico y cultural relacionado a las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: Dr. Eldalaine Torres Vargas

En la Facultad: De Ciencias de la Salud

Escuela profesional: De Enfermería

Autorizo la publicación:

PARCIAL Significa que se publicará en el repositorio institucional solo la carátula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar si su tesis o documento presenta material patentable, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPi cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 09/02/2023

Email: monicaarevalo153@gmail.com
Teléfono: 994 667037

Firma: [Firma]
DNI: 43033244



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Jhony Ricky Pinedo Greenwich

Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:

Nivel social, económico y cultural relacionado a las complicaciones en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica Terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa 2022

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: Dra. Etelvaine Torres Vargas

En la Facultad: De Ciencias de la Salud

Escuela profesional: De Enfermería

Autorizo la publicación:

PARCIAL Significa que se publicará en el repositorio institucional solo la carátula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar si su tesis o documento presenta material patentable, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPi cuando se lo solicite la DGPi UNU.

TOTAL Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 09 / 08 / 2023

Email: jgreenwich3@hotmail.com
Teléfono: 984 92 98 48

Firma: Jhony B.P.
DNI: 42338463

DEDICATORIA

A todos mis seres queridos por su
inmenso amor.

A Dios que escucha mis oraciones.

Mónica

A Dios que me acompaña cada día.

A mi madre a quien amo mucho.

A mi familia que me apoya siempre.

Jhony

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a las autoridades de la Universidad Nacional de Ucayali, de la Facultad de Ciencias de la Salud y a los coordinadores del Programa de Segunda Especialidad por impulsar la formación de los profesionales de la región de Ucayali en la segunda especialidad que facilita el mejor ejercicio profesional.

Al director del Hospital Regional de Pucallpa, por autorizar el trabajo de campo y poder realizar la recolección de los datos del estudio.

A la Dra. Eldalaine Torres Vargas, asesora por los consejos y orientación en el desarrollo del presente estudio.

A los jurados evaluadores por la perseverancia y tiempo dedicado para realizar las observaciones que ayudaron a mejorar el estudio.

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel social, económico y cultural relacionado a las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022. Metodología. Nivel descriptivo, no experimental, correlacional, prospectivo y transversal. Técnica: encuesta y observación, instrumento cuestionario y ficha de datos, muestra 111 pacientes. Resultados. El 52.3% edad 31 a 59 años, máxima 88 años, \bar{x} 56.90, DE_{\pm} 10.24. El 59.5% sexo femenino, 76.6% portó CVCT; 65.8% comorbilidades HTA y DM. El 64.9% (72) nivel social bajo, 30.6% (34) medio y 4.5% (5) alto. Las complicaciones del proceso de hemodiálisis (HD) del nivel bajo: 61.3% hipotensión arterial (HpTA), 37.8% mareos; del acceso vascular (AV), 43.2% sangrado, 40.5% infecciones, 30.6% trombosis, después de HD: 57.7% HpTA, 55.9% náuseas/vómitos. Nivel económico bajo 79.3% (88), medio 18% (20) y alto 2.7% (3). Complicaciones del proceso, en nivel bajo: 73.9% tuvo HpTA, 43.2% mareos. Del AV, el 61.3% y 46.8% sangrado e infecciones. Después de HD, el 75.7% y 64.9% HpTA y náuseas. Nivel cultural: 78.4% (87) bajo, 18% (20) medio y 3.6% (4) alto. El 73.9% y 41.4% de nivel bajo, tuvo HpTA y mareos. Después de HD, 74.8%, y 64%, tuvieron HpTA y náuseas. Se encontró relación significativa del nivel económico ($p=0.000$) y cultural ($p=0.003$), con las complicaciones, más no con el nivel social. Conclusiones: La mayoría de pacientes con ERC terminal presentó nivel social, económico y cultural bajo y medio. El nivel económico y cultural se relaciona estadísticamente con las complicaciones derivadas del proceso de HD, de accesos vasculares y después de la HD.

Palabras clave: Nivel social, económico y cultural, enfermedad renal crónica, complicaciones, hemodiálisis.

ABSTRACT

The objective was to determine the social, economic and cultural level related to complications in patients with end-stage chronic kidney disease in the Regional Hospital of Pucallpa, 2022. Methodology. Descriptive, non-experimental, correlational, prospective and cross-sectional. Technique: survey and observation, questionnaire instrument and data sheet, sample 111 patients. Results. The 52.3% age 31 to 59 years, maximum 88 years, $\bar{x}=56.90$, SD + 10.24. The 59.5% female sex, 76.6% had CVCT; 65.8% had comorbidities HT and DM. 64.9% (72) had a low social level, 30.6% (34) medium and 4.5% (5) high. Complications of the hemodialysis (HD) process of the low level: 61.3% arterial hypotension (HpTA), 37.8% dizziness; of vascular access (VA), 43.2% bleeding, 40.5% infections, 30.6% thrombosis, after HD: 57.7% HpTA, 55.9% nausea/vomiting. Low economic level 79.3% (88), medium 18% (20) and high 2.7% (3). Complications of the process, in low level: 73.9% had HpTA, 43.2% dizziness. Of VA, 61.3% and 46.8% had bleeding and infections. After HD, 75.7% and 64.9% HpTA and nausea. Cultural level: 78.4% (87) low, 18% (20) medium and 3.6% (4) high. The 73.9% and 41.4% of low level, had HpTA and dizziness. After HD, 74.8% and 64% had AHF and nausea. We found a significant relationship between economic ($p=0.000$) and cultural level ($p=0.003$), with complications, but not with social level. Conclusions: The majority of patients with terminal CKD presented low and medium social, economic and cultural level. The economic and cultural level was statistically related to complications derived from the HD process, vascular access and after HD.

Key words: Social, economic and cultural level, chronic kidney disease, complications, hemodialysis.

INDICE

	Pg.
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INDICE	xi
INDICE DE TABLAS	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3. OBJETIVOS	7
CAPITULO II: MARCO TEORICO	9
2.1. ANTECEDENTES	9
2.1.1. Internacional	9
2.1.2. Nacional	12
2.1.3. Local	14
2.2. BASE TEÓRICA Y CONCEPTUAL	16
2.2.1. Enfermedad renal crónica (ERC) y enfermedad crónica terminal (ERC-T)	16
2.2.2. Nivel social que se relaciona con la ERC-T	33
2.2.3. Nivel económico que se relaciona con la ERC-T	35
2.2.4. Nivel cultural que se relaciona con la ERC-T	37
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	41
2.4. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
2.4.1. Hipótesis general	43
2.4.2. Hipótesis específicas	44
2.4.3. Variables	45
2.4.4. Operacionalización de variables	46

CAPITULO III: METODOLOGÍA	48
3.1. AMBITO	48
3.2. POBLACION	48
3.3. MUESTRA	48
3.4. NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO	49
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACION	50
3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS	51
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS	53
3.8. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS	54
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	76
ANEXOS	81

INDICE DE TABLAS

	Pg.
Tabla 1. Clasificación de la enfermedad renal crónica terminal.	19
Tabla 2. Datos generales y clínicos de pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.	56
Tabla 3. Nivel social y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.	59
Tabla 4. Nivel económico y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.	63
Tabla 5. Nivel cultural y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.	68

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC), es parte del conjunto de enfermedades no transmisibles, convirtiéndose en un grave problema de salud pública, considerada a nivel mundial como una epidemia, representando un alto riesgo para las enfermedades cardiovasculares, lo que viene generando un alto impacto social, económico y sanitario. Se reporta que en el mundo existen más de 500 millones de pacientes con ERC, y que afecta a 2 de cada 10.000 personas y solo 20 millones corresponden a Estados Unidos (1).

Así mismo, existen factores que influyen y afectan la calidad de vida del paciente con ERC dependiente de algún tipo de diálisis o terapia de sustitución renal (Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal y Trasplante Renal) que van atentando en su supervivencia cada día como es la hemodiálisis y sus implicancias, también los problemas y/o complicaciones con los cuidados de los accesos vasculares (2), involucrándose también a esto la falta de una adecuada información al paciente considerando el aspecto cultural; es por eso que debe plantearse la sostenibilidad de esta terapia por el bienestar tanto económico y social del paciente renal (3).

En esta realidad de los pacientes con ERC, están condicionadas la pobreza en la mayoría de poblaciones, afirmándose que es un problema medio ambiental dentro de un orden socioeconómico global que es incapaz de encontrar una solución en la salud renal en las poblaciones pobres (4), como el Ministerio de Salud en nuestro país ya ha descrito esta cruda realidad, que existe alta demanda y que solo atiende al 20 por ciento de los pacientes con ERC (5), y en la Región de Ucayali, se refleja esta problemática tan igual, encontrando cada día pacientes renales con complicaciones en los servicios de medicina y cuidados intermedios del Hospital Regional de Pucallpa.

Por tal razón, consideramos importante desarrollar este estudio de investigación y responder a la pregunta: ¿Cuál es el nivel social, económico y cultural relacionado a las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, de tal manera que a continuación se presenta el trabajo, organizado por capítulos, como se detalla:

CAPÍTULO I: Planteamiento del problema de investigación. Este capítulo, contiene la descripción del problema de investigación, los elementos, también la formulación del problema y los objetivos.

CAPITULO II: Marco teórico. Comprende los antecedentes de la investigación, así como la base teórica y el marco conceptual.

CAPÍTULO III: Metodología. En éste capítulo, se describe el ámbito, la población y la muestra; además el tipo y el nivel de estudio, también el diseño y el análisis de los datos.

CAPÍTULO IV: Resultados y discusión. En este capítulo se presentan los resultados del estudio; así mismo, se presenta la discusión de los resultados y la comparación con los hallazgos de otros estudios.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. Se presentan las conclusiones y recomendaciones a los que se llegó de todo el proceso del estudio.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo al análisis de la carga mundial de enfermedad, se ha evidenciado que la enfermedad renal crónica (ERC) pasó de ser causa de muerte número 27 en el año 1990 (Tasa anual de mortalidad 15.7 por cada 100.000 hab) a ocupar el puesto N°18 en el año 2010 (Tasa anual de mortalidad del 16.3 por cada 100.000 hab), mostrando con ello un acelerado crecimiento (1).

Como se sabe, los pacientes que padecen de ERC, se enfrentan a un desafío mayor que es la ERC terminal (ERC-T) porque tienen un deterioro crónico de la función renal durante años antes que necesiten diálisis (2); esto representa implicancias económicas muy fuertes como es la terapia de sustitución renal (TSR). Es la terapia crónica más cara en atención especializada, con un costo medio por paciente de seis veces mayor que del SIDA, tratamiento aplicado a 1x1.000 ciudadanos, sin embargo, consume el 2,5% a más del presupuesto de los sistemas de salud y más del 4% de la atención especializada y la prevalencia crece un 3% cada año (3).

Además de lo mencionado, es usual que estos padecimientos impacten con fuerza en el presupuesto familiar, provocando un estado de insolvencia económica sea temporal o definitiva, más si representa el costo de bolsillo el 30% del presupuesto, lo cual es un impacto catastrófico (4) porque deben permanecer en un programa de diálisis crónica o trasplante renal para garantizar su sobrevivencia que son formas convencionales para reemplazar la función renal cuando los riñones pierden su función de forma irreversible, y son las Terapias de Reemplazo Renal (TRR) (5).

Es decir que interactúan una serie de determinantes que son adversos para la salud; entre ellos los problemas sociales, económicos y culturales cuyas evidencias demuestran que las poblaciones en situación de desventaja, como los de bajos recursos, son los que sufren de un marcado aumento en la carga de ERC y que no es reconocida ni tratada (6) como puede apreciarse lo que ocurre en el Perú, no se están cubriendo estas grandes demandas de TRR a los pacientes con ERC-T en estadio 5; a nivel Regional la situación es más crítica aún, porque se sabe que la demanda de servicios para hemodiálisis crónica (HDC) en EsSalud está sobresaturada y la demanda de servicios de hemodiálisis crónica en el Ministerio de Salud, solo constituye el 20% de la demanda real (5).

A esta necesidad se adhieren también dificultades con el transporte de acceso a la unidad de hemodiálisis, la medicación que debe recibir el paciente para

tratar la enfermedad de base y otros adicionales relacionados a la terapia de reemplazo (4), Pero no es solo esta complejidad, se agregan limitaciones respecto a las creencias y valores que se derivan de los aspectos sociales y culturales que acompañan a la población en pobreza. La pobreza afecta negativamente los hábitos saludables y el acceso al cuidado de la salud; así mismo, los hace susceptibles porque carecen de conocimientos y desconocen comportamientos preventivos. Todos estos problemas van a repercutir en la presencia de complicaciones durante el tratamiento dialítico de los pacientes (7) como son la anemia, la sepsis y los eventos cardio - cerebrovasculares que preceden a la muerte. La infección alcanza el 10% en los casos de muerte, siendo las enfermedades cardiovasculares descritas como la etiología principal de morbimortalidad en los pacientes con ERC-T, con alto riesgo de morir que representa 30 veces mayor que en la población general (8).

En la Región Ucayali, además que se carece de centros especializados para atender a esta población de pacientes con ERC-T, en el Hospital Regional de Pucallpa, servicio de medicina y en la unidad de cuidados intermedios, a diario se encuentran hospitalizados este tipo de pacientes y se observa con frecuencia que presentan complicaciones relacionadas a su estado de salud, pero además con déficit del autocuidado en términos generales, también se encuentran en condiciones precarias y no conservan el cuidado de los accesos vasculares (fístula arteriovenosa o catéteres) que predispone a las infecciones

de sitio y que progresan a sepsis. Los médicos y enfermeras que los atendemos, damos las orientaciones tanto al paciente y al familiar o cuidador; sin embargo, no se ven resultados. Es por eso que consideramos que existen problemas relacionados a la condición o nivel socio-económica y cultural que están involucrados y que son necesarios conocerlos para replantear las intervenciones que coadyuven en el tratamiento y calidad de vida; por eso que se plantea el problema a investigar.

1.1.1. Justificación.

Al encontrar la problemática descrita, consideramos que el presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones:

- Justificación práctica.

La morbilidad y mortalidad de los pacientes que padecen de enfermedad renal crónica terminal, cada vez se incrementan debido a las complicaciones que presentan y estas siempre son consideradas como parte del proceso, mas no se ve en todas sus aristas, por lo tanto al conocer aquellos factores sociales, económicos y culturales que se relacionan con las complicaciones, permitirá recomendar medidas que contribuyan a proporcionar servicios de salud más integrales centradas en el ser humano como un todo de tal manera que se pueda lograr el control de la morbi-mortalidad en el paciente que sufre daño renal.

- Justificación teórica.

En la unidad de hemodiálisis, se brindan cuidados de enfermería a los pacientes con enfermedad renal crónica en la fase terminal y son meramente asistenciales, enfocadas en los procedimientos para cada sesión, aplicando protocolos de atención al paciente sin considerar estos cuidados de manera holística, es decir sin basarse que el ser humano es un todo unitario o integral como lo afirma la teoristas Martha Rogers, Patricia Yer, Peplau y Leininger (9) por lo que se planteará a quienes elaboran las guías y protocolos, la inclusión de los aspectos sociales, económicos y culturales para la atención del paciente y prevenir las complicaciones conociendo sus limitaciones y problemas que no les permite adherirse al tratamiento. De esta manera se aporta al conocimiento científico de la enfermería, respaldando su quehacer en todos los ámbitos de trabajo.

- Justificación metodológica.

