

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con  
falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana 2024.

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética.

AUTORA:

Br. Roxala Milagros Pimentel Cardoza

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con  
falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana 2024.

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Zamora Gutiérrez Carlos Alberto (Presidente):

Mg. Tapia Cabrera Felicitas Eumelia (Secretaria):

Mg. Silva Rodríguez José Miguel (Vocal):

Tumbes, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con  
falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana 2024.

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y  
forma.

Br. Pimentel Cardoza Roxala Milagros (Autora)

Mg. Silva Rodríguez José Miguel (Asesor)

Mg. Sánchez Torres Tatiana Alexandra (Co-Asesor)

Tumbes, 2024



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
Licenciada  
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
Tumbes – Perú

#### ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 04 días del mes Septiembre del dos mil veinticuatro, siendo las 11 horas 00 minutos, en la modalidad presencial: Laboratorio de Microbiología y Parasitología, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N° 326-2024/UNTUMBES – FCS, al Dr. Carlos Alberto Zamora Gutiérrez (Presidente), Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera (Secretaria), Mg. José Miguel Silva Rodríguez (Vocal). Reconociendo en la misma resolución, al Mg. José Miguel Silva Rodríguez (Vocal) como asesor, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: "CONOCIMIENTO ALIMENTARIO Y DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON FALLA RENAL DEL HOSPITAL DE APOYO II, SULLANA 2024", para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, presentada por la:

#### BR. ROXALA MILAGROS PIMENTEL CARDOZA

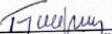
Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la BR. ROXALA MILAGROS PIMENTEL CARDOZA, Aprobada, con calificativo: **Bueno**

En consecuencia, queda **Apta** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las Doce horas Veinte. minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma presencial, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 04 de septiembre del 2024.

  
Dr. Carlos Alberto Zamora Gutiérrez  
DNI N° 00327938  
ORCID N° 0000-0002-5412-942X  
(Presidente)

  
Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera  
DNI N° 18842939  
ORCID N° 0000-0002-7931-9721  
(Secretaria)

  
Mg. José Miguel Silva Rodríguez  
DNI N° 42474683  
ORCID N° 0000-0002-9629-0131  
(Asesor – Vocal)

cc.  
Jurado (03)  
Asesor  
Interesado  
Archivo (Decanato)  
MPMO/Decano

# Pimentel Cardoza Roxala Milagros

## Conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana 202...

 Quick Submit

 Quick Submit

 Universidad Nacional de Tumbes

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:2983391076

Fecha de entrega

14 ago 2024, 11:39 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

14 ago 2024, 11:59 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS-PIMENTEL\_CARDOZA\_tur\_1.docx

Tamaño de archivo

2.0 MB

63 Páginas

10,187 Palabras

60,142 Caracteres






## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 20 palabras)

### Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



### Fuentes principales

- 7% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	2%
2	Internet	repositorio.ucss.edu.pe	1%
3	Internet	repositorio.umsa.bo	1%
4	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	1%
5	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
6	Internet	repositorio.utn.edu.ec	0%
7	Internet	ru.dgb.unam.mx	0%
8	Internet	hdl.handle.net	0%
9	Internet	repositorio.puce.edu.ec	0%

**Dedicatoria:**

*A mis madres Jenny, Balta y Epi por ser la el motor e impulso de mi vida, siempre presentes en mis logros y adversidades, responsables de la persona en que me he convertido. A Orión por ser parte de mi camino.*

**La autora.**



## **Agradecimiento:**

*A mis queridos tíos y primas por brindarme su afecto y apoyo económico en el desarrollo de mi carrera.*

*A las autoridades, personal de salud, pacientes que conforman el Hospital de Apoyo II de apoyo Sullana por haberme permitido y aceptado ejecutar esta investigación, así mismo a los licenciados que me brindaron consejos y apoyo para la realización.*

*A mis docentes de la Universidad Nacional de Tumbes por su paciencia, colaboración y conocimientos brindados en mi etapa académica universitaria.*

## ÍNDICE GENERAL

Acta de Sustentación .....	iv
<i>Dedicatoria</i> .....	viii
<i>Agradecimiento</i> .....	ix
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. INTRODUCCIÓN .....	16
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	19
2.1. Bases teóricas.....	19
2.2. Antecedentes .....	24
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	30
3.1. Tipo de investigación.....	30
3.2. Diseño de investigación .....	30
3.3. Población .....	30
3.4. Muestra .....	31
3.5. Criterios de Selección .....	31
3.6. Muestreo .....	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.8. Procesamiento de recolección de datos.....	33
3.9. Validación y confiabilidad .....	33
3.10. Análisis estadístico .....	34
3.11. Aspectos Éticos .....	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	35
4.1. Resultados .....	35
4.2. Discusión.....	40
V. CONCLUSIONES .....	43
VI. RECOMENDACIONES .....	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Proceso estadístico de chi cuadrado de Pearson para relacionar el conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	32
<b>Tabla 2.</b> Conocimiento alimentario en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	33
<b>Tabla 3.</b> Diagnóstico Nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	34
<b>Tabla 4.</b> Relación entre el conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	35

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<b>Gráfico 1.</b> Conocimiento alimentario en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	33
<b>Gráfico 2.</b> Diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	34
<b>Gráfico 3.</b> Relación del conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.....	36

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
<b>Anexo 1.</b> Matriz de consistencia.....	49
<b>Anexo 2.</b> Operacionalización de variables.....	50
<b>Anexo 3.</b> Consentimiento Informado .....	51
<b>Anexo 4.</b> Cuestionario del conocimiento alimentario en pacientes con falla renal.....	52
<b>Anexo 5.</b> Puntuación Objetiva de la Nutrición en Diálisis (OSND).....	55
<b>Anexo 6.</b> Solicitud de autorización del estudio.....	56
<b>Anexo 7.</b> Autorización de la institución.....	57
<b>Anexo 8.</b> Esquema de originalidad.....	58
<b>Anexo 9.</b> Resultados generales del juicio de expertos por aspecto.....	59
<b>Anexo 10.</b> Evidencias fotográficas .....	60

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito conocer la influencia del conocimiento alimentario en el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II de Sullana, 2024. El estudio presentó un enfoque descriptivo, correlacional, cuantitativo y de corte transversal, de acuerdo con su alcance. La muestra estuvo conformada por 32 pacientes que recibieron tratamiento de diálisis. Los instrumentos utilizados fueron una encuesta validada acerca del conocimiento alimentario y una ficha acerca de la valoración del diagnóstico nutricional. Los resultados nos muestran que el 43,8% presentó un diagnóstico nutricional de desnutrición moderada, dentro de estos resultados también se encontró que el 40,6% mostró un conocimiento alimentario medio, el 3,1% un conocimiento alto. El 40,6 % mostró un diagnóstico nutricional de desnutrición severa, dentro de estos se encontró que el 21,9% presentó un conocimiento alimentario medio, el 18,8% un conocimiento bajo. El 15,6% presentó un diagnóstico nutricional normal, dentro de estos se encontró que el 12,5% un conocimiento alimentario alto y el 3,1% presento un conocimiento medio. Llegando a la conclusión de que si existe relación entre el conocimiento alimentario y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo Sullana.

**PALABRAS CLAVES:** Diagnóstico nutricional, falla renal, conocimiento alimentario, desnutrición.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to know how dietary knowledge influences nutritional diagnosis in patients with kidney failure at the Hospital de Apoyo II de Sullana, 2024. The study has a descriptive, correlational, quantitative and cross-sectional approach, according to its scope. The sample consisted of 32 patients receiving dialysis treatment. The instruments used were a validated survey about nutritional knowledge and a form about the assessment of nutritional diagnosis. The results show that 43.8% presented a nutritional diagnosis of moderate malnutrition, within these results it was also found that 40.6% presented a medium nutritional knowledge, 3.1% a high knowledge. 40.6% presented a nutritional diagnosis of severe malnutrition, within these it was found that 21.9% presented a medium nutritional knowledge, 18.8% a low knowledge. 15.6% presented a normal nutritional diagnosis, within these it was found that 12.5% had a high nutritional knowledge and 3.1% had a medium knowledge. Coming to the conclusion that there is a relationship between nutritional knowledge and nutritional diagnosis in patients with kidney failure at the Sullana Support Hospital.

**KEY WORDS:** Nutritional diagnosis, renal failure, nutritional knowledge, malnutrition.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la Falla Renal o Enfermedad Renal Terminal (ERT) ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, teniendo un aproximando de 850 millones de individuos. Por lo que se entiende que uno de cada diez personas adultas presenta este diagnóstico debido a que los casos de esta patología han aumentado a nivel mundial, por lo que se visiona que en un futuro sea la causa número cinco más frecuente en pérdida de años de vida a nivel global para el 2040<sup>1</sup>. La ERT es un factor significativo que involucra costos elevados en el ámbito salud. En países de ingresos altos, el tratamiento sustitutivo renal y trasplante efectúa el 2 a 3% del requerimiento por año de salud. Por lo contrario, en países de bajos y limitados ingresos, la mayoría de pacientes tiende a tener un acceso limitado a los servicios de salud, especialmente los pacientes con proceso de diálisis y trasplante. Todos estos problemas tienden a que la recuperación del paciente sea prolongada o en el peor de los momentos, llegar al fallecimiento<sup>2</sup>. Por ello, en base mencionado a lo anterior, se encuentra a nivel global en una de las 20 causas de vida perdida, y sus repercusiones a lo largo del tiempo con discapacidad tampoco es insignificante. Teniendo en consideración todo esto y siendo una patología con altos índices de mortalidad y gastos, todavía hay información escasa a nivel local<sup>3</sup>.

La investigación más reciente nos muestra que la cifra de personas que padecen ERT a nivel nacional en el Perú son 19 135, esta investigación tiene como referencia el año 2021, en donde menciona la prevalencia en diferentes regiones del país y en las que sobresale la sierra peruana<sup>4</sup>. En Piura, EsSalud informó que en el año 2022 aproximadamente se colocaron 100 implantes de catéter peritoneal para proceso de diálisis semestralmente a pacientes con enfermedad renal crónica. Una cifra muy alarmante para el sector salud, poniendo en aumento los casos de pacientes con esta enfermedad<sup>5</sup>.



Las cifras mencionadas reflejan que la ERT es uno de los más grandes retos que enfrenta el ministerio de salud con un aumento rápido de casos, teniendo mayor predominancia en patologías como diabetes, hipertensión arterial y obesidad. En el ámbito nutricional se refleja la falta de conocimientos y abordajes en pacientes con esta patología, existiendo un número significativo de limitaciones dietéticas que se aplican tradicional y uniformemente a los pacientes en procesos de diálisis, mientras que hay muy pocos datos que respalden sus beneficios, por lo que muchas veces no se llega a intervención eficaz.

En este sentido, se realizó un estudio sobre la relación del nivel de conocimientos alimentarios y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal en el Hospital de Apoyo Sullana, siendo de ayuda a que en un futuro el profesional de salud aporte en la recuperación del paciente, motivando la investigación, promoción y el diagnóstico temprano para una correcta intervención nutricional.

Teniendo en cuenta la situación problemática mencionada anteriormente, se realizó una investigación teniendo en cuenta las variables, conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional.

Conforme a eso, la investigación brindó nueva evidencia científica sobre la concordancia de la alimentación en pacientes con falla renal, con nuevas evidencias sobre el tema. Con el fin de impulsar la mejoría de los pacientes renales, el estudio brindó el apoyo nutricional y la evaluación adecuada a cada uno de ellos, explicándoles en que consiste su terapia nutricional.

Dentro de la relevancia metodológica, tuvo como objetivo recolectar y obtener información de una manera específica, de tal manera que se obtuvieron resultados certeros y concretos. Asimismo, al no existir investigaciones realizadas en el hospital, los resultados obtenidos permitieron establecer una base para investigaciones futuras. Además, se utilizaron diversos instrumentos y programas, los cuales han sido validados en estudios similares cumpliendo sus objetivos.

Como relevante de carácter práctico, favoreció el entendimiento de la dificultad y problemas nutricionales que afrontan los pacientes con falla renal de hospitales del sector público. También benefició al personal especialista en nutrición, ya que permitió que conozcan la vulnerabilidad con el objetivo de identificar la desnutrición

en estos pacientes. Además, benefició al Hospital de Apoyo II Sullana, porque conoció el estado nutricional de los pacientes y en los cuales se pudo realizar la evaluación y así poder prevenir o monitorear continuamente el estado del paciente con falla renal y de otras enfermedades que puedan agravar su estado de salud y nutricional.

Por lo tanto, a causa del aumento de los pacientes en el área de nefrología, las repercusiones que presenta esta patología y el desconocimiento acerca de su alimentación, es de suma importancia poder brindar una alimentación adecuada a sus requerimientos y un buen soporte nutricional, los cuales van ayudar a sobrellevar la enfermedad.

La investigación es de relevancia social por que buscó que los profesionales de salud observen la importancia y cómo influye la alimentación en el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal, el cual ayudó a valorar y aumentar el estado de salud.