La demanda en las unidades de atención de hemodiálisis, es cada vez mayor y los pocos profesionales de salud que participan en la atención, carecen de tiempo para desarrollar actividades educativas y sí las hacen, se enfocan en el área biológica solamente sin considerar el contexto socioeconómico y cultural del paciente, que puede estar influyendo en las complicaciones como infección por manipulación del acceso vascular sin aplicar las medidas de higiene, así mismo por la falta de conocimiento sobre los cuidados con el acceso vascular debido

al bajo nivel educativo que tienen el mismo que no le permitirá comprender las enseñanzas, por lo que los resultados del presente estudio permitirá fundamentar propuestas para que la atención a los pacientes se dé de manera integral partiendo de la concientización de los jefes del servicio y director del Hospital.

1.1.2. Propósito o importancia

El propósito se basa en la necesidad de poder difundir a la comunidad académica y población en general, la situación actual de los pacientes con ERC-T en la ciudad de Pucallpa, y que las demandas de salud, sean escuchadas y atendidas por las autoridades, desde el Gobierno Regional, hasta los jefes del servicio y todo el personal de salud involucrado.

Del mismo modo, se buscará sensibilizar a la población en general para que practiquen estilos de vida saludable y prevenir las enfermedades renales que conducen a extrema pobreza a las familias, considerando la transición demográfica con la presencia del aumento de la población adulta mayor acompañada de factores de riesgo que lo hacen susceptibles a las enfermedades crónicas.

Lograr un entendimiento más claro de la situación de vulnerabilidad y de los factores de riesgo en la población en condiciones de estrato socioeconómico y cultural en riesgo, permitirá plantear políticas de salud

pública que conduzcan a la reducción de la carga de la enfermedad en esta población.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es el nivel social, económico y cultural que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Cuál es el nivel social que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022?
- ¿Cuál es el nivel económico que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022?
- ¿Cuál es el nivel cultural que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. General:

Determinar el nivel social, económico y cultural relacionado a las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal,

en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

1.3.2. Específicos:

- Explicar el nivel social que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.
- Interpretar el nivel económico que se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.
- Explicar el nivel cultural que se relacionan con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Internacional

Ramos J, Sánchez Y. (4), investigaron Salud, enfermedad renal y pobreza: un reto actual. Rev. Ciencias Médicas. Julio-agosto, 2019 – Cuba. Realizaron una revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, SciELO, también en diversos artículos y libros relacionados a la pobreza con la enfermedad renal. Las palabras clave que utilizaron, fueron en inglés: pobreza, enfermedad renal crónica, insuficiencia renal aguda, situación socioeconómica baja, glomerulopatías, nefritis tubulointersticiales y sus equivalentes en español. Concluyeron que las enfermedades renales, están condicionadas por la pobreza en muchos sectores de la población. Afirman que la enfermedad renal crónica tiene sus orígenes en el estrato socioeconómico bajo que son incapaces de resolver los problemas actuales de salud.

Quinto E. (9), estudió Influencia de los factores socio-económicos en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3 en el Hospital Provincial Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo. El estudio fue de enfoque cuantitativo, deductivo, descriptivo y correlacional, no experimental- transversal, el instrumento la encuesta SF-36 y la muestra de 129 pacientes con ERC. Encontró que el 55% fue de sexo masculino, con \bar{X} 50 años, tiempo de tratamiento de 0.5 a 10 años, nivel económico bajo-bajo predominó en el 39.5%, seguido del nivel bajo alto con el 24.8% y el 14.7% con nivel medio bajo, pues no tenían trabajo, dentro de las limitaciones que han sido mayormente afectadas está la física. Concluyó que existen factores socioeconómicos que influyen de manera negativa en la calidad de vida de los pacientes con ERC estadio 3.

Lopez-Sanchez P, Portolés J, Rodríguez L, Tornero F, et al. (10), estudiaron Impacto del primer año de tratamiento sustitutivo renal en la hospitalización de una comunidad autónoma. Realizaron un estudio de revisión de bases de datos REMER (2013-2014) y CMBDH (2013-2015) en donde analizaron la actividad hospitalaria durante el primer año de tratamiento sustitutivo renal (TSR). Encontraron que del 100% (767) de pacientes que iniciaron TSR en 7 hospitales de nivel III en Madrid, más de la tercera parte recibieron hemodiálisis (HD), debido a la edad y comorbilidad. La estancia media fue de 8,6 días; con costos 12.006

dólares por paciente, gastos que fueron asumidos por los pacientes. Concluyeron que existe un impacto del TSR infraestimado como parte importante del costo global.

Pérez MM, Herrera N, Pérez E, Cabrejas Z (2), desarrollaron el estudio Factores sociales que contribuyen a la morbi-mortalidad en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a hemodiálisis, en Cuba. El estudio fue descriptivo, analítico y prospectivo; la muestra fue 120 pacientes. Encontraron que el estudio muestra importancia sobre los aspectos sociales en el tratamiento de los pacientes en hemodiálisis crónica. Concluyeron que, los factores sociales relevantes que contribuyen a la morbi-mortalidad de los pacientes son: La atención nefrológica tardía previa al inicio de diálisis, mayor número de comorbilidad, edad avanzada, esto en cuanto a la atención del paciente. En relación al funcionamiento hospitalario: dificultades en el número de profesionales de enfermería/riñón artificial; el tratamiento del agua, la reutilización de dializadores. En las condiciones sociales: deficiencias en el transporte, status socioeconómico del paciente, calidad del funcionamiento familiar y de las relaciones médico-paciente, además las dificultades con los accesos vasculares.

2.1.2. Nacional

Miranda R (11), elaboró el estudio Creencias en salud de las personas con diabetes mellitus tipo 2 Hospital I Naylamp de Essalud Chiclayo 2018. Fue un estudio cuantitativo con diseño observacional, transversal y analítico, con 350 pacientes como muestra. Aplicó una encuesta con datos sociodemográficos, comorbilidades, tratamiento, estilos de vida e historia clínica. Encontró que el 52% tuvo buen control metabólico. La frecuencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión fue del 57%, 19% y 48% respectivamente. El 36% realizaba actividad física y el 62% usaba terapia complementaria; siendo yacón, moringa, alpiste y canela, las cuatro plantas más utilizadas. Las creencias influyen en los estilos de vida poco saludables que tienen que ver con el origen de la enfermedad. Los efectos adversos y la fe en la curación por el poder de Dios justifican la suspensión del tratamiento. Concluyó que las creencias, representan una barrera para la adherencia terapéutica. Hay factores que se asocian con un buen control como la edad, el grado de instrucción, el índice de masa corporal y la dieta baja en carbohidratos.

Yucra P. (12), investigó sobre Factores socioeconómicos y funcionalidad familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal de la unidad de diálisis peritoneal - Essalud Tacna 2016. El estudio fue no experimental, cuantitativo, descriptivo – correlacional, la muestra poblacional estuvo conformada por 68 pacientes. Utilizaron como técnica

la encuesta y de instrumento un cuestionario. Concluyó que existe una relación muy significativa entre los factores socioeconómicos y la funcionalidad familiar de los pacientes, con un nivel de significancia adecuado (<0.005 , 0.000), y nivel de correlación de las condiciones económicas de la familia, situación marital y el estado de conservación del ambiente, con una correlación positiva $0,70 = r < 1,00$. En etapa de vida, lugar de residencia y grado de instrucción se evidencio también que existe una buena correlación positiva ($0,40 = r < 0,70$), igual que el sexo, ingreso económico fijo, tiempo en el tratamiento y tipo de familia.

Macalupú R (13), estudió Complicaciones infecciosas asociadas a diálisis peritoneal en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Fue un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Encontró 305 casos de complicaciones infecciosas en 173 pacientes en diálisis peritoneal. Edad promedio fue 52.5 ± 12.3 años, el 52.6% fueron varones. La principal complicación infecciosa fue peritonitis (74%), infección del orificio de salida (22%) e infección del túnel del catéter (4%). Los gérmenes Gram positivos (51.6%) por *Staphylococcus aureus* (35.8%), los gérmenes Gram negativos fue *E. coli* (18.9%). Los gérmenes más frecuentes de infección del orificio de salida/túnel del catéter fueron Gram positivos (69.8%), *Staphylococcus aureus* (66%). Concluyó que la complicación infecciosa más frecuente asociada a DP fue peritonitis, que

sigue siendo causa importante de falla de la técnica de DP, transferencia a hemodiálisis y necesidad de hospitalización.

2.1.3. Local

García L, Tovar E. (14), desarrollaron el estudio Caracterización de las complicaciones infecciosas de diálisis en el paciente renal, en el Hospital II Essalud Pucallpa, setiembre-octubre, 2016. El estudio fue no experimental, transversal, descriptivo y la muestra 28 pacientes renales de ambos sexos. Las patologías asociadas fue la HTA (96%), anemia (86%) y diabetes mellitus tipo 2 (75%). Las complicaciones infecciosas fueron: la neumonía (72%), infección del catéter venoso central (68%) y el tiempo de tratamiento de 1 a 3 años. Los hábitos nocivos fueron el consumo de tabaco y alcohol en menor porcentaje, sin embargo, fueron los adultos mayores los que predominaron en el consumo. Concluyeron que las características de las complicaciones infecciosas de diálisis en el paciente renal, fue neumonía e infección del catéter venoso central, estando expuestos de manera recurrente a infecciones por las defensas deprimidas y manejo inadecuado de los accesos vasculares.

Dreyfus GE, Morales M. (15), estudiaron Factores de riesgo que determinan la enfermedad renal crónica en pacientes del Hospital Regional de Pucallpa, Perú 2015. Fue un estudio retrospectivo y utilizaron una ficha de registro y la muestra fue 49 historias clínicas de los pacientes

diagnosticados con enfermedad renal crónica (ERC). Concluyeron que los pacientes con ERC, un alto porcentaje tuvo más de 61 años, la mayoría fue de sexo femenino y pesaron entre 51 a 60 kilos. Concluyeron que el mayor número de pacientes que adolecen de ERC presentaron diabetes como factor de susceptibilidad, hipertensión arterial como factor iniciador y enfermedades cardiovasculares considerado como factor de riesgo de progresión.

Namay M. (16), estudió Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis del Hospital II Essalud de Pucallpa, Diciembre 2017. El estudio fue descriptivo, transversal, retrospectivo; incluyó a 80 pacientes del programa de hemodiálisis del mismo hospital. Encontró que la edad media de los pacientes fue de 56,5 años, el 61.3% fue de sexo masculino, la media del tiempo de hemodiálisis fue de 3,1 años, la patología más frecuente que causó la ERC terminal fue la Diabetes Mellitus (43.8%), también presentaron anemia, hiperfosfatemia, presión arterial no controlada el 84%, 51.2%, 50% respectivamente y alteraciones en el índice de masa corporal, calcemia, dislipidemia en el 52%, 35%, 44% respectivamente. Concluyó que los pacientes presentaron en gran porcentaje varios factores de riesgo cardiovascular, la mayoría de ellos fueron identificados y estudiados como factores modificables y se debe prestar más atención para evitar complicaciones y ser tratados oportunamente.

2.2. BASE TEÓRICA Y CONCEPTUAL:

2.2.1. Enfermedad renal crónica (ERC) y enfermedad crónica terminal (ERC-T)

2.2.1.1. ERC:

➤ Definición

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la enfermedad renal crónica, también denominada insuficiencia renal crónica, describe la pérdida gradual de la función renal y se caracteriza cuando los riñones disminuyen la capacidad de filtrar los desechos y el líquido de la sangre y alcanza una etapa avanzada, a niveles peligrosos que ya no permiten su funcionalidad y los desechos pueden acumularse en el cuerpo (17).

La ERC, se define como pérdida progresiva, permanente e irreversible de la tasa de filtración glomerular a lo largo de un tiempo variable, a veces incluso de años, se manifiesta por una reducción del aclaramiento de creatinina estimado $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ (18).

La ERC se considera el destino final común a una constelación de patologías que afectan al riñón de forma crónica e irreversible (19).

➤ Etiología.

Entre las causas más frecuentes de ERC y de una causa coexisten y potencian el daño renal, son:

- Nefropatía diabética
- Enfermedad vascular arteriosclerótica, nefroangiosclerosis, nefropatía isquémica.
- Enfermedad glomerular primaria o secundaria a enfermedad sistémica
- Nefropatías congénitas y hereditarias

Siendo de todos en común la presencia de hipertensión arterial (19).

Con respecto a la etiología de la ERC en el Perú, se presentan un cambio en el perfil desde la década de los años 90, cuando las etiologías más frecuente serán las glomerulopatías primarias y las causas no definidas; mientras que, en publicaciones más recientes resaltan la diabetes mellitus, HTA, glomerulonefritis crónica y la uropatía obstructiva como las más frecuentes e importantes (20).

➤ **Fisiología.**

La ERC en el adulto se presenta con presencia de una alteración estructural o funcional renal con sedimento, imagen e histología que persiste más de 3 meses, con/sin deterioro de la función renal; o un filtrado glomerular (FG) < 60 ml/min/1,73 m² sin otros signos de enfermedad renal. También las guías KDIGO han

introducido a los pacientes trasplantados renales, independientemente del grado de fallo renal que presenten.

Para determinar el daño renal, se consideran marcadores:

- Proteinuria elevada
- Alteraciones en el sedimento urinario
- Alteraciones electrolíticas u otras alteraciones de origen tubular.
- Alteraciones estructurales histológicas
- Alteraciones estructurales en pruebas de imagen (19).

➤ **Clasificación de la ERC**

La gravedad de la ERC se ha clasificado en 5 categorías o grados en función del FG y 3 categorías de albuminuria como se observa en el Cuadro 1. Esto se debe a la presencia de proteinuria que destaca como el factor pronóstico modificable más potente de progresión de ERC.

TABLA 1. Clasificación de la ERC.

Categoría ERC	FG (ml/min)	Descripción	
G1	≥ 90	Normal o elevado	
G2	60-89	Ligeramente disminuido	
G3a	45-59	Ligera o moderadamente disminuido	
G3b	30-44	Moderada o gravemente disminuido	
G4	15-29	Gravemente disminuido	
G5	< 15	Fallo renal	
Categorías albuminuria	Orina 24 hs	Muestra	Muestra aislada
	mg/24 hs	Alb/Cre mg/g	Pro/Cre mg/mg
A1: Normal o levemente elevada	< 30	< 30	< 0,15
A2: Moderadamente elevada	30-300	30-300	> 0,3
A 3: Muy elevada	> 300	> 300	> 300

FUENTE: Lorenzo V, Desireé LR. (19), Sociedad Española de Nefrología (21).

Fase 1 (G1): Daño renal con función renal normal, TFGe de 90 ó mayor.

- Se debe identificar y tratar cualquier infección y/o afección subyacente, incluidas la hipertensión arterial, la diabetes, etc.
- El propósito es retrasar el avance de la ERC para reducir el riesgo de las complicaciones.

Fase 2 (G2): Daño renal con pérdida de la función renal leve TFGe de 60 a 89.

- Identificar y tratar cualquier infección y/o afección

subyacente, incluidas la hipertensión arterial, la diabetes, etc.

- Retrasar el avance de la ERC para reducir el riesgo de las complicaciones.

Etapa 3a: Daño renal con pérdida de la función renal leve moderada, TFGe de 45 a 59.

Etapa 3b: Daño renal con pérdida de la función renal moderada a grave, TFGe de 30 a 44. (22) (19).

Con signos y síntomas de la enfermedad renal en etapa 3:

- Recuento sanguíneo bajo, desnutrición, dolor de hueso, dolor inusual, entumecimiento u hormigueo, disminución de la agudeza mental o sensación de malestar.
- Objetivos del tratamiento:

Evaluar su salud y modificar el tratamiento según sea necesario para tratar cualquier afección subyacente.

Entablar reuniones regulares con su médico especialista en riñones.