El objetivo de la presente investigación fue: Establecer la relación entre el conocimiento alimentario y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Bases teóricas

La falla renal se define como el funcionamiento anormal de los riñones, llegando al punto en que el paciente dependa del tratamiento sustitutivo renal o a un trasplante renal. En este caso, los riñones se han deteriorado, perdiendo su función de filtrar los residuos de la sangre. La falla renal también recibe el nombre de enfermedad renal terminal (ERT), y dentro de esta definición encontramos a la Enfermedad Renal Crónica (ERC) en estadio V<sup>6</sup>. Los pacientes con esta patología tienden a sufrir un cambio en su ingesta alimentaria, siendo fundamental el aporte proteico para evitar la desnutrición, teniendo un requerimiento diario de 1,2 g/kg/día (peso seco) y en diálisis peritoneal, de 1,2-1,3 g/kg/día (peso seco), en donde al menos el 50 % de las proteínas consumidas debe ser de alto valor biológico (origen animal, lácteos y huevos). En el caso de los hidratos de carbono, debe prevalecer la ingesta de hidratos de carbono complejos (arroz, pasta, tubérculos, cereales, legumbres) ya que son de absorción lenta, lo cual va a evitar la obesidad y, triglicéridos y colesterol elevados. En el consumo de grasas debe prevalecer el consumo de grasas insaturadas ya que ayuda a proteger al paciente de enfermedades cardiovasculares<sup>7</sup>.

Los pacientes que reciben tratamiento de diálisis tienden a perder cierta cantidad de vitaminas hidrosolubles, el riñón es el encargado de activar la vitamina D en el organismo para poder absorber el calcio de los alimentos. Al verse afectado el riñón, no se llega a activar esta vitamina y por consiguiente no hay absorción de calcio. En el caso de minerales, se ve afectada la eliminación de sodio, potasio y fósforo, lo que conlleva a que su consumo sea limitado<sup>7</sup>. La ingesta inadecuada de estos minerales influye en el tratamiento nutricional del paciente, trayendo consigo la desnutrición<sup>7</sup>.

La desnutrición intra hospitalaria en estos pacientes es de suma importancia ya que se considera un peligro que trae como efecto el incremento de infecciones en la estadía hospitalaria como neumonías, heridas, infecciones del tracto urinario, lo que conlleva a que la estancia hospitalaria prolongada, trayendo consigo la escasez de recursos y un elevado gasto económico. La hospitalización prolongada ocasiona en la mayoría de casos una desmejora en la nutrición del paciente, por lo que se debería desarrollar intervenciones que tengan como función realizar un aporte nutricional adecuado y temprano para reducir la morbimortalidad y los costes hospitalarios<sup>8</sup>.

Dentro de la estancia hospitalaria en pacientes con falla renal, destacan los pacientes que reciben hemodiálisis, ya que presentan una mayor estadía debido a que muchos de ellos tienen una comorbilidad, dificultad en el acceso vascular, edad avanzada y apetito disminuido<sup>8</sup>.

Asimismo, la ERT se ha vinculado con diversas dificultades para la salud, entre ellas tenemos la desmejora de la vida del paciente y el deterioro irreparable del riñón en la fase final, que involucran terapias de tarifas elevadas para el ministerio de salud, como el trasplante de reemplazo renal (TRR) o sustitutivo (TRS) por diálisis. Dentro de los factores que incrementa el riesgo a padecer falla renal, tenemos a la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias; las cuales necesitan ser detectadas a tiempo para evitar que en un futuro el paciente con falla renal desencadene pérdida funcional completa, lo que lo llevaría a una terapia de reemplazo renal.

Esta enfermedad se asocia y prevalece en enfermedades como diabetes, cerebrovasculares, cardíacas, hipertensión, enfermedad neurológica, enfermedad pulmonar, enfermedad vascular periférica, aumentando el progreso y desarrollo de la enfermedad rápidamente. Asimismo, la nefropatía se asocia con mayor frecuencia a la hipertensión arterial y la arterosclerosis, por otro lado, el desgaste de la vitalidad renal y el proceso de diálisis aumentan el incremento del deterioro del sistema vascular, siendo la principal razón del deceso en paciente renal<sup>9</sup>.

La falla renal también abarca diversos síntomas gastrointestinales, dentro de los más frecuentes tenemos: dispepsia, anorexia, náuseas, fetor urémico, vómito. En el caso de las náuseas y vómitos son resultado del síndrome urémico, debido a la

variación en los líquidos y electrolitos durante el proceso de diálisis, lo que vería reflejado en un diagnóstico nutricional alterado.

En el caso de la anorexia como parte de la falla renal y tratamiento renal, se ha investigado extensamente, teniendo como causantes a: estomatitis, anemia, variaciones fuertes en la dieta, acidosis, alimentación obligada o el uso de suplementos, disgeusia, diuréticos, deshidratación, uremia, gastroenteritis, niveles bajos de potasio, hiperazoemia e hiperparatiroidismo<sup>10</sup>.

El fetor urémico es el olor amoniacal originado por los metabolitos nitrogenados en la saliva, lo cual puede presentarse con un sabor metálico al consumo de alimentos. Otro síntoma que se presenta es el hipo, este es de la irritación diafragmática que se va con la terapia sustitutiva. En caso de no desaparecer, encuentra respuesta adecuada a los medicamentos como clorpromazina y la metoclopramida, medicamentos frecuentes en pacientes renales<sup>10</sup>.

La diarrea presente en la falla renal produce problemas constantes en la constitución de la microbiota intestinal y alteraciones de la distribución y trabajo de la barrera del epitelio intestinal. Las presentes variaciones conllevan a la reproducción e inhibición de los subproductos nocivos y tóxicos que originan a la inflamación sistémica, toxicidad urémica, morbilidades y desnutrición.

El avance de la enfermedad tiende a perjudicar la funcionalidad del organismo debido a que presentan una media de edad alta, también intervienen una secuencia de elementos como la inflamación, la genética del paciente, el estado urémico, las comorbilidades asociadas, el binomio nutrición, inflamación, estilo de vida, o el uso de fármacos. Estos elementos influyen contrariamente en la composición corporal, ocasionando un descenso en la masa magra, lo que podría repercutir en la masa ósea y en la distribución de agua corporal, que sumándole con el deterioro de la capacidad cardiorrespiratoria (oportuna de las edades avanzadas), van a elevar el peligro de disfuncionalidad, presentándose prevalentemente en personas que no han realizado alguna actividad física y que no realizan de forma habitual en su vida<sup>11</sup>.

Dentro de los signos clínicos más destacados, tenemos el edema, que es producido cuando la rapidez de generación de líquido intersticial libre es mayor con la rapidez con la que se llega a exceptuar. En esta alteración, la conservación renal de sodio

y agua juegan una función precisa al momento de aumentar el volumen plasmático y permitir también la salida transcapilar de líquido. Junto con ello, el incremento de la compliance del espacio intersticial daría paso la acumulación de líquido, a la par que podría interferir con el flujo de la linfa hacia el sistema venoso<sup>12</sup>.