Etapa 4: Daño renal en fase tardía

Pérdida grave de la función renal TFGe de 15 a 29

Signos y síntomas:

- Complicaciones como anemia (nivel bajo de hierro en sangre), hipertensión arterial (hipertensión) y niveles anormales de fósforo, calcio y vitamina D en la sangre.

Objetivos del tratamiento:

- Controlar la presión arterial, glucosa en sangre y el colesterol.
- Conocer las diferentes opciones de tratamiento para la insuficiencia renal, elegir la que sea mejor para el paciente.
- Tener un plan para colocar el acceso o fístula de diálisis (22).

Etapa 5: Daño renal con insuficiencia renal terminal

Insuficiencia renal y necesidad de trasplante o diálisis,

TFGe de menos de 15.

Insuficiencia renal terminal (IRT), o insuficiencia renal, es la etapa final de la función renal, no la etapa final de la vida. También llamada etapa 5 de la ERC, la IRT indica que ninguno de los dos riñones ya trabaja lo suficiente como para mantener el cuerpo saludable y químicamente equilibrado (17), (22).

Signos y síntomas de la insuficiencia renal:

Uremia, fatiga, anemia, dificultad para respirar, náuseas, vómitos, niveles anormales de tiroides, hinchazón de las manos/piernas/ojos/zona lumbar o dolor en la zona lumbar.

Objetivos del tratamiento:

- Preparación para el inicio del tratamiento de sustitución renal (TSR) que mejor se adapte al estilo de vida del paciente.

➤ Enfermedad Renal Crónica Terminal (ERC-T)

La ERC-t o ERC en estadio 5 constituye un problema de salud pública global por sus consecuencias médicas, sociales y económicas para los pacientes, sus familias y los sistemas de salud.

Desde un punto de vista técnico, se puede considerar que la hemodiálisis crónica (HDC), la diálisis peritoneal (DP) y el trasplante renal (TR) constituyen técnicas efectivas y seguras para proporcionar una terapia de reemplazo renal (TRR) a pacientes en estadios terminales. Mientras no existan contraindicaciones evidentes la TRR que debe ser continua y elegida libremente por el paciente, después de recibir información

adecuada y completa sobre las ventajas y los inconvenientes de los métodos existentes (20).

➤ **Terapia de reemplazo renal (TRR)**

Las TRR, son las terapias de reemplazo renal indicadas para los pacientes para los pacientes que llegaron a la fase 5 con “Falla renal” y deben ser de tratamiento continuo.

Son terapias que se encargan de purificar la sangre en forma extracorpórea, sustituyendo la función renal en forma continua durante las 24 horas del día y para eso deben prepararse accesos vasculares percutáneos para la terapia de elección y posibilidad o alcance del paciente (23).

A continuación, se mencionan las opciones de terapia de reemplazo renal:

- Diálisis peritoneal en el hogar.
- Hemodiálisis en el hogar.
- Hemodiálisis en el centro.
- Trasplante de riñón (22)

Todos los pacientes deberán continuar el tratamiento médico de cualquier otra complicación y/o afección.

Además, si el paciente no acepta recibir la TRR, deberá tener el cuidado de apoyo paliativo.

Como se observa en el cuadro 1, el deterioro del filtrado glomerular (FG) es lo característico de los grados 3-5, no siendo necesaria la presencia de otros signos de daño renal. Sin embargo, en las categorías 1 y 2 se requiere la presencia de otros signos de daño renal (23).

Esta clasificación, que va sufriendo ligeros cambios sutiles con el tiempo, da la ventaja de unificar el lenguaje para referirnos a la definición y magnitud del problema, definido previamente como ERC. De acuerdo a esto, la metodología para la medición del FG y la determinación de la proteinuria, son herramientas claves para el diagnóstico y manejo de la ERC (20), (21).

➤ **Accesos vasculares**

Sosa RH, Burguera V, Gomis A. (Sociedad Española de Nefrología) (23), señala que la hemodiálisis (HD) requiere de un acceso vascular (AV) para su realización y que la fístula arteriovenosa nativa (FAV) es de preferencia ante el catéter venoso de acuerdo a guías nacionales e internacionales. El fundamento es que la utilización del catéter venoso central (CVC) frente a la FAV autóloga se asocia al aumento de la morbimortalidad por el alto riesgo de complicaciones infecciosas y trombóticas, recomendando las FAV madura en torno al 80%, sin

embargo, se sabe que no suele darse ésta condición y en muchos casos, se suele utilizar un CVC.

2.2.1.2. Complicaciones en pacientes con ERC-Terminal

La enfermedad renal crónica (ERC) es considerada como un grupo de trastornos heterogéneos que afectan la estructura y la función del riñón, manifestándose de diversas maneras según la causa subyacente y el estadio de la enfermedad, presentando diversas complicaciones multisistémicas en la etapa terminal que pueden comprometer la vida del paciente, así como la calidad de la misma (24). Es una patología que en la fase 5, requiere de terapias de reemplazo como es la hemodiálisis y por ser un procedimiento invasivo, suelen presentarse complicaciones como las que se describen (25).

➤ Complicaciones derivadas durante el proceso de hemodiálisis

La hemodiálisis (HD) sustituye el trabajo renal que permite librar del cuerpo, los productos tóxicos generados por el organismo y que se encuentran en la sangre debido al fallo renal. Se realiza a través de unamáquina y filtro especiales de diálisis, sin embargo, implica riesgos de diversas reacciones

que pueden ser infecciosas y no infecciosas, que se derivan tanto del propio paciente como del procedimiento en sí (25), entre ellas están la presencia de comorbilidades y el no cumplimiento de las restricciones dietéticas.

En general pueden presentar todos los pacientes hipotensión o hipertensión arterial, dolor precordial, cefalea, mareos, confusión mental; pero en los mayores de edad, las complicaciones pueden ser más frecuentes debido al deterioro sistémico. Así también cuando los pacientes tienen comorbilidades como diabetes, hipertensión, obesidad, cardiopatías, hepatitis viral/VHC, infecciones recientes con estreptococos, u otros factores como abuso de analgésicos, tabaquismo, problemas psicológicos, sociales; suelen presentarse las complicaciones mencionadas en mayor intensidad (26).

También presentan alteraciones electrolíticas cuando el paciente no ha cumplido con las restricciones dietéticas y de líquidos que son propias del autocuidado, y es cuando llega edematizado a la sesión de HD y durante el periodo de tiempo de la sesión, no logra depurar la acumulación de líquidos (26).

➤ **Complicaciones derivadas de los accesos vasculares**

Los accesos vasculares (AV), requieren de procedimientos invasivos para su instalación, como la instalación de un catéter venoso central (CVC) o fístula arteriovenosa (FAV) que implican complicaciones tanto desde su instalación y su mantenimiento. En este sentido, se puede mencionar factores dependientes del paciente y dependientes del tipo de catéter a usar y que en mayor o menor medida determinan el riesgo de una complicación en particular como: (27)

- **La presencia de estenosis.** Por lo general este tipo de complicaciones se presentan por factores como compresión externa o hipotensión (28). El paciente puede haber realizado compresión excesiva del brazo donde se ubica la FAV (29), pero también puede producirse por punción frecuente en el mismo lugar a la que denominan estenosis fibrosa (26).

- **Trombosis.** Es la principal complicación de una fístula arteriovenosa o FAV, y se presenta a consecuencia de una estenosis venosa que produce disminución del flujo sanguíneo. Su diagnóstico debe ser precoz, siendo deseable que el paciente conozca estos riesgos y se

realice una prueba de imagen por lo que es importante una adecuada monitorización y seguimiento del acceso con la participación del paciente (29).

- **Sangrado.** El sangrado suele ocurrir horas de sueño del paciente durante la sesión de HD y suele presentarse con relativa frecuencia. Es causada por la desconexión accidental del circuito, rotura o laceración del catéter o también por heparinización excesiva (26).

- **Hemorragia.** Por lo general se produce por disfunción plaquetaria del paciente urémico y la anticoagulación necesaria para el tratamiento. Son más frecuentes en el sitio de la punción (26).

- **Infecciones.** Los pacientes sometidos a hemodiálisis periódica, presentan una inmunidad deprimida y son muy susceptibles de contraer infecciones. Esta vulnerabilidad se incrementa por la necesidad de acceder a su torrente circulatorio durante la hemodiálisis lo que puede predisponer la infección por microorganismo. También el tipo de acceso vascular influye directamente a la presencia de bacteriemias e infecciones y es de menor

riesgo en las fistulas arteriovenosas que en los catéteres venosos centrales sean tunelizados y no tunelizados (30).

La colonización en las conexiones, es la clave en la etiología. Los microorganismos más frecuentes son las bacterias *Staphylococcus aureus* y los estafilococos coagulasa negativos (31). Entre todos los gérmenes destacan los virus transmitidos por la sangre humana como el virus de la hepatitis B y de la hepatitis C, también puede producirse una transmisión entre pacientes por contacto físico por malas prácticas de higiene y contaminan las superficies externas del equipo de diálisis, de forma directa o a través de las manos del personal que lo manipula (30). La mejor estrategia para evitar las infecciones, es la prevención, siendo fundamental la asepsia en el procedimiento de inserción y manipulación de los CVC (31).

➤ **Complicaciones después de la hemodiálisis.**

Entre ellas, las más frecuentes destacan:

- **Hipoxemia.** La Presión parcial del Oxígeno (pO_2) suele caer entre 5 y 30 mm Hg durante la sesión de HD. Las causas

están relacionadas con embolia pulmonar o hipoventilación alveolar debido a la pérdida de CO₂ en el líquido de diálisis. En estos casos es importante prevenir la aparición de náuseas, vómitos, calambre e hipotensión y es el paciente que debe mantener o conservar el control de los líquidos y electrolitos en la dieta y el profesional de enfermería monitorearlo (26), (32).

- **Hipotensión arterial.** Ocurre cuando el paciente ha consumido una comida copiosa antes de la sesión o porque está recibiendo medicamentos hipotensores por lo que se recomienda evitar tomarlos antes de la diálisis. Otras causas son por anemia, diabetes, cardiopatía, neuropatía autonómica. Además, puede ocurrir ante el inicio brusco de la circulación extracorpórea y falta de respuesta vascular a la hipovolemia y ultrafiltración excesiva (32), (26).
- **Náuseas y vómitos.** Son complicaciones secundarias a modificaciones bruscas de la presión arterial, uremia elevada o ansiedad en las primeras sesiones por parte del paciente, también se debe al síndrome de desequilibrio dialítico e intolerancia a la hemodiálisis. Lo importante es tratar la causa que los desencadena, enfatizando en la

educación al paciente y prepararlo con anticipación (26).

Las menos frecuentes, pero de mayor riesgo: (32)

- **Arritmias cardiacas.** Las arritmias deben considerarse siempre como complicación peligrosa, ya que puede precipitar un paro cardiaco. Entre las causas se encuentran la presencia de cardiopatía subyacente como disfunción miocárdica e hipertrofia de ventrículo izquierdo, alteraciones hidroelectrolíticas a consecuencia de la HD. Los pacientes tratados con digitálicos, particularmente sufren con frecuencia arritmias graves (26).

Hemorragia. Es menos frecuente pero muy peligroso, porque el sangrado puede darse a nivel intracerebral, subdural o subaracnoideo y se presenta en pacientes hipertensos o en aquellos con enfermedad cerebrovascular de base. Cuando hay presencia de dolor abdominal agudo poco después de la diálisis, en la mayoría de casos es debido a la ruptura de un quiste renal con presencia de sangrado (32).

- **Síndrome de desequilibrio.** Es un conjunto de síntomas

sistémicos y neurológicos que se caracterizan por la presencia de náuseas, vómitos, cefalea, desorientación, hipertensión e incluso convulsiones, obnubilación y coma, que se producen tras la corrección rápida de la uremia y sometimiento a diálisis intensa a pacientes con niveles muy altos de urea sanguínea (32).

- **Reacciones de hipersensibilidad.** En los pacientes sometidos a hemodiálisis supone un especial riesgo esta complicación, debido a la continua exposición a la que se ven sometidos, tanto a los equipos y elementos con los que entran en contacto: fármacos, hemodializadores, elementos sanitarios. Además, el enfermero que atiende al paciente debe interrogarlo para que comunique en casos que se automedico (33).

Existen otras complicaciones como el embolismo aéreo y hemólisis, pero están relacionados directamente con la activación del complemento, el líquido de diálisis; concentraciones hipotónicas, temperatura elevada y contaminación del líquido de diálisis o de los dializadores con sustancias químicas, así como fallas técnicas de los equipos y los operadores de los equipos (33).

2.2.2. Nivel social que se relaciona con la ERC-T

Tener un alto nivel socioeconómico influye de manera positiva en la salud de las personas. Además, un hogar establecido como estar casado, tener un alto nivel de estudios y estar trabajando son otros factores que protegen frente a las enfermedades. La renta per cápita y el bienestar per cápita de los individuos de una región actúan como factores protectores de las enfermedades crónicas (12).

Es por eso que, en países donde la atención médica de la ERC no es universal, el tratamiento de la enfermedad se traduce en un problema médico, social y económico catastrófico tanto para el paciente y para su familia, porque los gastos que devienen del tratamiento de esta enfermedad son desbastadores, es decir que toda la familia deberá destinar su capacidad de pago para financiar los tratamientos (7).

Muchos estudios desarrollados en los Estados Unidos y Canadá, mostraron fuerte asociación entre el bajo estrato socioeconómico y la mayor incidencia, prevalencia y complicaciones relacionadas con la ERC y fue el estrato socioeconómico menor que presentó un 59% de mayor riesgo a ERC. También aquellos que tienen procedencia de barrios de mayor pobreza donde encontraron una fuerte asociación con alta prevalencia de la ERC (7), mientras en otros estudios señalan que

personas con bajo nivel de educación tienen una esperanza de vida más corta, salud deficiente y alta tasa de enfermedades infecciosas (9).

En tal sentido, el Ministerio de Salud del Perú indica que la enfermedad renal se viene abordando sobre las características de la población enfocados en la situación de desarrollo de los países, siendo en nuestra realidad peruana aquellos aspectos relacionados al nivel educativo, capacidad adquisitiva de la población para el gasto de la canasta familiar y que esto determinan los perfiles de la salud renal en las poblaciones como el sobrepeso y obesidad que se vinculan a trastornos del metabolismo de los carbohidratos, diabetes e hipertensión arterial entre otros, derivados de los estilos de vida y factores nutricionales con la pobreza (34). También se incluye a la cobertura de los servicios de salud (acceso universal SIS [Seguro Integral de Salud] o acceso fragmentado) que pueden limitar el acceso a los tratamientos de reemplazo renal (TRR), que están relacionados con la sobrevida, la mortalidad y la calidad de vida en los pacientes con ERC-t en programas de diálisis y trasplante renal convencionales (34). Además, se considera el creciente envejecimiento de la población como el incremento porcentual de los mayores de 60 años representado por el 7.1% y con ello los problemas asociados con las enfermedades crónicas.

En cuanto al nivel educativo, algunos estudios reportaron que los pacientes con ERC, presentan deterioro cognitivo, por tal motivo no procuran su autocuidado y otros estudios constatan por lo general que existe deficiencia en los autocuidados de estos pacientes, refiriendo que sobre todo los adultos mayores (35).

2.2.3. Nivel económico que se relaciona con la ERC-T

La ERC – T es la etapa terminal común a muchas enfermedades que afectan al riñón y es un problema epidemiológico por los factores que condicionan su progresión, y existe una alta demanda de tratamiento sustitutivo con diálisis (hemodiálisis y diálisis peritoneal) y trasplante renal. A ésta crisis se suma los elevados costos que representan (3).