Los pacientes con falla renal pueden llegar a aumentar la reducción de la fuerza muscular por diversas causas: daño renal de proteínas, sedentarismo, incremento del catabolismo muscular, disminución de los receptores musculares a la insulina, proteólisis por consecuencia de los mediadores inflamatorios, carencia hormonal, deficiencia de carnitina y vitamina D, aumento de paratohormona<sup>1-3</sup>. A estos componentes se le aumentan las comorbilidades y sus desencadenantes (acidosis metabólica), los tratamientos con hemodiálisis y con corticoides y el nivel de fosforo elevado<sup>13</sup>.

En la falla renal se presenta disminución en la función renal, lo que se puede representar muchas veces por un filtrado glomerular (FG) o un aclaramiento de creatinina en valores  $< 60 \text{ ml/ min/1,73 m}^2$ , o como la existencia de un deterioro del riñón en los casos de manera constante en el transcurso mínimo de tres meses. Todo esto complementario a la disminución pausada, continua e irrevocable del número de nefronas con el frecuente síndrome clínico procedente de la discapacidad del riñón para llevar a cabo funciones excretoras, filtradoras, reguladoras y endocrino metabólicas<sup>14</sup>.

El compromiso de enfermedad renal crónica se ha catalogado en cinco categorías o grados en función del filtrado glomerular y 3 categorías de albuminuria. Lo cual es consecuencia a que la proteinuria resalta como el elemento predictivo reversible más efectivo de aumento de enfermedad renal crónica. El daño del filtrado glomerular es lo propio de los grados III y V, no teniendo importancia la aparición de otros cuadros de deterioro del riñón. En el estadio V es donde encontramos a la falla renal. Esta categorización, que va sobrellevando rápidos cambios leves con el tiempo, posee el beneficio de relacionar el lenguaje a la hora de referirnos a la especificación y magnitud del problema, determinando anticipadamente una enfermedad renal crónica. Debido a lo mencionado, el procedimiento para el cálculo del filtrado glomerular y la medición de la proteinuria, son instrumentos esenciales para el diagnóstico y manejo de la ERT<sup>15</sup>.

La evaluación constante del estado nutricional es el mejor método clínico para acceder a descubrir, prevenir, diagnosticar y brindar tratamiento de manera temprana, una circunstancia altamente presente en la falla renal. No obstante, la malnutrición se define teóricamente como la variación en la ingesta y/o absorción, metabolismo, excreción y/o requerimientos metabólicos de nutrientes, hasta el momento, no se dispone de una herramienta de medida del estado nutricional, el cual se pueda considerarse como gold estándar. Tampoco hay una herramienta única universalmente aceptada para el diagnóstico de falla renal<sup>16</sup>.

Una de las herramientas más utilizadas es la puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND) que valora el cambio en el peso seco al final de la diálisis en los últimos 3-6 meses, medidas antropométricas (IMC, pliegue cutáneo y perímetro braquial) y 3 pruebas de laboratorio (albúmina sérica, transferrina y colesterol total), por lo que la puntuación cuenta con 7 componentes. Diversos estudios la han catalogado como la herramienta más confiable para evaluar el estado nutricional e inflamación en el paciente con tratamiento de diálisis<sup>17</sup>.

Las medidas antropométricas y los valores bioquímicos son parte del diagnóstico nutricional, en el caso del peso en pacientes renales, se debe ser minucioso al momento de estimar el peso, debido a que tienden a presentar edemas. En los exámenes bioquímicos como la albúmina ha señalado un elevado valor predictivo de mortalidad, y más recientemente también la prealbúmina, aunque ellos, especialmente la albúmina, tienen la desventaja de que pueden ser alterados por la naturaleza, gravedad y extensión de varias patologías. En la ERT, la sobrecarga de volumen puede ocasionar una disminución en los niveles de albúmina y prealbúmina, aun habiendo un estado nutricional normal. A pesar de esto la albúmina ajustada según estado inflamatorio ha continuado siendo un predictor independiente de mortalidad<sup>18</sup>.

Por otro lado, tenemos el soporte nutricional que es una exclusiva opción de tratamiento para los pacientes que muestran problemas con la ingesta de alimentos ocasionada una disposición clínica propia. La nutrición clínica es la especialidad de la nutrición humana, la cual nos brinda numerosas opciones para la nutrición de los pacientes que, por situaciones derivadas de su patología o complementaria a

complejidades de procedimientos quirúrgicos, no pueden comer ni nutrirse por la vía oral<sup>19</sup>.

Dentro de las ventajas de la nutrición enteral, encontramos que predispone el daño del estado nutricional contribuyendo una medida adecuada de nutrientes, es más segura porque evita problemas de hipomotilidad intestinal, no se asocia con variaciones gastrointestinales ni inadecuada asimilación de nutrientes y es bajo costo, presenta pocos problemas y derivaciones infecciosas ya que necesita procedimientos invasivos mínimos sobre el paciente, y otro beneficio es que es más tolerable debido a que estimula el tracto digestivo reparando la función intestinal<sup>20</sup>.

## **2.2. Antecedentes**

En el contexto internacional, López<sup>21</sup> en su estudio titulado Estado Nutricional en pacientes adultos con enfermedad renal crónica que asisten a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Obrero Nro. 2 de la ciudad de Cochabamba, gestión 2020, Bolivia. Con el objetivo de determinar el estado nutricional de los pacientes adultos con enfermedad renal crónica con valoraciones antropométricas, bioquímicas e inmunológicas y el formulario de malnutrición e inflamación, usando una metodología descriptiva de serie de casos, en el cual trabajó con 49 pacientes adultos. Encontrando como resultado que el 31% de los pacientes presentaba estudios primarios y el 37% con estudios superiores, deduciendo que la patología no creaba excepción sobre el grado de educación, aunque sí en la adhesión a la terapia. Asimismo, el 65.3% presentó cierto índice de desnutrición en base a su masa muscular y el 22.5% tenía en estado de desnutrición severa. Al contrastar con los resultados que brindó el Score de Malnutrición e Inflamación (MIS), estableció que el 71.4% presentó desnutrición leve y para desnutrición moderada el 28.6%, mostrando que, la utilidad de una sola variable para la valoración del estado nutricional, no se accedería tener un diagnóstico más eficaz, llegando a la conclusión que utilizar valoraciones antropométricas y bioquímicas son importantes para determinar el diagnóstico nutricional en pacientes que reciben tratamiento sustitutivo y evitar eludir sobrevaloraciones en el estado nutricional del paciente.