En el Perú, esta situación de salud es crítica, el MINSA reporta que a través del Seguro Integral de Salud (SIS) solo atiende al 16% de los 12,773 pacientes registrados al año 2015, y el 78,5% reciben tratamiento en EsSalud, el 5,3% en las Fuerzas Armadas (FFAA) y solo 0,2% en forma privada y éstos pacientes autofinancian su tratamiento. Así mismo, el SIS financia solo el tratamiento de hemodiálisis colocando el Catéter Venoso Central (CVC) tunelizados (5) a pesar de que el accesovascular recomendado para el desarrollo de la hemodiálisis es la Fístula Arteriovenosa Autóloga por ser de abordaje seguro y continuo al espacio

intravascular, permitiendo un flujo sanguíneo adecuado para la diálisis, con bajo porcentaje de complicaciones infecciosas y mecánicas (31), en cambio la CVC, es de uso transitorio y con frecuencia los pacientes que portan este tipo de acceso, suelen estar más expuesto a infecciones de sitio, generando complicaciones que van deteriorando la vida del paciente que lo conducen a la muerte. Es el tipo de acceso vascular que influye directamente en el riesgo de presentar episodios infecciosos y representa el factor de riesgo más importante en el desarrollo de bacteriemias e infecciones (30).

Como se sabe, los pacientes que no logran alcanzar el financiamiento del tratamiento por parte del Estado, lo tienen que asumir, que además de las sesiones de hemodiálisis, se suman las necesidades del transporte, régimen dietético que incrementa el gasto de la canasta familiar, también la medicación, los exámenes de laboratorio y la invalidez que representa ante estos padecimientos y que afectan el presupuesto familiar drásticamente, por la insolvencia financiera sea temporal o definitiva (5).

Es por eso que, a los pacientes con ERC-T, se les consideran como paciente con incapacidad permanente cuando no pueden continuar con su actividad laboral porque presentan reducciones anatómicas o funcionales graves, que disminuyendo anulan su capacidad laboral, dando

lugar a distintos grados de incapacidad no solo física, sino económica (36) que inciden en un desgaste de la calidad de vida del paciente (5).

Deduciéndose con lo explicado que existe un impacto social y económico en el paciente con ERC-T, a pesar que, gracias a la hemodiálisis, los pacientes con ERC-T se mantienen con vida en espera de trasplante renal o hasta el fin de sus días, lo que implica un compromiso para garantizar la continuidad del tratamiento y asegurarle al máximo su calidad de vida (3).

2.2.4. Nivel cultural que se relacionan con la ERC-T

Las creencias como las prácticas que se relacionan con el cuidado de la salud, tienen su origen y se desarrollan en el contexto social de las personas e influyen mutua y permanentemente con un carácter dinámico, lo que permite a la cultura favorecer su adaptación o ajustes de la persona a su entorno cuando se encuentra en equilibrio con su medio ambiente.

Considerar los aspectos culturales en el desarrollo de una enfermedad y los cuidados, le da un toque de entendimiento y comprensión al ser humano y su cuidado; así mismo favorecerá lograr los objetivos terapéuticos (37), sin embargo, en pacientes la cultura es un factor que

se evidencia a través de la manera que el sobrelleva los cuidados de su salud; es por eso que el Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Renales (38) señala que la acumulación de toxinas en la sangre del paciente guarda relación al tipo de alimentación que recibe y es por eso importante que él controle lo que come y bebe. Si la sangre del paciente tiene demasiadas toxinas, es muy probable que durante la sesión de hemodiálisis no las elimine del todo y el paciente tenga complicaciones al término de la sesión. Es por eso importante que el paciente sea cuidadoso y llevar un registro de la cantidad de líquidos que debe tomar y evitar alimentos y bebidas que tienen elevada cantidad de potasio, fósforo y sodio (Ejm. Jugo de verduras y bebidas deportivas) (38).

El exceso de líquido puede causar: edema, acumulación de líquido en los pulmones, dificultad respiratoria, alteración de la presión arterial, mayor trabajo cardíaco que ocasiona complicaciones graves. Estas alteraciones se presentan generalmente entre sesión y sesión de hemodiálisis. Después de la hemodiálisis, si el paciente llega a la siguiente sesión con demasiado líquido en el organismo, va presentar calambres musculares o una caída repentina de la presión arterial con mareos o malestar estomacal (38).

Si bien es cierto que el uso tanto de la medicina científica y la tradicional puede proceder para optimizar los resultados en el tratamiento de las enfermedades; sin embargo no deben ser utilizadas para el tratamiento de la enfermedad renal crónica, considerando que en estos tiempos, se ha incrementado la automedicación y el uso de plantas medicinales, tanto por razones económicas como por las creencias erróneas de la población acerca de sus beneficios, más aún si desconocen los efectos adversos, contraindicaciones e interacciones y al consumirlas ponen en riesgo su vida como suele pasar con las personas que padecen de enfermedad renal. (39).

Es por eso muy importante y necesario interrogar a los pacientes sobre el consumo de productos vegetales “medicinales” para identificar los riesgos de aquellos que son potencialmente peligrosos más aún si son pacientes polimedicados como es el caso de pacientes renales (39).

El otro problema de importancia son las costumbres, las creencias, actitudes sobre los “beneficios del tabaquismo”, que se relaciona erróneamente con el área emocional, la confianza en sí mismo y la imagen corporal (40), desatendiendo el impacto negativo de la nicotina sobre la función renal, esta sustancia produce mucho daño a la función renal causando nefropatías y en pacientes con daño renal son conocidos los cambios hemodinámicos por estrés oxidativo y presencia de

albuminuria, hematuria, entre otras manifestaciones que exacerban la injuria renal (41).

Entonces, todo lo que se ha descrito respecto a los factores culturales que conducen a las complicaciones y están relacionadas con los problemas que se presentan entre las sesiones de hemodiálisis, otras derivadas del proceso de hemodiálisis y el acceso vascular, causando en los pacientes un elevado costo y una alta morbilidad (42). Además, otros indicadores se están asociando como la edad (mayores de 60 años) y la comorbilidad, debido a la presencia de hipertensión y diabetes mellitus, además diversos estudios han evidenciado la falta de formación, la capacidad del paciente por aprender el autocuidado (35).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Accesos vasculares.** Es la creación de un conducto o vaso sanguíneo que permiten colocar catéteres para que de manera permeable se realice una correcta diálisis proporcionando un flujo sanguíneo suficiente y seguro. Estos pueden ser catéteres venosos centrales (CVC) y los accesos arterio-venosos como son las fístulas o injertos (FAVI) (35).
- **Catéter venoso central temporal (CVCT).** Es el acceso a la vena subclavia que permite el flujo de sangre para la hemodiálisis y es de uso transitorio. Este tipo de acceso representa elevado riesgo de complicaciones, además su permeabilidad es menor (27).
- **Catéter venoso central permanente (CVCP).** Es el acceso a la vena subclavia donde los cirujanos colocan un catéter que permita el flujo de sangre para proceder a la hemodiálisis y es de uso estable. Su desventaja es que presenta elevado riesgo de complicaciones (27).
- **Complicaciones en la ERC-T.** Son aquellas manifestaciones de salud en los pacientes con hemodiálisis que están relacionadas con el nivel social, económico y cultural de manera directa o indirecta.
- **Complicaciones derivadas del proceso de hemodiálisis.** Son las manifestaciones clínicas en los pacientes durante el ciclo de hemodiálisis a consecuencia de las comorbilidades y otras derivadas por el incumplimiento a las restricciones e indicaciones médicas y de enfermería.
- **Complicaciones derivadas de los accesos vasculares.** Son las que se

producen a consecuencias de la falta de cuidado y protección del túnel u orificio del acceso, así como propio del procedimiento invasivo y del tipo de acceso vascular. Estas son estenosis, trombosis, sangrado e infecciones (bacteriemia) (43).

- **Complicaciones que se presentan después de la hemodiálisis.** Son manifestaciones relacionadas al proceso de filtración, pero también cuando el paciente no cumplió con las restricciones dietéticas e hídricas. Estas son hipotensión, mareos, arritmias, hemorragias, y otras molestias.
- **Enfermedad renal crónica terminal.** Se refiere a la etapa final dentro de la clasificación de las guías KDIGO y se produce cuando los riñones del paciente funcionan < 15%.
- **Fístula arteriovenosa.** Es el acceso a un conducto sanguíneo que realiza el cirujano en la zona humerocefálica o radiocefálica proximal como primera alternativa para proceder a la hemodiálisis. Se establece la unión directa entre la arteria y la vena del paciente (29).
- **Hemodiálisis.** Es uno de los tipos de diálisis que tiene el propósito de eliminar sustancias tóxicas de la sangre a través de una máquina que hace circular la sangre desde una arteria (ACV o FAV) del paciente hacia el filtro de diálisis para extraer las sustancias tóxicas de la sangre (25).
- **Nivel social.** Está representado por la jerarquía que tiene el paciente con ERC dentro de la sociedad que habitualmente se mide en relación al grado de estudios alcanzados, estado civil, composición familiar, procedencia y tipo

de seguro.

- **Nivel económico.** También conocido como estatus económico y está representado por la jerarquía del paciente con ERC dentro de la sociedad y se mide en relación al ingreso económico familiar, ocupación, condiciones de vida, acceso a los servicios básicos y gastos cotidianos para solventar la enfermedad.
- **Nivel cultural.** Está representado por la jerarquía que tiene el paciente con ERC dentro de la sociedad. Habitualmente se mide en relación a las creencias y a las prácticas que tiene en cuanto a los cuidados de su salud (cumple o no con las indicaciones del tratamiento).

2.4. HIPOTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

2.4.1. Hipótesis general:

- El nivel social, económico y cultural bajo y medio, **se relacionan** significativamente con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.
- El nivel social, económico y cultural bajo y medio, **no se relacionan** significativamente con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

Variable nivel social:

- El nivel social bajo y medio **se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.
- El nivel social, bajo y medio **no se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Variable nivel económico:

- El nivel económico bajo y medio **se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.
- El nivel económico bajo y medio **no se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Variable nivel cultural:

- El nivel cultural bajo y medio, **se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

- El nivel cultural bajo y medio, **no se relacionan** significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

2.4.3. Variables

Variable independiente

Vx = Nivel social, económico y cultural

Variable dependiente

Vy = Complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal.

2.4.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	VALOR FINAL
Nivel social, económico y cultural de los pacientes	Son características o rasgos de índole cualitativo y cuantitativo de carácter social, económico y cultural que presentan los pacientes que lo hacen susceptible y se dan de acuerdo a su entorno familiar cuyos elementos se relacionan entre sí en su contexto de vida y comprenden dimensiones e indicadores.	Datos generales y clínicos	Edad, Sexo Tipo de acceso vascular. Tiempo de trata. HD Comorbilidades	Edad grupo etario: 18-30, 31-59, 60 a + Masc. – Femenino Fistula arteriovenosa (FAV) Catéter venoso central (CVCT CVCP < 6 meses, de 6 a 1 año, más 1 año HTA, DM, HTA/DM.	Intervalar Nominal Nominal Intervalar Nominal	% por grupo etario % sexo % FAV y CVC % tiempo y comorbilidad
		Nivel social	Nivel educativo Estado civil Composición familiar Procedencia Tipo de Seguro	Primaria-Secundaria-Superior Casado-conviviente-Soltero-Viudo-Divorciado <3 miembros-3 a 5-De 6 a + Urbana – Rural Essalud – SIS - Ninguno	Intervalar Ordinal Nominal Nominal Nominal	Alto 12 -15 Medio 8 - 11 Bajo <8
		Nivel económico	Ocupación Ingreso familiar mensual Costo canasta familiar semanal. Gasto en análisis de control y medicam. semanal Gasto transporte semanal para hemodiálisis Vivienda Servicios básicos	Trabajo independiente- Empleado -Obrero- Sin ocupac. -Jubilado <S/.950.00-S/.950.00->S/.950. aS/.1500.00-> S/.1500.00 <S/.100.00-S/.100 a 150->150 aS/.200.00 <S/100.00- S/.100 a 150->150 <S/100.00- S/.100 a 150->150 a S/.200.00- > S/.200.00 S/.50.00-S/.100.00 a + a)Propia b)alquilada c)prestada a)Agua potable b) Luz c) Desagüe	Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar Intervalar	Alto 17 a 21 Medio 12-16 Bajo ≤11

		Nivel cultural	Creencias, costumbres y practicas	Alimentación: Consume dieta prescrita. No consume dieta prescrita. Religión: Católica – Adventista- Evangélica-Otros Religión prohíbe alimentarse c/ libertad y ciertos tratamientos Se automedica Adherencia al tratamiento médico Lugar donde acude cuando enferma: Botica- Pto. Salud- Curandero-Sobador Otras formas de curarse: Uso de plantas medicinales, sobarse con cuy, consume Ayahuasca. Consumo de alcohol Consumo de cigarro	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	Alto 18 – 24 Medio 11-17 Bajo <11
Complicaciones en enfermedad renal crónica terminal	Son los diversos problemas de salud que se manifiestan como proceso de la enfermedad renal como resultado de las carencias de cuidado y/o necesidades no cubiertas por los pacientes y cuidadores.	Complicaciones	Derivadas del proceso de hemodiálisis	Hipotensión arterial Sí_ No_ Dolor precordial Sí_ No_ Mareos Sí_ No_ Confusión mental Sí_ No_ Edema Sí_ No_	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	Presencia de complicaciones
			Derivadas de los accesos vasculares (FAV o CVC)	Estenosis Sí_ No_ Trombosis Sí_ No_ Sangrado Sí_ No_ Hemorragia Sí_ No_ Infecciones Sí_ No_	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	Presencia de complicaciones
			Derivadas después de la hemodiálisis	Hipoxemia, Sí_ No_ Hipotensión arterial, Sí_ No_ Náuseas y vómitos, Sí_ No_ Con mayor riesgo: Arritmias cardiacas, Sí_ No_ Hemorragias, Sí_ No_ Síndrome de desequilibrio Sí_ No_ Reacciones de hipersensibilidad	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal	Presencia de complicaciones

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. AMBITO

El estudio se realizó en el Hospital Regional de Pucallpa que se encuentra ubicado en Jirón Luis Scavino N° 317, Pucallpa 25001 - Distrito de Callería, Provincia Coronel Portillo - Departamento de Ucayali.

3.2. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por 115 pacientes que estuvieron hospitalizados en el Servicio de Medicina y en Cuidados Intermedios del Hospital Regional de Pucallpa por presentar enfermedad renal crónica terminal y que recibieron tratamiento de hemodiálisis.

3.3. MUESTRA

Para determinar la muestra, se realizó el muestreo por conveniencia es decir no aleatorio porque se consideró a todos los elementos de la población con las mismas características, pero fue necesario tener en cuenta criterios de inclusión y exclusión.

➤ Criterios de inclusión:

Pacientes de ambos sexos con edades de 18 a más años

Pacientes que estén orientados en tiempo, espacio y persona

Pacientes que den su consentimiento informado verbal después que se explica el propósito del estudio.

Pacientes que hayan llenado todos los ítems de la encuesta.

➤ De exclusión:

Pacientes menores de 18 años

Pacientes que no estén orientados en tiempo, espacio y persona

Pacientes que no hayan dado su consentimiento informado verbal después que se explica el propósito del estudio.

De los 115 pacientes, 4 de ellos no dieron su consentimiento informado verbal, quedando la muestra conformada por 111 pacientes.

3.4. NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO

Nivel

Descriptivo, porque se detalló las características de las variables en su estado natural, sin ser modificadas.

Tipo

No experimental, porque no se manipularon las variables.

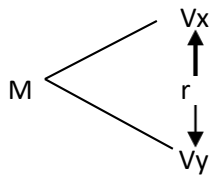
Correlacional porque se buscó la existencia de una relación entre las dos variables, también las de sus indicadores mediante la aplicación de los procedimientos estadísticos.

Prospectivo porque se inició la recolección de datos a partir de la aprobación del proyecto.

Transversal, porque se aplicó el instrumento en un solo momento, en un espacio temporal y geográfico.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACION

Para el tipo de estudio, le corresponde el siguiente diseño como se representa en el diagrama:



M = Muestra

Vx = Nivel social, económico y cultural de los pacientes

r = Relación

Vy = Complicaciones en los pacientes con enfermedad renal crónica terminal

3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS

Para el tipo de estudio, la técnica fue la entrevista y el instrumento una encuesta que tiene 2 partes, la primera (Anexo 1) es la encuesta propiamente dicha (Instrumento A) que se aplicó a los pacientes y la segunda (Anexo 2) que es una Ficha de Datos (Instrumento B) donde se registró los ítems relacionados a las complicaciones que se derivaron del proceso de hemodiálisis, del acceso vascular y las complicaciones que se presentan después de la hemodiálisis, ambas contienen las variables e indicadores del estudio según dimensiones.

La encuesta comprende las siguientes partes:

- **Presentación.** Corresponde a la presentación como profesionales de salud y saludo al paciente.
- **Datos generales.** Edad, sexo, tipo de acceso vascular, tiempo de tratamiento con hemodiálisis y comorbilidades que presente.
- **Dimensión de las complicaciones.** Comprende los ítems relacionados a las diversas manifestaciones clínicas derivados del proceso de hemodiálisis, de los accesos vasculares y los que se presentan después de la hemodiálisis.
- **Dimensión nivel social.** Contiene los ítems respecto a los indicadores como el nivel educativo, estado civil, composición familiar, procedencia y tipo de seguro.
- **Dimensión nivel económico.** Incluye la ocupación, ingreso familiar mensual, el costo de la canasta familiar semanal, gasto en análisis, medicamentos y transporte semanal.

- Dimensión nivel cultural. Comprende la alimentación, religión, adherencia al tratamiento, si se automedica, lugar donde acude cuando enferma, otras formas de curarse, consumo de alcohol y cigarro.

La puntuación se da de acuerdo a cada dimensión como se describe a continuación:

Para determinar el nivel social →

Alto = 12 -15
Medio = 8 - 11
Bajo = <8

Para determinar el nivel económico →

Alto = 17 - 21
Medio = 12 - 16
Bajo = <11

Para determinar el nivel cultural →

Alto = 18 - 24
Medio = 11 - 17
Bajo = ≤11

Como el instrumento ha sido elaborado para el desarrollo del presente estudio, fue necesario realizar el procedimiento estadístico de validez y confiabilidad. Para realizar la validez fue necesario contar con el apoyo de 4 expertos: 02 Lic. Enf. Especialistas en cuidados nefrológicos y 02 médicos especialistas en medicina interna (dos del Hospital Amazónico y dos del Hospital Essalud), quienes calificaron el instrumento, después se determinó el índice de validez de contenido, mediante la prueba binomial para determinar la consistencia interna

(anexo 3), obteniendo un resultado igual 0.03906 que al ser menor de 0.5, se considera aceptable (44). Para determinar la confiabilidad, se realizó la prueba piloto a 7 pacientes del Hospital Amazónico que se encontraron hospitalizados en el servicio de medicina y después se procedió a realizar el análisis estadístico de alfa de Cronbach igual a .782 del instrumento, lo cual nos indica que es confiable (ver Anexo 4).

3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se realizaron las coordinaciones para la obtención de la autorización del Director Ejecutivo del Hospital Regional de Pucallpa, así mismo, con el Presidente del Comité de Ética, obteniendo la autorización correspondiente.

Después, se procedió con la recolección de los datos dando orientaciones previas a los pacientes sobre el propósito del estudio, obteniendo de esta manera el consentimiento informado verbal (porque no se realizó un estudio experimental, ni procedimiento invasivo).

También se consideró los criterios de inclusión y exclusión, así como el tiempo que se propuso en el cronograma, el mismo que tuvo una duración de dos meses (enero - febrero 2022). Cada instrumento fue aplicado en un periodo de tiempo de 30 a 40 minutos y fue aplicado por los autores del trabajo de investigación.

3.8. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE DATOS

Para la tabulación de los datos, se realizó la revisión de cada uno de los instrumentos, después se procedió a ingresar a la base de datos elaborada previamente en el programa SPSS 26. Allí se tabularon, procesaron y después se obtuvo los resultados que fueron presentados en tablas estadísticas elaboradas en el programa Excel, utilizando las frecuencias observadas y porcentajes, también se utilizó las medias y desviación estándar que permitió describir los resultados. Para la comprobación de la relación entre variables, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado (X^2) porque las variables son cualitativas y cuantitativas, así mismo, se consideró el nivel de significancia igual a $p < 0.05$. Después se procedió a interpretar los datos, describiéndolos, realizando la discusión con los hallazgos de otros autores llegando a las conclusiones y recomendaciones del estudio.

CAPITULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 2. Datos generales y clínicos de pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Datos generales y clínicos	N°	%
Edad		
31 - 59	58	52.3
60 a +	53	47.7
Total	111	100.0
Sexo		
Masculino	45	40.5
Femenino	66	59.5
Total	111	100.0
Tipo de acceso vascular		
FAV	1	0.9
CVCT	85	76.6
CVCP	25	22.5
Total	111	100.0
Tiempo de tratamiento HD		
< 6 meses	23	20.7
De 6 meses a 1 año	33	29.7
Más de 1 año	55	49.5
Total	111	100.0
Comorbilidades		
HTA	18	16.2
DM	15	13.5
HTA/DM	73	65.8
Otros*	5	4.5
Total	111	100.0

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

(*) Hipotiroidismo, anemia, artritis.

Edad mínima: 35

Media: 56.90

Edad máxima: 88

DE: 10.244

Como se puede apreciar, los resultados en la Tabla 2 muestra que del 100% de la muestra (111 pacientes), el 52.3% tuvo edades entre 31 y 59 años con una edad mínima de 35 años, máxima 88 años y media de 56.90 años con $DE_{\pm} 10.24$. También se observa que el 59.5% fue de sexo femenino, el 76.6% portó catéter venoso central temporal (CVCT), mientras el 22.5% portó catéter venoso central permanente (CVCP).

Del mismo modo, el 49.5% tuvo tiempo mayor a un año de tratamiento de hemodiálisis (HD) y entre las comorbilidades, el 65.8% presentó hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Al comparar con los resultados de otros estudios, fue similar el de Macalupú R, (13), respecto a la edad se identificó que en promedio los pacientes tuvieron 52.5 años con DE \pm 12.3 años, pero el 52.6% fueron varones, del mismo modo Quito E, (9), encontró en su estudio desarrollado en 129 pacientes con ERC que el 55% fue de sexo masculino, pero la edad es similar a lo encontrado en el presente estudio, la media de edad fue igual a 50 años, sin embargo Yucra P, (12) encontró que el 54.4% de pacientes fue de sexo femenino, también Dreyfus GE, Morales M. (15), encontraron que la mayoría fue de sexo femenino y un alto porcentaje tuvo más de 61 años y García L, Tovar E. (14), evidenciaron que el 53.57% fue de sexo femenino y el 67.80% tuvo de 60 años a más de edad.

Respecto al tipo de ACV, en el estudio de García L, Tovar E. (14), refirieron que el 68% de pacientes tuvo catéter venoso central y el 32% fístula arteriovenosa, pero no especifica si el ACV fue permanente o temporal. En cuanto a tiempo de tratamiento y comorbilidades, Yucra P, (12) encontró que el 77,9% de los pacientes tuvo de 1 a 3 años de tiempo de tratamiento, también García L, Tovar E. (14), identificaron que el 68% tuvo tiempo de tratamiento de 1 a 3 años y entre las patologías asociadas o comorbilidades fue la HTA en el 96%, anemia en el 86% y diabetes mellitus tipo 2 en

el 75% y Quito E, (9) encontró que el tiempo de tratamiento fue de 1 a 3 años en el 79.4% de pacientes.

Es evidente que la ERC, viene afectando cada vez a personas más jóvenes, si comparamos estos resultados con una década atrás, se ve que la prevalencia fue más alta en adultos mayores como lo señala el MINSA (5), al encontrar este problema de salud en poblaciones urbana y semiurbana en el 2011 reportando una prevalencia global de ERC de 16,8 % (IC 95 %:13,5–20,9), pero mayor en adultos de la tercera edad y en mujeres; también en aquellos que tienen hipertensión arterial y diabetes, señalando que la ERC incrementa la prevalencia con la edad en ambos sexos.

Así mismo, se ve que la mayoría de pacientes con ERC, portan un catéter venoso temporal que le hace susceptible a infecciones como lo afirman Sosa RH, Burguera V, Gomis A.(23) y Rivas RT, (27), sin embargo, se ha de tener en cuenta que a estos pacientes, el MINSA financia su tratamiento a través del Seguro Integral de Salud (SIS) siendo posible solo atenderlos con este tipo de acceso vascular (CVC tunelizados) (5), en consecuencia, el gran problema se centraría en el alto costo que demanda la FAV por lo que estaría relacionado con el nivel socioeconómico de los pacientes como se verá más adelante, pero sí es preocupante saber que la mayoría de estos pacientes tienen más de un año de tratamiento y no cuentan con una FAV que es mucho más segura. De otra parte, la comorbilidad que presentan los pacientes con ERC, son más que frecuentes, porque la HTA y la DB mellitus se asocian y son factores de riesgo importantes que producen la ERC.

Tabla 3. Nivel social y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022. n= 111

Complicaciones (variable y)	Nivel social (variable x)						Total	
	Bajo		Medio		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	68	61.3	31	27.9	5	4.5	104	93.7
Hipotensión arterial No	4	3.6	3	2.7	0	0.0	7	6.3
Dolor precordial Sí	7	6.3	2	1.8	0	0.0	9	8.1
Dolor precordial No	65	58.6	32	28.8	5	4.5	102	91.9
Mareos Sí	42	37.8	18	16.2	4	3.6	64	57.7
Mareos No	30	27.0	16	14.4	1	0.9	47	42.3
Confusión mental Sí	3	2.7	0	0.0	0	0.0	3	2.7
Confusión mental No	69	62.2	34	30.6	5	4.5	108	97.3
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	34	30.6	9	8.1	1	0.9	44	39.6
Trombosis No	38	34.2	25	22.5	4	3.6	67	60.4
Sangrado Sí	48	43.2	26	23.4	4	3.6	78	70.3
Sangrado No	24	21.6	8	7.2	1	0.9	33	29.7
Hemorragia Sí	15	13.5	2	1.8	0	0.0	17	15.3
Hemorragia No	57	51.4	32	28.8	5	4.5	94	84.7
Infecciones Sí	45	40.5	19	17.1	2	1.8	66	59.5
Infecciones No	27	24.3	15	13.5	3	2.7	45	40.5
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	64	57.7	34	30.6	0	0.0	106	95.5
Hipotensión arterial No	0	0.0	0	0.0	5	5.3	5	4.5
Náuseas y vómitos Sí	62	55.9	28	25.2	4	3.6	94	84.7
Náuseas y vómitos No	10	9.0	6	5.4	1	0.9	17	15.3
Arritmias cardíacas Sí	9	8.1	6	5.4	0	0.0	15	13.5
Arritmias cardíacas No	63	56.8	28	25.2	5	4.5	96	86.5
Hemorragia Sí	6	5.4	4	3.6	0	0.0	10	9.0
Hemorragia No	66	59.5	30	27.0	5	4.5	101	91.0

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y ficha de datos, servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Nota. No hubo ningún caso de síndrome de desequilibrio ni reacciones de hipersensibilidad.

Chi Cuadrado (X²) = 0.079

En la Tabla 3, se observa que del 100% (111) de pacientes que reciben tratamiento de HD, el 64.9% (72) tuvo nivel social bajo, el 30.6% (34) nivel medio y el 4.5% (5) nivel alto, Así mismo, se puede ver en el anexo 5, Tabla A, el nivel social, económico y cultural de todos los pacientes que conforman la muestra del presente estudio.

Respecto a las complicaciones derivadas del proceso de la HD, se encontró que de los que presentan nivel social bajo, el 61.3% tuvo hipotensión arterial, el 37.8% mareos y en menor porcentaje dolor precordial y confusión mental. Del mismo modo para los de nivel social medio, el 27.9% tuvo hipotensión arterial, el 16.2% mareos y un menor porcentaje dolor precordial. Respecto a los pacientes con nivel social alto, todos ellos presentaron hipotensión arterial (4.5%) y el 3.6% mareos.

Referente a las complicaciones derivadas del acceso vascular, se encontró que, de los pacientes con nivel social bajo, el 43.2% presentó sangrado, el 40.5% infecciones, el 30.6% trombosis y un menor porcentaje (13.5%) hemorragia. En los pacientes de nivel social medio, el 23.4% presentó sangrado, 17.1% infecciones y 8.1% trombosis. En cuanto a los pacientes de nivel social alto, el 3.6% presentó sangrado y el 1.8% infecciones.

De las complicaciones que se presentan después de la HD, el 57.7% de pacientes de nivel social bajo tuvo hipotensión arterial, el 55.9% náuseas y vómitos, en tanto que arritmias cardiacas y hemorragia fue en menor porcentaje (8.1% y 5.5%). De los pacientes de nivel social medio, el 30.6% y 25.2% presentaron hipotensión, náuseas y

vómitos respectivamente, mientras que los de nivel alto solo presentaron náuseas y vómitos (3.6%).

Al realizar el procedimiento estadístico de Chi cuadrado (χ^2) (ver la Tabla H en Anexo 5), y comprobar la relación de variables X r Y: El nivel social bajo y medio se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, se encontró que el valor de $\chi^2 = 0.079$ ($p < 0.05$), se concluye que El nivel social, bajo y medio no se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

En tal sentido, se procede a revisar los antecedentes bibliográficos sobre los indicadores de la variable de estudio nivel social y complicaciones en pacientes con ERC, encontrando el estudio de Ramos J, Sánchez Y. (4), quienes afirman que la ERC tiene sus orígenes en el estrato socioeconómico bajo.

Respecto a las complicaciones, se encontró que Macalupú R (13), halló infección del orificio de salida en el 22% de pacientes e infección del túnel del catéter (4%), concluyendo que la complicación infecciosa fue la más frecuente, también Garcia L, Tovar E. (14), afirmó que los pacientes con ERC presentaron como una de las complicaciones, la infección del catéter venoso central en el 68%, además desarrollaron otras infecciones como la neumonía en el 72%.

Como se ve en los resultados de la tabla 3, de todas las complicaciones que presentaron los pacientes, las más frecuentes fueron las derivadas del proceso de HD y después de la HD. Entre estas se encontraron la hipotensión arterial, náuseas y vómitos, sangrado, seguido de infecciones, mareos y trombosis, pero estuvieron presente en altos porcentajes en los pacientes con nivel social bajo como se hizo también manifiesto por parte de otros investigadores. Al respecto se debe enfatizar que los pacientes con nivel social bajo son aquellos que alcanzaron una puntuación menor a 8 puntos como se muestra en la Tabla C del anexo 5, la mayoría tuvo secundaria (se desconoce el porcentaje de ellos que tuvo secundaria completa o incompleta), también la mayoría tuvo composición familiar de 3 a 5 miembros procedían de zona urbana (Yarinacocha, Callería, Manantay), y un gran porcentaje (99.1%) tuvo SIS. Como manifiestan Pérez MM, Herrera N, Pérez E, Cabrejas Z. (2), las condiciones sociales deficientes que establece un status socioeconómico bajo del paciente, se asocian a los complejos problemas que afrontan los que padecen de ERC.