Mamani<sup>22</sup>, en su estudio Estado nutricional en pacientes sometidos a Hemodiálisis en el Hospital Regional San Juan de Dios de la ciudad de Tarija, junio - octubre gestión año 2021, Bolivia. Tuvo como objetivo principal valorar el estado nutricional de pacientes que recibían tratamiento de hemodiálisis, teniendo como tipo de estudio una investigación descriptiva y como cribaje la valoración global subjetiva. Obteniendo resultados de que los pacientes con hemodiálisis, tenían un IMC normal, 3 de cada 10 sobrepeso u obesidad. Cuando se utilizó el MIS, la mayoría de pacientes presentaba desnutrición leve a moderada, por lo que concluyó que la educación nutricional juega un rol dispensable en la desnutrición del paciente.

Ledezma<sup>23</sup>, en su estudio Estado nutricional de pacientes pediátricos de 2-18 años de edad con enfermedad renal crónica en estadios 3 a 5 de la unidad de nefrología del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel de la ciudad de Cochabamba, año 2020, Bolivia. Teniendo como objetivo determinar el estado nutricional en pacientes pediátricos con enfermedad renal crónica, realizó como metodología una investigación cuantitativa, observacional de tipo serie de casos con una población de 2-18 años, teniendo como resultado de mayor influencia, la prevalencia del estadio 5 (82,4%), también observó que la parte clínica presentó el 82,4% con signos asociados a la desnutrición, decretando el estado nutricional utilizando la VGSM; un 76,5% presentaba desnutrición leve. Concluyendo que la mayor parte de la población presentó desnutrición y en la mayoría en estadio 5 por lo que se puede decir que no se le brinda un buen soporte nutricional antes y después de diálisis.

Cuenca<sup>24</sup>, en su estudio Conocimientos y prácticas relacionadas con la alimentación y percepción del estado nutricional en un grupo de mujeres en tratamiento de hemodiálisis en el Centro de Diálisis Contigo S.A Dialicon, Quito, año 2019, Ecuador, siendo su objetivo analizar los conocimientos y prácticas alimentarias nutricionales en pacientes mujeres con terapia de hemodiálisis, su relación con el estado nutricional y la percepción de la imagen corporal, aplicando una metodología cuantitativa, descriptiva, observacional y transversal en 59 mujeres en tratamiento de hemodiálisis. Encontrando los siguientes resultados: 66,1 % de presentaba conocimientos altos, el 49,2 % conocimientos medios. En base al índice de masa corporal (IMC), el 47,5 % presentó sobrepeso u obesidad y el 54,2 % presento peligro cardiovascular alto, llegando a la conclusión que existe

una conexión contraria entre el nivel de conocimientos nutricionales y el IMC y entre el nivel de prácticas nutricionales con apreciación corporal, finalizando que los pacientes que reciben hemodiálisis tienen dominio acerca la terapia nutricional, no obstante al momento de poner en ejecución los conocimientos conlleva a errores que influyen en su estado nutricional.

En el contexto nacional, Quezada<sup>25</sup> con su estudio Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, año 2021, ciudad de Trujillo. Tuvo como objetivo determinar la relación del nivel de conocimientos y el estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica, teniendo como metodología de investigación, una metodología básica, descriptiva correlacional, de corte transversal con una población de 70 pacientes. Obteniendo los siguientes resultados: i) El 71.4% presentó un nivel de conocimiento adecuado y el 28.6 % presentó un inadecuado nivel de conocimientos; ii) En el estado nutricional el 60 % de los pacientes presentaron desnutrición moderada, 21.4 % desnutrición leve, 14.3 % desnutrición severa; iii) Los que presentaron un apropiado nivel de conocimiento el 2.9 % presentó diagnóstico normal, el 2.9 % desnutrición severa 5.7 % desnutrición leve 61.4 % desnutrición moderada; por otra parte, los pacientes con inadecuado nivel de conocimiento sobre alimentación saludable el 1.4 % tienen diagnóstico normal, el 1.4 % desnutrición severa, el 5.7 % desnutrición leve y el 18.6 % desnutrición moderada, en el cual no hay una relación entre variables, concluyendo que no existe una correlación entre variables teniendo como base los objetivos propuestos.

Flores<sup>26</sup> en su investigación Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del Centro de Hemodiálisis Santa Lucía, año 2020, ciudad de Trujillo. Su objetivo principal fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del centro de salud, presentando un diseño cuantitativo, descriptivo – observacional, no experimental. Con relación a la edad, el 62.5% eran adultos; el 75% presentó una enfermedad asociada como hipertensión arterial y diabetes mellitus; y el 6.3% era analfabeto. Además, que el 43.8% recibió terapia de diálisis en el periodo de 1 a 2 años. Una vez estudiada la correlación de las variables, indicó que no existía relación claramente proporcional, resaltando otras variables investigadas como la relación del empleo y la situación nutricional de las personas perjudicadas.

Camacho et al<sup>27</sup> en su estudio Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del Centro de Hemodiálisis Santa Lucía, año 2020, ciudad de Trujillo. Tuvieron como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes que reciben hemodiálisis, utilizando una metodología cuantitativa, diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. Los resultados que obtuvieron fueron que el 50% presentó un nivel de conocimiento bueno, el 42% un nivel regular y el 8% un nivel bajo. De acuerdo con el diagnóstico nutricional, el 66% presentó un estado nutricional normal, 28% moderado y 6% bajo. Concluyeron que existe una correlación entre las variables expuestas y teniendo resultados favorables al momento de aplicarla.

Zavaleta<sup>28</sup> en su tesis Diagnóstico Nutricional en pacientes con Enfermedad Renal Crónica Sometidos a Hemodiálisis del Hospital Militar Central, Jesús María, año 2019, ciudad de Lima. Teniendo como objetivo determinar el diagnóstico nutricional en pacientes que reciben hemodiálisis con enfermedad renal crónica con un metodología experimental, cuantitativa, básica de corte transversal. Empleando valoraciones antropométricas, VGS, indicadores bioquímicos y la constancia de consumo alimentaria a través del recordatorio de 24 horas. Los resultados principales que obtuvo fueron que el 51,8% respecto al índice de masa corporal se encontraron normal, 41,1% normal en el PCT y bioquímicamente presentaron un riesgo moderado con 67.9% de albumina, después de ello en el recordatorio de 24h se logró obtener desnutrición moderada con 62,5% considerando la ingesta de proteínas. Llegando a la conclusión que el estado nutricional de los pacientes con insuficiencia renal crónica fue desnutrición leve y anemia moderada en pacientes que recibían tratamiento por más de un año.

Aranda<sup>29</sup>, en su estudio Conocimiento alimentario y estado nutricional del paciente con hemodiálisis de un Hospital limeño, año 2019, ciudad de Lima. Siendo su objetivo asociar cuanto conoce el paciente acerca de su alimentación y el estado nutricional con un tipo de estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, la población muestral fue de 65 pacientes que encontraran recibiendo tratamiento renal sustitutivo. Los resultados que obtuvo fueron que el 91% presentó desnutrición leve y el 9% con desnutrición moderada. Según el grado de conocimientos sobre alimentos, encontró que el 32% presentó un bajo nivel y solo

el 22% presentó un nivel de conocimientos alto o adecuado. En base a ello, concluyó que el grado de malnutrición es muy elevado en este estudio, mientras que el nivel de conocimientos es bajo.

En el ámbito local, Condolo et al<sup>30</sup> investigaron la Relación entre el estado nutricional con el nivel de conocimiento en régimen alimentario para hemodiálisis en pacientes mayores de 18 años con enfermedad renal crónica de una clínica de hemodiálisis, año 2022, ciudad de Piura. Tuvieron como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y el nivel de conocimientos en la alimentación, con una metodología no experimental de diseño correlacional con un corte transversal. Obtuvieron como resultados que solo el 2.2% de los individuos presentó un estado nutricional normal, 19.4% desnutrición moderada y el 78.4% desnutrición severa; también, el 1.1% tuvo un nivel de conocimiento alimentario alto, 44.1% medio y 54.8% bajo. Concluyeron que no existe una relación entre variables, si no, que se presentó una correlación significativa entre el grado de instrucción y el nivel de conocimientos.

Por otro lado, Puican et al<sup>31</sup>, en su estudio denominado Creencias sobre la alimentación en personas con hemodiálisis del Hospital Jorge Reátegui Delgado Essalud, año 2019, ciudad de Piura. Su objetivo principal fue comprender e interpretar las creencias sobre alimentación en personas que reciben hemodiálisis con una metodología cualitativa con enfoque de estudio de caso. Los resultados que obtuvieron se dividieron en 3 categorías: Mejorando creencias alimentarias, no percibiendo el cambio en las creencias alimentarias y reconociendo las barreras en mi alimentación. En base a ello, concluyeron que los ideales sobre la alimentación en personas con hemodiálisis van a depender mucho de la sensibilidad que posean sobre sus prácticas alimentarias y la disciplina para obtener una gran comodidad o un progreso de los cuidados.

Chinguel et al<sup>32</sup>, en su investigación titulada Impacto en el estilo de vida del paciente adulto joven con insuficiencia renal crónica, en tratamiento de hemodiálisis en la clínica el Redentor, año 2019, ciudad de Piura. Tuvieron como objetivo identificar el estilo de vida del paciente joven con insuficiencia renal crónica con un tipo de estudio cualitativo con enfoque de estudio de caso con una población de 32 pacientes adultos jóvenes. Los resultados que obtuvieron se basaron en una

entrevista para la recolección de información en donde surgieron 6 categorías importantes. En base a ello, concluyeron que la insuficiencia renal crónica terminal con terapia trastorna por pleno los hábitos de vida de los adultos jóvenes en los diversos momentos de su vida cotidiana, debido a las repercusiones propias de la enfermedad.

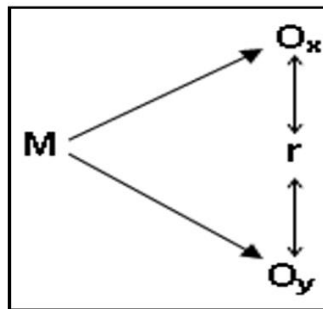
### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo de investigación

El estudio contó con un dirección descriptiva, correlacional, cuantitativa y de corte transversal.

#### 3.2. Diseño de investigación

El presente estudio fue un estudio no experimental, debido a que no se alteró las variables en la investigación.



Leyenda:

M: Representa la muestra compuesta por pacientes con una falla renal del Hospital de Apoyo II- Sullana.

O<sub>x</sub>: Variable 1= Conocimiento alimentario.

O<sub>y</sub>: Variable 2= Diagnóstico Nutricional.

r: Relación entre variables.

#### 3.3. Población

La población estuvo constituida por 32 pacientes que ingresaron al Hospital de Apoyo II de Sullana continuamente por procesos de diálisis o recaídas de acuerdo con su patología.

### **3.4. Muestra**

Para la muestra en estudio se utilizó el total de la población, mismo que se denominó muestra censal, lo que equivale a los 32 pacientes que ingresan al hospital II de Apoyo Sullana continuamente por procesos de diálisis o recaídas de acuerdo con su patología.

### **3.5. Criterios de Selección**

Criterios de inclusión

- Pacientes masculinos o femeninos mayores de 18 años que presentaron enfermedad renal terminal.
- Pacientes dializados.
- Pacientes que pertenecieron al área de medicina del Hospital II de Apoyo Sullana.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes que no aceptaron ser parte del estudio.
- Pacientes que presentaron problemas mentales y psiquiátricos.

### **3.6. Muestreo**

No se empleó ninguna técnica de muestreo debido a que se utilizó la muestra censal.

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Técnica: La técnica que se utilizó fue la encuesta acerca del nivel de conocimientos a los pacientes objetivos, ya que es una herramienta la cual permite obtener información de forma rápida y eficiente. También se utilizó la puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND), la cual brinda un diagnóstico nutricional eficaz.

Instrumento: El cuestionario sobre el nivel de conocimiento alimentario constó de 15 ítems, que incluyeron interrogantes sobre: información general de alimentación en paciente renal, conocimiento de proteínas, sodio, potasio, fósforo, preparación de alimentos, volumen de líquidos, entre otros.

Para este cuestionario se empleó las siguientes puntuaciones para su clasificación:

- Conocimiento Alto: Con puntaje entre 22-30 puntos.
- Conocimiento Medio: Con puntaje entre 12-20 puntos.
- Conocimiento Bajo: Con puntaje entre 0-10 puntos.

Para la variable estado nutricional se empleó como instrumento de validación de datos, la puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND).

El instrumento puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND) está dividido en parámetros:

Antecedentes, que incluyó datos sobre pérdida ponderal de peso seco en los últimos 3 a 6 meses.

Examen físico, teniendo en cuenta las reservas de grasa y masa muscular; las cuales se tomaron e identificaron las medidas del pliegue cutáneo tricipital y de la circunferencia braquial de cada paciente antes de terminar con el relleno de la hoja de registro proporcionada.

Por último, tenemos el componente bioquímico, el cual nos permitió valorar los niveles de transferrina, albúmina y colesterol, y de acuerdo con el resultado se pudo obtener un puntaje.