Tabla 4. Nivel económico y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

n = 111

Complicaciones	Nivel económico						Total	
	Bajo N°	%	Medio N°	%	Alto N°	%	N°	%
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	82	73.9	19	17.1	3	2.7	104	93.7
Hipotensión arterial No	6	5.4	1	0.9	0	0.0	7	6.3
Dolor precordial Sí	8	7.2	1	0.9	0	0.0	9	8.1
Dolor precordial No	80	72.1	19	17.1	3	2.7	102	91.9
Mareos Sí	48	43.2	13	11.7	3	2.7	64	57.7
Mareos No	40	36.0	7	6.3	0	0.0	47	42.3
Confusión mental Sí	2	1.8	1	0.9	0	0.0	3	2.7
Confusión mental No	86	77.5	19	17.1	3	2.7	108	97.3
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	23	20.7	18	16.2	3	2.7	44	39.6
Trombosis No	65	58.6	2	1.8	0	0.0	67	60.4
Sangrado Sí	68	61.3	8	7.2	2	1.8	78	70.3
Sangrado No	20	18.0	12	10.8	1	0.9	33	29.7
Hemorragia Sí	4	3.6	10	9.0	3	2.7	17	15.3
Hemorragia No	84	75.7	10	9.0	0	0.0	94	84.7
Infecciones Sí	52	46.8	11	9.9	3	2.7	66	59.5
Infecciones No	36	32.4	9	8.1	0	0.0	45	40.5
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	84	75.7	19	17.1	3	2.7	106	95.5
Hipotensión arterial No	4	4.3	1	0.9	0	0.0	5	4.5
Náuseas y vómitos Sí	72	64.9	19	17.1	3	2.7	94	84.7
Náuseas y vómitos No	16	14.4	1	0.9	0	0.0	17	15.3
Arritmias cardíacas Sí	13	11.7	2	1.8	0	0.0	15	13.5
Arritmias cardíacas No	75	67.6	18	16.2	3	2.7	96	86.5
Hemorragia Sí	7	6.3	1	0.9	2	1.8	10	9.0
Hemorragia No	81	73.0	19	17.1	1	0.9	101	91.0

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y ficha de datos, servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Nota. No hubo ningún caso de síndrome de desequilibrio ni reacciones de hipersensibilidad.

Chi Cuadrado (X²) = 0.000 p<0.05

Se observa en la Tabla 4, que del total de pacientes que reciben tratamiento de HD, el 79.3% (88) tuvo nivel económico bajo, el 18% (20) nivel medio y el 2.7% (3) nivel alto, resultados que se puede apreciar en el anexo 5, Tabla A.

En cuanto a las complicaciones derivadas del proceso de HD, se encontró que el 73.9% de pacientes de nivel económico bajo, presentó hipotensión arterial, del mismo modo, el 17.1% y 2.7% de nivel económico medio y alto respectivamente presentaron también la misma complicación. Respecto al dolor precordial, fue una de las complicaciones con menor presencia en todos los niveles, pero si se encontró que los pacientes presentaron mareos en mayores porcentajes; el 43.2% de nivel económico bajo, 11.7% de nivel medio y 2.7% del nivel alto. Confusión mental tuvo un mínimo porcentaje.

Del acceso vascular, se encontró que el sangrado y las infecciones fueron las complicaciones muy representativas, así el 61.3% y 46.8% de pacientes con nivel económico bajo, presentaron estas dos complicaciones, sin embargo, los de nivel económico medio y alto fue en menor porcentaje. En cuanto a trombosis y hemorragia, el 20.7% y 3.6% de pacientes de nivel económico bajo tuvieron esta complicación, pero los pacientes de nivel económico medio también (16.2% y 9%) y todos los de nivel alto (3: 2.7% tanto trombosis y hemorragia).

Entre las complicaciones derivadas después de la HD, la presencia de hipotensión arterial y nauseas con vómitos tuvieron en mayor porcentaje los pacientes en los tres

niveles económicos (bajo, medio y alto), así el 75.7% y 64.9% de nivel bajo presentaron esta complicación, el 17.1% de nivel medio tanto para hipotensión y náuseas, del mismo modo el 2.7% de pacientes de nivel alto, en tanto las arritmias y hemorragia presentaron los tres grupos (nivel bajo, medio y alto) en menor porcentaje.

Después de realizar el procedimiento estadístico de Chi cuadrado (X^2) (ver la Tabla I en Anexo 5), y comprobar la relación de variables X r Y: El nivel económico bajo y medio se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, con el valor de $X^2 = 0.000$ ($p < 0.05$), se concluye que el nivel económico bajo y medio sí se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Al respecto Yucra P. (12), encontró una correlación positiva $0,70 = r < 1,00$ muy significativa entre los factores socioeconómicos con ingreso económico fijo y Quinto E. (9), encontró en su estudio que el nivel económico bajo-bajo predominó en el 39.5% de los pacientes, seguido del nivel bajo-alto con el 24.8% y el 14.7% con nivel medio bajo, en ese sentido Robles-Osorio L, Sabath A. (7), señalan que la ERC representa para los pacientes y familia un problema médico, social y económico devastador porque los gastos que se derivan son catastróficos. Un gasto catastrófico está representado por el 30% de la capacidad de gasto que destina el paciente y su familia para el financiamiento de los tratamientos, socavando la economía de muchas familias en una población, es

por eso que Ramos J, Sánchez Y. (4), afirman que las enfermedades renales, están condicionadas por la pobreza en la población y que se originan en el estrato socioeconómico bajo.

Así mismo, Lopez-Sanchez P, Portolés J, Rodríguez L, Tornero F, et al. (10), en su estudio, encontraron que los pacientes con ERC que permanecieron en el hospital con una estancia media de 8,6 días; asumieron costos altos igual a 12,006 dólares/día y concluyen que existe un gran impacto en la economía familiar y global, este problema es peor aun cuando los pacientes no tienen recursos económicos como en el presente estudio, la mayoría de ellos tienen un ingreso familiar igual (56.76%) y menor (22.52%) a S/.950.00 soles, además el gasto de transporte, compra de medicamentos semanal, el carecer de algunos servicios básicos, son algunos indicadores de la situación económica de los pacientes con ERC, los cuales agudizan su situación de salud, más aún con la carga familiar que tienen (Tabla C, anexo 5), son un conjunto de carencias y problemas que pueden influir en las complicaciones que presentan.

Además, es importante comprender que los pacientes sometidos a HD, siempre están expuestos a complicaciones multisistémicas derivadas de la ERC y del mismo procedimiento invasivo que el paciente necesita realizarse por ser una terapia de reemplazo renal para eliminar los productos tóxicos que se encuentran en la sangre (25), y que se asocian con las comorbilidades que presentan la mayoría (HTA/DM: 65.8%) de ellos, pero también preocupa que la mayoría de pacientes se encuentran en

una etapa de vida productiva (ver la Tabla 1), que implica grandes pérdidas económicas tanto para el paciente, la familia, la comunidad y la nación.

Tabla 5. Nivel cultural y su relación con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

n=111

Complicaciones	Nivel cultural						Total	
	Bajo		Medio		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	82	73.9	18	16.2	4	3.6	104	93.7
Hipotensión arterial No	5	4.5	2	1.8	0	0.0	7	6.3
Dolor precordial Sí	7	6.3	2	1.8	0	0.0	9	8.1
Dolor precordial No	80	72.1	18	16.2	4	3.6	102	91.9
Mareos Sí	46	41.4	14	12.6	4	3.6	64	57.7
Mareos No	41	36.9	6	5.4	0	0.0	47	42.3
Confusión mental Sí	2	1.8	1	0.9	0	0.0	3	2.7
Confusión mental No	85	76.6	19	17.1	4	3.6	108	97.3
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	25	22.5	15	13.5	4	3.6	44	39.6
Trombosis No	62	55.9	5	4.5	0	0.0	67	60.4
Sangrado Sí	69	62.2	7	6.3	2	1.8	78	70.3
Sangrado No	18	16.2	13	11.7	2	1.8	33	29.7
Hemorragia Sí	6	5.4	8	7.2	3	2.7	17	15.3
Hemorragia No	81	73.0	12	10.8	1	0.9	94	84.7
Infecciones Sí	51	45.9	12	10.8	3	2.7	66	59.5
Infecciones No	36	32.4	8	7.2	1	0.9	45	40.5
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	83	74.8	19	17.1	4	3.6	104	93.7
Hipotensión arterial No	4	4.3	1	1.1	0	0.0	7	6.3
Náuseas y vómitos Sí	71	64.0	19	17.1	4	3.6	94	84.7
Náuseas y vómitos No	16	14.4	1	0.9	0	0.0	17	15.3
Arritmias cardíacas Sí	13	11.7	2	1.8	0	0.0	15	13.5
Arritmias cardíacas No	74	66.7	18	16.2	4	3.6	96	86.5
Hemorragia Sí	6	5.4	3	2.7	1	0.9	10	9.0
Hemorragia No	81	73.0	17	15.3	3	2.7	101	91.0

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Nota. No hubo ningún caso de síndrome de desequilibrio e hipersensibilidad.

Chi Cuadrado (X²) = 0.0034 p<0.05

En la Tabla 5, se presentan los resultados del nivel cultural y las complicaciones que presentan los pacientes con ERC, encontrando que el 73.9% y 41.4% de pacientes con nivel cultural bajo, tuvo hipotensión arterial y mareos, del mismo modo se encontró que el 16.2% y 12.6% de pacientes de nivel cultural medio y 3.60% del nivel alto, presentaron las mismas complicaciones derivadas del proceso de HD. Confusión mental y dolor precordial solo presentaron un mínimo porcentaje.

Respecto a las complicaciones que se derivan de los accesos vasculares, se encontró que el 62.2%, 45.9% y 22.5% de los pacientes de nivel cultural bajo, presentaron sangrado, infecciones y trombosis respectivamente, mientras los de nivel medio y alto presentaron en mayor porcentaje (13.5% y 3.60%) trombosis.

Entre las complicaciones derivadas después de la HD, se encontró que el 74.8%, y 64% de pacientes con nivel cultural bajo, tuvieron hipotensión arterial y náuseas con vómitos, de igual manera los de nivel medio y alto, mientras la arritmia y hemorragia fue en mínimo porcentaje.

Además, en la revisión de los indicadores del nivel cultural (Tabla G, anexo 5), se ha encontrado que el 74.77% de pacientes con nivel bajo, no consume dieta prescrita, el 71.17% usa plantas medicinales, el 71.17% se automedica, el 49.55% acude a boticas o farmacias cuando enferman y el 22.52% consume alcohol y cigarro, también el

15.32% de nivel medio tampoco consume dieta prescrita, al igual que los pacientes de nivel alto (3.60%).

Luego de realizar el procedimiento estadístico de Chi cuadrado (X^2) (ver la Tabla J en Anexo 5), y comprobar la relación de variables X r Y: El nivel cultural bajo y medio, se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, se encontró que el valor de $X^2 = 0.0034$ ($p < 0.05$), concluyendo que el nivel cultural bajo y medio, sí se relacionan significativamente con las complicaciones derivadas de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Al respecto, los resultados de otros autores muestran que Miranda R (11), encontró en su estudio que, el 62% de pacientes con ERC, usaba terapia complementaria (plantas medicinales); siendo las más utilizadas: yacón, moringa, alpiste y canela. También señala que las creencias influyen en la vida poco saludable que tienen y que en ciertos casos agudiza la enfermedad por sus efectos adversos justificando con eso, la suspensión del tratamiento.

De otra parte, Garcia L, Tovar E. (14), afirman que los hábitos nocivos como el consumo de tabaco y alcohol estuvieron presente en los adultos mayores en su estudio agudizando la situación de salud del paciente.

Como se puede apreciar, todos los pacientes tuvieron manifestaciones muy comunes que se hacen evidentes en los tres niveles culturales, comprendiendo que el nivel cultural ya está estratificado, donde se ha encontrado que la mayoría de los pacientes con ERC, corresponden al nivel cultural bajo (87: 78.4%) como se aprecia en la Tabla A del anexo 5, por lo que convergen factores relacionados a sus creencias y costumbres que prevalecen, complicando su estado de salud.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que el nivel económico y cultural, si se relaciona con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022,
2. El nivel social no se relaciona estadísticamente con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, sin embargo, la gran mayoría de pacientes presentaron nivel social bajo y medio, caracterizado por mayor carga familiar, bajo nivel educativo, que los hace más vulnerables para afrontar su estado de salud, y que pueden influir en la presencia de complicaciones durante las sesiones de hemodiálisis.
3. El nivel económico si se relaciona estadísticamente con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022, con ingreso familiar igual y por debajo del mínimo vital, ocupación independiente, otros sin ocupación, además, el gasto en medicamentos, transporte y canasta familiar y no les permite cumplir con los tratamientos indicados, relacionándose estas carencias con diversas complicaciones durante las sesiones de hemodiálisis.
4. El nivel cultural, si se relaciona estadísticamente con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de

Pucallpa, 2022, evidenciado por alto porcentaje de los que se automedican, acuden a boticas y farmacias para tratarse, usan plantas medicinales y no consumen la dieta prescrita por el médico, además, cierto porcentaje tienen hábitos dañinos como el consumo de alcohol y cigarro; problemas que se relacionan con la presencia de complicaciones como hipotensión arterial, sangrado, infecciones y trombosis.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los profesionales de enfermería que atienden a los pacientes con enfermedad renal crónica terminal en el Hospital Regional de Pucallpa que:

- Realice una valoración exhaustiva a cada paciente para identificar los problemas relacionados al aspecto social, económico y cultural de acuerdo a lo encontrado en el presente estudio, que están interfiriendo y produciendo complicaciones en desmedro del estado de salud ya afectado del paciente.
- Que realice sesiones educativas de manera conjunta con la nutricionista para sensibilizarlos y logren cumplir con la dieta prescrita a la medida de sus posibilidades, también educarlos para que eviten los hábitos dañinos como consumo de alcohol, cigarro, uso de plantas medicinales sin orientación médica.
- Gestionar ayuda social para los pacientes, porque el SIS no cubre todos los tratamientos necesarios para controlar y evitar más complicaciones que afectan la calidad de vida de los pacientes con daño renal.

Al director del Hospital Regional de Pucallpa:

- Considerar los resultados de este estudio de investigación para fortalecer la atención a los pacientes con enfermedad renal crónica, gestionando el financiamiento de medicamentos e insumos necesarios para evitar el gasto de

bolsillo de los pacientes que carecen de recursos económicos, así mismo, entregar un cuidado integral que contribuya a disminuir las complicaciones durante las sesiones de hemodiálisis y mejorar su calidad de vida.

A los pacientes y familias:

- Que comprendan que un paciente con enfermedad renal, debe cumplir con la prescripción médica, también evitar la automedicación, el uso indiscriminado de plantas medicinales sin orientación médica quien conoce científicamente los efectos de su consumo.
- Evitar el consumo de alcohol y cigarro, debiendo entender que los componentes del humo de cigarro producen sangrado por interferir en la coagulación, por lo tanto, es dañino para su salud.
- Cumplir a la medida de sus posibilidades con el consumo de dietas para evitar complicaciones tanto durante el proceso y después de las sesiones de hemodiálisis. También prácticas de higiene corporal y de manos al manipular el catéter del acceso vascular para evitar infecciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Vera J, Aroca G, Rodríguez D. Nivel de conocimiento de los pacientes con enfermedad Renal Crónica a cerca de su enfermedad en Barranquilla Colombia. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2019;14(6):425–6. Available from: <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/3699?show=full>
2. Pérez MM, Herrera N, Pérez E, Cabrejas Z. Factores sociales que contribuyen a la morbi-mortalidad en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a hemodiálisis. Un estudio necesario. Humanidad med. 2008;8(1):0–0. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-8120200855510009
3. Arrieta J. Evaluación económica del tratamiento sustitutivo renal (Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal y Trasplante) en España. Rev Nefrol [Internet]. 2010;1(Supl Ext 1):37–47. Available from: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-suplementosextra-imprimir-articulo-evaluacin-economica-del-tratamiento-sustitutivo-renal-hemodilisis-dilisis-peritoneal-y-X2013757510002348>
4. Ramos J, Sánchez Y. Salud, enfermedad renal y pobreza: un reto actual. Pap Knowl Towar a Media Hist Doc [Internet]. 2019;23(4):587–98. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000400587
5. Ministerio de Salud (MINSA). La enfermedad renal crónica en el Perú. Boletín Epidemiológico Del Perú [Internet]. 2018;27(2):1–29. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2018/16.pdf>
6. Garcia-Garcia G, Jha V. Enfermedad renal crónica en población en desventaja. Rev Médica MD [Internet]. 2015;6(2):92–5. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2014/md142b.pdf>
7. Gómez M. Disparidad social, factores de riesgo y enfermedad renal crónica. Nefrología [Internet]. 2016;36(5):577–9. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-S0211699516300686>
8. Fiterre I, Fernández S, Rivas R, Sabournin N, Castillo B, Gutiérrez F, et al. Mortalidad en pacientes con enfermedad renal. Instituto de Nefrología. 2016 y 2017. Rev Habanera Ciencias Medicas [Internet]. 2019;6(5):1–15. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200357&lng=es&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2008000300003&script=sci_arttext
9. Quinto E. Influencia de los factores socio-económicos en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica estadio 3 en el Hospital Provincial Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo. Tesis para obtener el grado de magister en gerencia en los servicios. 2015;Tesis(0):1–148. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16477/1/T-UCSG-POS-MGSS-305.pdf>
10. López-Sánchez P, Portolés J, Rodríguez L, Tornero F, Ramos Martín-Vegue AJ, Herrero JA, et al. Impacto del primer año de tratamiento sustitutivo renal en la hospitalización de una comunidad autónoma. Nefrología [Internet]. 2019;39(6):653–63 Volume 39, Issue 6, November–December 2019, Pages 653-

663. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699519300517>
11. Miranda R. Creencias en salud de las personas con diabetes mellits tipo 2 Hospital I naylamp se essalud chiclayo 2018. 2020;Tesis posg(0):186. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6587>
 12. Yucra P. Factores socioeconómicos y funcionalidad familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal de la unidad de diálisis peritoneal - essalud tacna 2016 presentado. 2016;Tesis(0):1–94. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3258/Yucra_Onque_Pedro.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Macalupu RA. Complicaciones infecciosas asociadas a di lisis peritoneal en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM). 2014;0(0):1–51. Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13086/Macalupu_Yovera_Richard_Antonio_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. García L, Tovar E. Caracterización de las complicaciones infecciosas de diálisis en el paciente renal, en el hospital II Essalud Pucallpa, setiembre-octubre, 2016. Tesis para optar el título de segunda especialidad en cuidados nefrológicos. Facultad de Ciencias de la Salud,. 2019;Tesis(0):2–82. Available from: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/3517/T016_70869933_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 15. Dreyfus GE, Morales M. Factores de riesgo que determinan la enfermedad renal crónica en pacientes del Hospital Regional de Pucallpa, Perú 2015. 2017;Tesis(0):1–63. Available from: https://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNC/3517/T016_70869933_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Namay MJ. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis del Hospital II de Pucallpa. Diciembre – 2017. Tesis para optar el título de médico cirujano. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional de Ucayali. 2018;Tesis(0):1–12. Available from: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3509>
 17. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad Crónica del Riñón. [Internet]. 2017. p. 1–3. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-cronica-rinon>
 18. Lliuyacc AV. Calidad de vida en pacientes renales con Hemodiálisis en el Centro Renalplus S.A.C de Ate: Lima, Perú, 2018. Facultad de Medicina Humana. Universidad Ricardo Palma. 2019;Tesis(0):1–90. Available from: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2705/SENF_T030_45149802_T%20%20%20L
 19. Lorenzo V, Desireé LR. Enfermedad renal crónica. FMC Form Medica Contin en Aten Primaria [Internet]. 2016;16(SUPPL. 4):5–18. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/136>.
 20. Ministerio de Salud Análisis de la Situación de la Enfermedad Renal en el Perú, 2015. [Internet]. 2016. 1–100 p. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/285012-analisis-de-la-situacion-de-la-enfermedad-renal-cronica-en-el-peru-2015>

21. Sociedad Española de Nefrología. Documento de la sociedad española de nefrología sobre las guías KDIGO para la evaluación y el tratamiento de la enfermedad renal crónica. Gorostidi M, Nefrología [Internet]. 2014;34(3): 302–16. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
22. Fresenius Care. Etapas de la enfermedad renal crónica [Internet]. 2016. p. 1–2. Available from: <https://www.freseniuskidneycare.com/es/kidney-disease/stages>
23. Sosa RH, Burguera V, Gomis A. Accesos vasculares percutáneos: Catéteres. Unidad de Nefrología Diagnóstica e Intervencionista. Hospital Ramón y Cajal. Madrid]. 14-08-2021; Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-accesos-vasculares-percutaneos-cateteres-326>
24. Seng Cen RS, Sánchez KHG-SM, Zamora Chaves D, Zeledón Lopez J, Muñoz Herrera Á. Enfermedad renal crónica. Rev Clin Esc Med. 2020;10(4):58-66. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/revclies/ucr-2020/ucr204_i.pdf
25. Sánchez-García A Z-MM, A. P-P. Hemodiálisis: proceso no exento de complicaciones. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí. 2018;20(3): 131–7. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeria/mss/eim-123c.pdf>
26. Jaramillo AM. Abordaje de las complicaciones agudas en la unidad de diálisis para enfermería. Revista Diálisis y trasplante [Internet]. 2017. p. 1–3. Available from: <https://www.npunto.es/revista/7/abordaje-de-las-complicaciones-agudas-en-la-unidad-de-dialisis-para-enfermeria>
27. Rivas RT. Complicaciones mecánicas de los accesos venosos centrales. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2016;22(3):350–60. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864011704357.pdf>
28. Llamas-Álvarez AE, Sirvent AE, RedondoPachón MD, Millán I, Araque A, Amorós F. Trombosis recurrente de acceso vascular para hemodiálisis en paciente con factor V Leiden. Nefrología (Madr.). 2015; 33 (4): 604-605. 2013;33(4):1–2. : <https://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.pre.2015.Mar.11662>.
29. Gruss E, Ibeas J, Roca R. Trombosis de la Fístula Arteriovenosa. Nefrol al Día [Internet]. 2020;(Tabla 1):2–15. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-trombosis-fistula-arteriovenosa-303>
30. Andreu D, Hidalgo MA, Moreno C, Arroyo CM. Eventos infecciosos en pacientes en hemodiálisis. Enferm Nefrol [Internet]. 2015;18(1):54–6. Available from: https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v18n1/08_bibliografia.pdf
31. Aguinaga A, Del Pozo JL, Luis J, Pozo D. Infección asociada a catéter en hemodiálisis: diagnóstico, tratamiento y prevención ACCESO VASCULAR EN HEMODIÁLISIS. NefroPlus [Internet]. 201;4(2):1–10. Disponible en: file:///D:/Downloads/X18889_70011001035.pdf

32. Alvarado M. Complicaciones de Pacientes en la Unidad de Hemodiálisis. Guatemala Repos Inst USAC [Internet]. 2014;Tesis(0):1–80. Available from: http://www.repositorio.usac.edu.gt/1512/1/05_9438.pdf
33. Morales M. Reacciones adversas durante la hemodiálisis. España 2017;(0):1–6.pdf. Available from: <http://www.alergoaragon.org/2017/sem02.pdf>
34. Ministerio de Salud. Análisis de la situación de la enfermedad renal crónica en el Perú 2015. Disponible en: [https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20\(1\).pdf](https://www.spn.pe/archivos/ANALISIS%20DE%20LA%20SITUACION%20DE%20LA%20ENFERMEDAD%20RENAL%20CRONICA%20EN%20%20EL%20PERU%20(1).pdf)
35. García JL, Sancho D. Valoración de autocuidados en el acceso vascular para hemodiálisis. Facultad de Enfermería de la Universidad Católica San Vicente Mártir. Valencia. España. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2015;18(3):157–62. Available from: https://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v18n3/02_original1.pdf
36. Julián-mauro JC, Molinuevo-tobalina JÁ, Sánchez-González JC. La situación laboral del paciente con enfermedad renal crónica en función del tratamiento sustitutivo renal. *Revista Nefrología. Órgano Oficial de la Sociedad Española de Nefrología*. 2012;Tesis(0):439–45. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/nefrologia/v32n4/especial.pdf>
37. Melguizo E, Alzate M. Creencias y prácticas en el cuidado de la salud. *Av Enferm, Colomb* [Internet]. 2008;26(1):112–23. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v26n1/v26n1a12.pdf>
38. National Institute of Diabetes Digestive and Kidney Disease. Alimentación saludable durante la hemodiálisis.2016. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis/alimentacion-saludable-durante#tratamiento>
39. Bucciarelli A, Moreno M, Skliar M. Efectos adversos de plantas medicinales y sus implicancias en salud. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur (UNS). Bahía Blanca. Argentina. Volumen 24, Número 1, Enero - Marzo 2014. *Rev la Asoc Médica Bahía Blanca* [Internet]. 2014;24(1):26–32. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/884552/rcambbvol24_1pag26_32.pdf
40. Novoa-Gómez MM, Barreto I, Silva LM. Consumo de cigarrillo y prácticas culturales en contextos universitarios. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. *Rev Latinoam Psicol* [Internet]. 2012;97–110. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84862220877&partnerID=MN8TOARS>
41. Rosa G De, Ocariz R, Stecher F von. Tabaquismo y glomeruloesclerosis. *Rev Nefrol Diálisis y Traspl* [Internet]. 2016;36(4):241–5. Available from: <http://www.revistarenal.org.ar/index.php/rndt/article/view/94>
42. Cortés-Sanabria L, Álvarez-Santana G, Orozco-González CN, Soto-Molina H, Martínez-Ramírez HR, Cueto-Manzano AM. Impacto económico de la enfermedad

- renal crónica: Perspectiva del Instituto, Mexicano del Seguro Social.2017. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2017;55(0):S124-32. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29697222>
43. Culqui M, Quispe Torres DL. Complicaciones asociadas al acceso vascular en pacientes con enfermedad renal crónica en el Servicio de Nefrología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el 2018- 2019. Tesis para optar el título de médico-cirujano. Universidad Ricardo Palma. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2021;Tesis(0):149. Available from: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/1040>
44. Escurra LM. Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Pontificia Universidad Católica del Perú. Rev Psicol [Internet]. 1988;6(1-2):1-9. Available from: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento A



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ENCUESTA

HCI _____

N° _____

PRESENTACIÓN.

Señor (a), buenos días (tardes), soy la/él Lic. Enf.....y trabajo en éste servicio. En esta oportunidad deseo conocer algunos problemas que usted presenta en relación a sus necesidades económicas y familiares, así como las creencias que tiene respecto al tratamiento de hemodiálisis que recibe, para esto deberá marcar con un aspa (X) donde usted considera lo real. Agradezco por aceptar llenar ésta encuesta. Los datos son de entera confidencialidad.

A. DATOS GENERALES DEL PACIENTE

1. Edad: _____

- a) De 18 a 30 años b) De 31 a 59 años c) De 60 a más años

2. Sexo: a) Masc. () b) Fem. ()

B. DATOS CLÍNICOS:

3. Tipo de acceso vascular.

- a) FAVI () b) CVCT () c) CVCP ()

4. Tiempo que recibe tratamiento de hemodiálisis

- a) < 6 meses () b) De 6 a 1 año () c) más 1 año ()

5. Comorbilidades: a) HTA () b) DM () c) HTA/DM () d) Otros ()

I. DIMENSIÓN NIVEL SOCIAL

Datos sobre situación social:

1.3. Nivel de estudio alcanzado: a) Primaria () b) Secundaria () c) Superior ()

1.4. Estado civil: a) Casado (a) () b) Conviviente () c) Soltero (a) () d) Viudo (a)

() e) Divorciado ()

1.5. Composición familiar: a) <3 () b) 3 a 5 () c) 6 a más ()

1.6. Procedencia: a) Urbana () b) Rural ()

Urbana (Yarinacocha, Callería, Manantay).

Rural (C.F.B. >Km 20, caseríos, etc.)

1.7. Tipo de seguro: a) Essalud () b) SIS () c) Ninguno ()

II. DIMENSIÓN NIVEL ECONÓMICO

2.1. Ocupación:

a) Independiente () b) Empleado(a) () c) Obrero (a) () d) Sin ocupación () e) Jubilado ()

2.2. Ingreso familiar mensual:

a) <S/.950.00 () b) S/.950.00 () c) >S/.950.00 a S/.1500.00 () d) > S/.1500.00 ()

2.3. Costo canasta familiar semanal:

a) <S/.100.00 () b) S/.100 a 150 () c) >150 a S/.200.00 ()

2.4. Gasto en análisis de control y medicamentos semanal:

a) <S/.100.00 () b) S/.100 a 150 () c) >150 a S/.200.00 ()

2.5. Gasto en transporte semanal: a) S/.50.00 () b) S/.100.00 a + ()

2.6. Vivienda: a) Propia b) Alquilada c) Prestada

2.7. Servicios básicos:

a) Agua potable: Sí () No ()

b) Luz: Sí () No ()

c) Desagüe: Sí () No ()

III. DIMENSIÓN NIVEL CULTURAL

3.1. Alimentación: a) Consume dieta prescrita () b) No consume dieta porque no le es agradable ()

3.2. Religión - Creencias:

a) Católica () b) Adventista () c) Evangélica () d) Tes. Jehová () e) Otros ()

3.3. Tiene prohibiciones de su iglesia para alimentarse con libertad.

a) Siempre () b) A veces () c) Nunca ()

3.4. Lugar donde acude cuando enferma:

a) Botica o farmacia b) Establec. Salud c) Curandero d) Sobador

3.5. Automedicación: a) se automedica () b) No se automedica ()

3.6. Otras formas de curarse:

a) Uso de plantas medicinales () b) Sobarse con cuy () c) Consume Ayahuasca ()

3.7. Rechazo al tratamiento para tratar la anemia: a) Sí () b) No ()

3.8. Consumo de alcohol: a) Sí () b) No ()

3.9. Consumo de cigarro: a) Sí () b) No ()

Muchas gracias por participar.