El resultado fue en base a la sumatoria de puntajes, teniendo como calificación la siguiente:

- Bajo o desnutrición severa:  $\leq 22$  puntos
- Moderado o desnutrición moderada: 23 – 27 puntos
- Normal: 28 – 32 puntos



### **3.8. Procesamiento de recolección de datos**

En primer lugar, se gestionó la solicitud de autorización para la realización del estudio a los dirigentes encargados de la Institución. Una vez que se obtuvo la autorización, nos presentamos a los pacientes y con ello el consentimiento informado, el cual especificó las actividades que se realizaron. Por consiguiente, se aplicó el cuestionario de conocimientos a los pacientes con diagnóstico de falla renal, que estuvieran en buen uso de sus facultades para el llenado del consentimiento informado. En tercer lugar, se aplicó la puntuación objetiva en diálisis (OSND), los datos conseguidos se registraron con el propósito de obtener los datos de las variables de investigación. Luego, se continuó a establecer los resultados en tablas de frecuencias con el programa Microsoft Excel 2016 con la finalidad de conseguir cifras exactas para la solución del presente estudio; después de esto, se discrepó las suposiciones de la investigación, gestionándose con el programa estadístico SPSS Versión 22, empleando la prueba estadística descriptiva, lo cual dio acceso a tramitar de una forma más sencilla la base de datos, con la intención de analizarlos y plasmarlos gráficamente. Así mismo, para evaluar la correlación de las variables se empleó la prueba estadística de Chi Cuadrado de Pearson.

### **3.9. Validación y confiabilidad**

Con respecto al cuestionario del conocimiento alimentario (Anexo 4), ya se encontraba validado en diversos trabajos de investigación, teniendo en cuenta los resultados obtenidos por diversos investigadores de la salud, quienes lo reflejan de forma positiva en sus estudios<sup>35</sup>. Lo que me brindó la confianza de poder realizarlo y plasmarlo en mi investigación.

Asimismo, la puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND) fue validada de acuerdo con los autores Beberashvili<sup>36</sup> et al y por consiguiente ha sido expuesta a diversos investigadores que la avalan.

### **3.10. Análisis estadístico**

Los resultados de las encuestas y fichas de puntajes han sido plasmados y codificados en tablas de frecuencia con el programa Microsoft Excel 2016 con el propósito de conseguir los resultados del presente estudio; posterior a ello, se gestionaron con el programa estadístico SPSS Versión 22, empleando la prueba estadística descriptiva, lo cual dio acceso a resolver de una forma más sencilla la base de datos, con la intención de analizarlos y plasmarlos gráficamente.

### **3.11. Aspectos Éticos**

Teniendo en cuenta lo promulgado en la resolución N°301-2018/UNTUMBES-CU, de la Universidad Nacional de Tumbes, se tuvo en consideración los siguientes aspectos éticos.

Proteger la integridad y el bienestar de los pacientes que participen activamente en el desenvolvimiento del proyecto presentado.

Salvaguardar la información personal de los participantes, así como avalar que los datos que se obtengan sean utilizados solo con fines investigativos.

Exponer toda la información necesaria a los pacientes, teniendo en cuenta el consentimiento informado, en donde ellos podrán conocer la finalidad, riesgos, procedimientos y beneficios que tendrán al formar parte de la investigación.

Se respetará la participación libre, avalando que los mismos pueden abstenerse o retirarse en el momento oportuno.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. Resultados

Tabla 1. Proceso estadístico de chi cuadrado de Pearson para relacionar el conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana, 2024.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28, 149 <sup>a</sup>	4	0,000
Razón de verosimilitud	26,188	4	0,000
Asociación lineal por lineal	16,792	1	0,000
N de casos válidos	32		

De acuerdo con la tabla 1 se puede observar que el valor de chi cuadrado de Pearson mostró un valor de ( $x^2 = 28,149$  y  $p = 0,000$ ), estos valores nos muestran que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables lo que nos permite demostrar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula. Concluyendo que existe relación entre conocimientos alimentarios y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.

Tabla 2. Conocimiento alimentario en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana, 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Conocimiento alto	5	15,6%
	Conocimiento medio	21	65,6%
	Conocimiento bajo	6	18,8%
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100,0%</b>

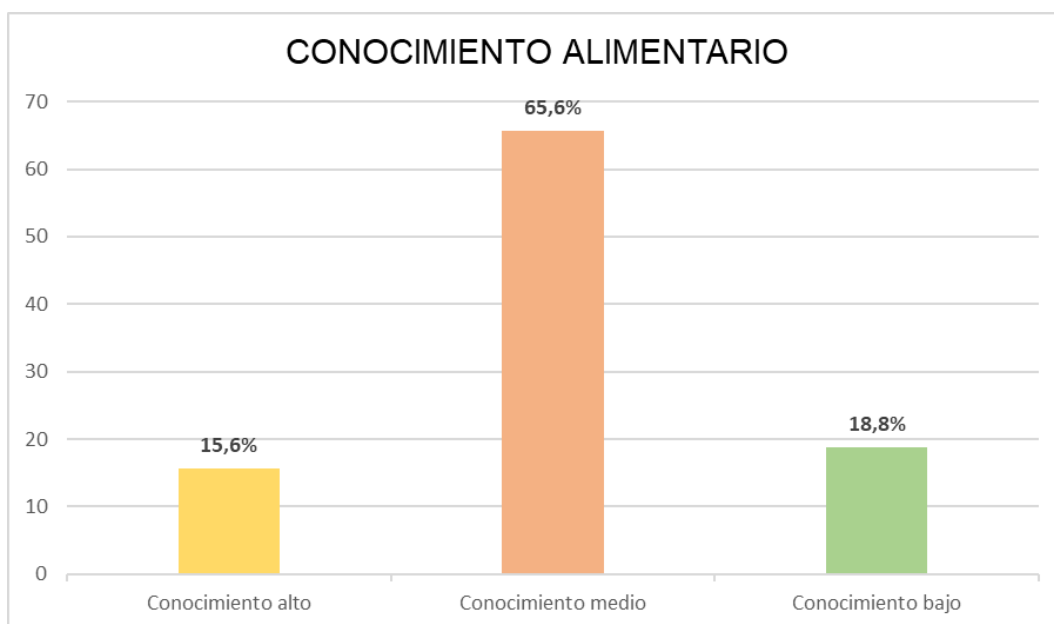


Gráfico 1. Conocimiento alimentario en pacientes con falla renal

De acuerdo con la tabla 2, de todo el 100% de pacientes, el 65,6% de los mismos tiene un conocimiento medio alimentario, el 18,8% tiene un conocimiento bajo y por último el 15,6% tiene un conocimiento alto.