Fecha: _____

Anexo 2: Instrumento B



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Ficha de datos

HCI: _____

COMPLICACIONES EN ENFERMEDAD RENAL
CRÓNICA TERMINAL

- I.** Complicaciones derivadas de del proceso de hemodiálisis:
- a) Hipotensión arterial Sí_ No_
 - b) Dolor precordial Sí_ No_
 - c) Mareos Sí_ No_
 - d) Confusión mental. Sí_ No_
 - e) Edema o anasarca. Sí_ No_
- II.** Complicaciones derivadas de los accesos vasculares (FAV o CVC):
- a) Estenosis Sí_No_
 - b) Trombosis Sí_ No
 - c) Sangrado Sí_ No_
 - d) Hemorragia Sí_ No_
 - e) Infecciones Sí_No_
- III.** Complicaciones derivadas después de la hemodiálisis:
- a) Hipoxemia, Sí_ No_
 - b) Hipotensión arterial, Sí_ No_
 - c) Náuseas y vómitos, Sí_No
- Con mayor riesgo:
- d) Arritmias cardiacas: Sí_ No_
 - e) Hemorragias: Sí_ No_

f) Síndrome de desequilibrio: Sí _ No_

g) Reacciones de hipersensibilidad: Sí_ No_

Fecha y firma_____

Anexo 3

VALIDEZ DE CONTENIDO

PRUEBA BINOMIAL - CONCORDANCIA						
ITEMS	juez 1	juez 2	juez 3	juez 4	Suma	Probabilidad
itm1	1	1	0	1	3	0.015625
itm2	1	0	1	1	3	0.015625
itm3	0	1	1	1	3	0.015625
itm4	1	1	1	1	4	0.062500
itm5	1	1	1	1	4	0.062500
itm6	1	1	0	1	3	0.015625
itm7	1	1	1	1	4	0.062500
itm8	1	1	1	0	3	0.015625
itm9	1	1	1	0	3	0.015625
itm10	1	1	1	1	4	0.062500
itm11	1	0	1	1	3	0.015625
itm12	1	1	1	1	4	0.062500
itm13	0	1	1	1	3	0.015625
itm14	1	1	1	1	4	0.062500
itm15	1	1	1	1	4	0.062500
itm16	1	1	0	1	3	0.015625
itm17	1	0	1	1	3	0.015625
itm18	1	1	1	1	4	0.062500
itm19	1	1	1	1	4	0.062500
itm20	1	1	1	1	4	0.062500
itm21	1	1	1	0	3	0.015625
itm22	1	1	0	1	3	0.015625
itm23	1	1	1	1	4	0.062500
itm24	1	1	1	0	3	0.015625
itm25	1	1	1	1	4	0.062500
itm26	1	1	1	1	4	0.062500
					Σ	1.015625
					$\Sigma/26$	0.0390625

De acuerdo a la regla para el grado de concordancia esperado, el valor debe ser menor a 0.5. Sí existe concordancia entre jueces.

Anexo 4

**CONFIABILIDAD
POR ALFA DE CRONBACH**

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.782	26

Alfa de Cronbach

$\alpha = K-1$

K= N° de ítems

V1= Varianza de cada ítems

Vt= Varianza total

Se determinó en el programa SPSS.

El coeficiente alfa de Cronbach es válido con un valor mínimo de 0.7, para que la consistencia interna sea aceptable.

Anexo 5

Tabla A. Nivel social, económico y cultural de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Niveles	N°	%
Nivel social		
bajo < 8 puntos	72	64.9
Medio de 8 a 11 puntos	34	30.6
Alto de 12 a 15 puntos	5	4.5
Total	111	100.0
Nivel económico		
bajo ≤ 11 puntos	88	79.3
Medio de 12 a 16 puntos	20	18.0
Alto de 17 a 21 puntos	3	2.7
Total	111	100.0
Nivel cultural		
bajo < 11 puntos	87	78.4
Medio de 11 a 17 puntos	20	18.0
Alto de 18 a 24 puntos	4	3.6
Total	111	100.0

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla B. Nivel social y complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Complicaciones	Nivel social						Total	
	Bajo N°	%	Medio N°	%	Alto N°	%	N°	%
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	68	61.26	31	27.93	5	4.50	104	93.69
Hipotensión arterial No	4	44.44	3	2.70	0	0.00	7	6.31
Total	72	70.59	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Dolor precordial Sí	7	6.31	2	1.80	0	0.00	9	8.11
Dolor precordial No	65	58.56	32	28.83	5	4.50	102	91.89
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Mareos Sí	42	37.84	18	16.22	4	3.60	64	57.66
Mareos No	30	27.03	16	14.41	1	0.90	47	42.34
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Confusión mental Sí	3	2.70	0	0.00	0	0.00	3	2.70
Confusión mental No	69	62.16	34	30.63	5	4.50	108	97.30
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	34	30.63	9	8.11	1	0.90	44	39.64
Trombosis No	38	34.23	25	22.52	4	3.60	67	60.36
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Sangrado Sí	48	43.24	26	23.42	4	3.60	78	70.27
Sangrado No	24	21.62	8	7.21	1	0.90	33	29.73
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Hemorragia Sí	15	13.51	2	1.80	0	0.00	17	15.32
Hemorragia No	57	51.35	32	28.83	5	4.50	94	84.68
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Infecciones Sí	45	40.5	19	17.1	2	1.8	66	59.5
Infecciones No	27	24.3	15	13.5	3	2.7	45	40.5
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	64	57.66	34	30.63	0	0.00	106	95.50
Hipotensión arterial No	0	0.00	0	0.00	5	5.32	5	4.50
Total	64	57.66	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Náuseas y vómitos Sí	62	55.86	28	25.23	4	3.60	94	84.68
Náuseas y vómitos No	10	9.01	6	5.41	1	0.90	17	15.32
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Arritmias cardíacas Sí	9	8.11	6	5.41	0	0.00	15	13.51
Arritmias cardíacas No	63	56.76	28	25.23	5	4.50	96	86.49
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Hemorragia Sí	6	5.41	4	3.60	0	0.00	10	9.01
Hemorragia No	66	59.46	30	27.03	5	4.50	101	90.99
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla C. Nivel social e indicadores en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Indicadores	Nivel social						Total	
	Bajo N°	%	Medio N°	%	Alto N°	%	N°	%
Nivel de estudios								
Primaria	15	13.51	6	5.41	0	0.00	21	18.92
Secundaria	47	42.34	22	19.82	4	3.60	73	65.77
Superior no univers.	10	9.01	6	5.41	1	0.90	17	15.32
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Estado civil								
Casado	19	17.12	8	7.21	1	0.90	28	25.23
Conviviente	43	38.74	23	20.72	3	2.70	69	62.16
Soltero	6	5.41	1	0.90	1	0.90	8	7.21
viudo	4	3.60	2	1.80	0	0.00	6	5.41
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Miembros de la familia								
< de 3	5	4.50	1	0.90	1	0.90	7	6.31
3 a 5	44	39.64	25	22.52	3	2.70	72	64.86
6 a más	23	20.72	8	7.21	1	0.90	32	28.83
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Procedencia								
Urbana	59	53.15	30	27.03	5	4.50	94	84.68
Rural	13	11.71	4	3.60	0	0.00	17	15.32
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00
Tipo de seguro								
SIS	71	63.96	34	30.63	5	4.50	110	99.10
ESSALUD	1	0.90	0	0.00	0	0.00	1	0.90
Total	72	64.86	34	30.63	5	4.50	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla D. Nivel económico y complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Complicaciones	Nivel económico						Total	
	Bajo		Medio		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	82	73.87	19	17.12	3	2.70	104	93.69
Hipotensión arterial No	6	66.67	1	0.90	0	0.00	7	6.31
Total	88	86.27	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Dolor precordial Sí	8	7.21	1	0.90	0	0.00	9	8.11
Dolor precordial No	80	72.07	19	17.12	3	2.70	102	91.89
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Mareos Sí	48	43.24	13	11.71	3	2.70	64	57.66
Mareos No	40	36.04	7	6.31	0	0.00	47	42.34
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Confusión mental Sí	2	1.80	1	0.90	0	0.00	3	2.70
Confusión mental No	86	77.48	19	17.12	3	2.70	108	97.30
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	23	20.72	18	16.22	3	2.70	44	39.64
Trombosis No	65	58.56	2	1.80	0	0.00	67	60.36
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Sangrado Sí	68	61.26	8	7.21	2	1.80	78	70.27
Sangrado No	20	18.02	12	10.81	1	0.90	33	29.73
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Hemorragia Sí	4	3.60	10	9.01	3	2.70	17	15.32
Hemorragia No	84	75.68	10	9.01	0	0.00	94	84.68
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Infecciones Sí	52	46.85	11	9.91	3	2.70	66	59.46
Infecciones No	36	32.43	9	8.11	0	0.00	45	40.54
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	84	75.68	19	17.12	3	2.70	106	95.50
Hipotensión arterial No	4	4.26	1	1.06	0	0.00	5	4.50
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Náuseas y vómitos Sí	72	64.86	19	17.12	3	2.70	94	84.68
Náuseas y vómitos No	16	14.41	1	0.90	0	0.00	17	15.32
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Arritmias cardíacas Sí	13	11.71	2	1.80	0	0.00	15	13.51
Arritmias cardíacas No	75	67.57	18	16.22	3	2.70	96	86.49
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Hemorragia Sí	7	6.31	1	0.90	2	1.80	10	9.01
Hemorragia No	81	72.97	19	17.12	1	0.90	101	90.99
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla E. Nivel económico e indicadores en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Indicadores	Nivel social						Total	
	Bajo N°	%	Medio N°	%	Alto N°	%	N°	%
Ocupación								
Independiente	61	54.95	16	14.41	3	2.70	80	72.07
Empleado	4	3.60	1	0.90	0	0.00	5	4.50
Obrero	5	4.50	1	0.90	0	0.00	6	5.41
Sin ocupación	18	16.22	2	1.80	0	0.00	20	18.02
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Ingreso familia en S/.								
<950.00 soles	25	22.52	0	0.00	0	0.00	25	22.52
950.00 soles	63	56.76	0	0.00	0	0.00	63	56.76
>950 a 1500 soles	0	0.00	17	15.32	0	0.00	17	15.32
> 1500 soles	0	0.00	3	2.70	3	2.70	6	5.41
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Costo canasta familiar semanal								
<S/.100.00 soles	22	19.82	0	0.00	0	0.00	22	19.82
S/.100 a 150 soles	55	49.55	4	3.60	0	0.00	59	53.15
>S/.150 a 150 soles	11	9.91	16	14.41	3	2.70	30	27.03
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Gasto en medicamento semanal								
<S/.100.00 soles	26	23.42	0	0.00	0	0.00	26	23.42
S/.100 a 150 soles	55	49.55	5	4.50	0	0.00	60	54.05
>S/.150 a 150 soles	7	6.31	15	13.51	3	2.70	25	22.52
Total	88	79.28	20	18.02	3	2.70	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla F. Nivel cultural y complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Complicaciones	Nivel cultural						Total	
	Bajo N°	%	Medio N°	%	Alto N°	%	N°	%
Del proceso de HD								
Hipotensión arterial Sí	82	73.87	18	16.22	4	3.60	104	93.69
Hipotensión arterial No	5	4.50	2	1.80	0	0.00	7	6.31
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Dolor precordial Sí	7	6.31	2	1.80	0	0.00	9	8.11
Dolor precordial No	80	72.07	18	16.22	4	3.60	102	91.89
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Mareos Sí	46	41.44	14	12.61	4	3.60	64	57.66
Mareos No	41	36.94	6	5.41	0	0.00	47	42.34
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Confusión mental Sí	2	1.80	1	0.90	0	0.00	3	2.70
Confusión mental No	85	76.58	19	17.12	4	3.60	108	97.30
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Del acceso vascular								
Trombosis Sí	25	22.52	15	13.51	4	3.60	44	39.64
Trombosis No	62	55.86	5	4.50	0	0.00	67	60.36
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Sangrado Sí	69	62.16	7	6.31	2	1.80	78	70.27
Sangrado No	18	16.22	13	11.71	2	1.80	33	29.73
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Hemorragia Sí	6	5.41	8	7.21	3	2.70	17	15.32
Hemorragia No	81	72.97	12	10.81	1	0.90	94	84.68
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Infecciones Sí	51	45.95	12	10.81	3	2.70	66	59.46
Infecciones No	36	32.43	8	7.21	1	0.90	45	40.54
Total	87	78.38	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Después de la HD								
Hipotensión arterial Sí	83	74.77	19	17.12	4	3.60	104	93.69
Hipotensión arterial No	4	4.26	1	1.06	0	0.00	7	6.31
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Naúseas y vómitos Sí	71	63.96	19	17.12	4	3.60	94	84.68
Naúseas y vómitos No	16	14.41	1	0.90	0	0.00	17	15.32
Total	87	78.38	20	18.02	3	2.70	111	100.00
Arritmias cardiacas Sí	13	11.71	2	1.80	0	0.00	15	13.51
Arritmias cardiacas No	74	66.67	18	16.22	4	3.60	96	86.49
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Hemorragia Sí	6	5.41	3	2.70	1	0.90	10	9.01
Hemorragia No	81	72.97	17	15.32	3	2.70	101	90.99
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla G. Nivel cultural e indicadores de pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Indicadores	Nivel social						Total	
	Bajo		Medio		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Alimentación								
Consume dieta prescrita	4	3.60	3	2.70	1	0.90	80	72.07
No consume dieta prescrita	83	74.77	17	15.32	3	2.70	5	4.50
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Religión-Creencias								
Católico	73	65.77	17	15.32	4	3.60	94	84.68
Evangélico	7	6.31	3	2.70	0	0.00	10	9.01
Otros	7	6.31	0	0.00	0	0.00	7	6.31
Total	87	78.38	0	0.00	4	3.60	111	100.00
Prohibiciones de la iglesia								
Sí prohíbe	2	1.80	1	0.90	0	0.00	3	2.70
No prohíbe	85	76.58	19	17.12	4	3.60	108	97.30
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Lugar donde acude cuando enferma								
Botica o farmacia	55	49.55	19	17.12	2	1.80	76	68.47
Establecim. Salud	20	18.02	0	0.00	0	0.00	20	18.02
Curandero	11	9.91	0	0.00	2	1.80	13	11.71
Sobador	1	0.90	1	0.90	0	0.00	2	1.80
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Automedicación								
Se automedica	68	61.26	10	9.01	3	2.70	81	72.97
No se automedica	19	17.12	10	9.01	1	0.90	30	27.03
Otras formas de curarse								
Uso de plantas medicinales	79	71.17	18	16.22	2	1.80	99	89.19
Sobarse con cuy	5	4.50	2	1.80	0	0.00	7	6.31
Consume Ayahuasca	3	2.70	0	0.00	2	1.80	5	4.50
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Si consume alcohol	25	22.52	2	1.80	0	0.00	27	24.32
No consume alcohol	62	55.86	18	16.22	4	3.60	84	75.68
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00
Si consume cigarro	25	22.52	2	1.80	0	0.00	27	24.32
No consume cigarro	62	55.86	18	16.22	4	3.60	84	75.68
Total	87	78.38	20	18.02	4	3.60	111	100.00

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

Tabla H. Resultados de prueba de hipótesis del nivel social relacionado con las complicaciones del proceso de hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Nivel social	Complicaciones		
	Del proceso de HD	Del ACV*	Después de la HD
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
Bajo	30	41	35.25
Medio	12.75	17.5	18
Alto	2.25	2.5	1

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

(*) Acceso Vascular

Chi Cuadrado (X²) = 0.079

p<0.05

Tabla I. Resultados de prueba de hipótesis del nivel económico relacionado con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Nivel económico	Complicaciones		
	Del proceso de HD	Del ACV*	Después de la HD
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
Bajo	35	48	44
Medio	9	12	10
Alto	2	3	2

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y ficha de datos, servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

(*) Acceso Vascular

Chi Cuadrado (X²) = 0.000

p<0.05

Tabla J. Resultados de prueba de hipótesis del nivel cultural relacionado con las complicaciones en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, en el Hospital Regional de Pucallpa, 2022.

Nivel cultural	Complicaciones		
	Del proceso de HD	Del ACV*	Después de la HD
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
Bajo	35	48	44
Medio	9	12	10
Alto	2	3	2

Fuente. Encuesta aplicada a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis y ficha de datos, servicio de medicina y cuidados intermedios del HRP, enero - febrero, 2022.

(*) Acceso Vascular

Chi Cuadrado (X^2) = 0.0034

$p < 0.05$