Tabla 3. Diagnóstico Nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana, 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Normal	5	15,6%
	Desnutrición moderada	14	43,8%
	Desnutrición severa	13	40,6%
	Total	32	100,0%

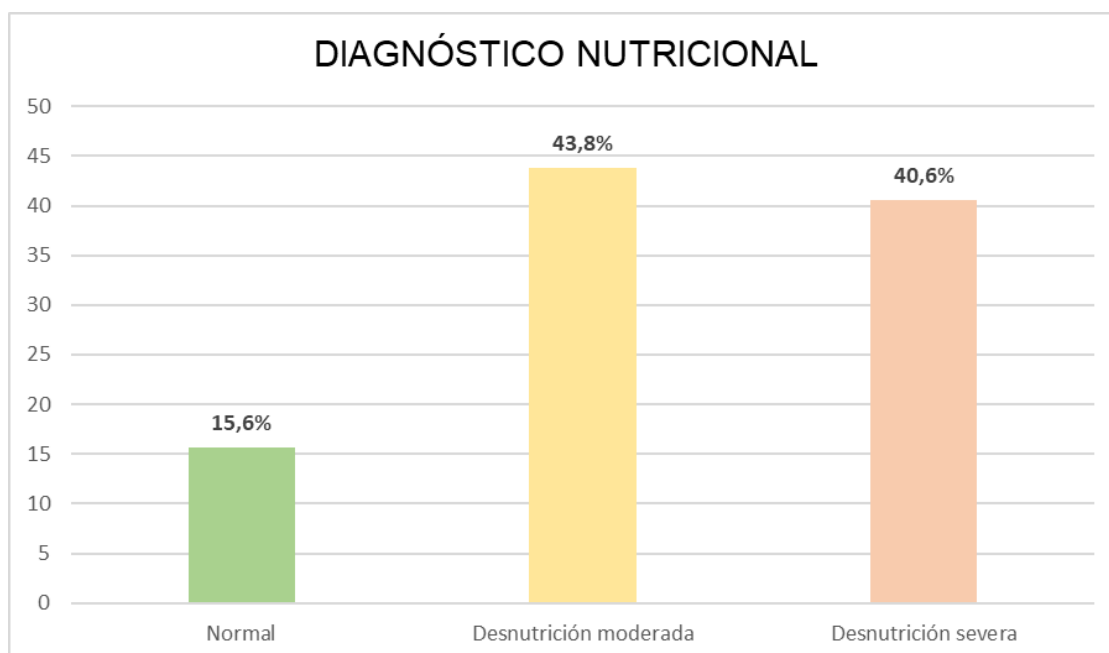


Gráfico 2. Diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal

Se evidencia en la tabla 3, que el 43,8% del total de pacientes tiene un diagnóstico nutricional de desnutrición moderada, el 40,6% tiene desnutrición severa y por último el 15,6% tiene un diagnóstico nutricional normal.

Tabla 4. Relación entre el conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo II, Sullana, 2022

			Diagnóstico Nutricional			Total
			Normal	Desnutrición Moderada	Desnutrición Severa	
Conocimiento Alimentario	Conocimiento alto	Recuento	4	1	0	5
		% dentro de conocimientos	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de diagnóstico	80,0%	7,1%	0,0%	15,6%
		% del total	12,5%	3,1%	0,0%	15,6%
	Conocimiento medio	Recuento	1	13	7	21
		% dentro de conocimientos	4,8%	61,9%	33,3%	100,0%
		% dentro de diagnóstico	20,0%	92,9%	53,8%	65,6%
		% del total	3,1%	40,6%	21,9%	65,6%
	Conocimiento bajo	Recuento	0	0	6	6
		% dentro de conocimientos	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
		% dentro de diagnóstico	0,0%	0,0%	46,2%	18,8%
		% del total	0,0%	0,0%	18,8%	18,8%
Total		Recuento	5	14	13	32
		% dentro de conocimientos	15,6%	43,8%	40,6%	100,0%
		% dentro de diagnóstico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	15,6%	43,8%	40,6%	100,0%

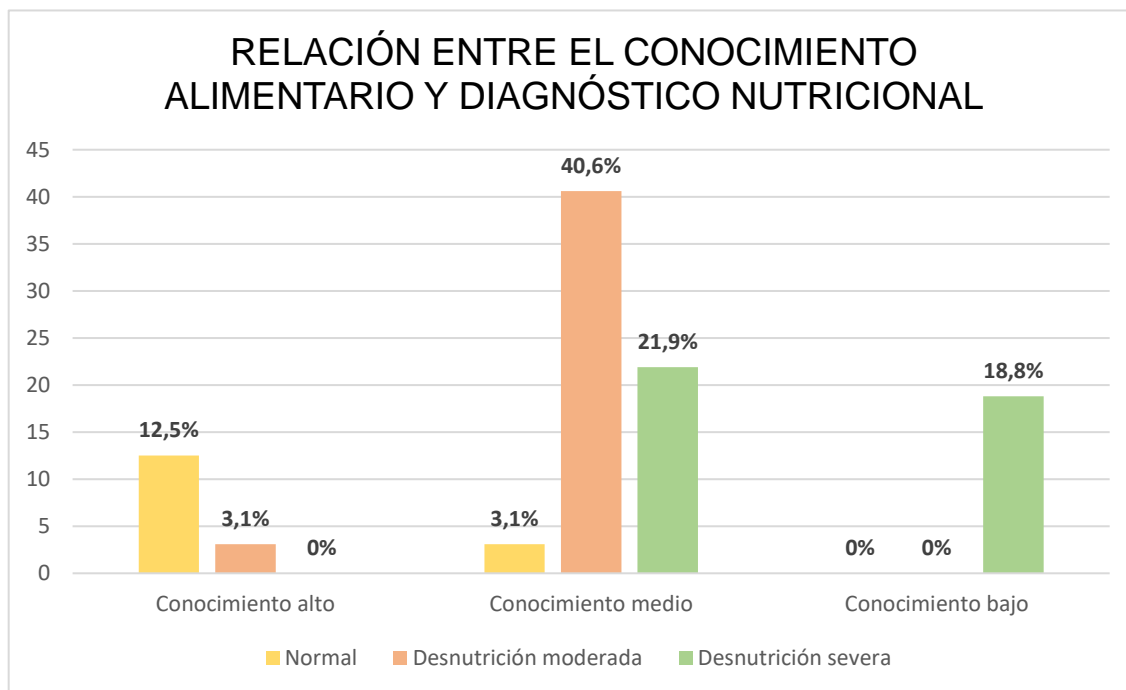


Gráfico 3. Relación del conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional.

De acuerdo con la tabla 4 del total de pacientes encuestados se encontró que el 43,8% presentó un diagnóstico nutricional de desnutrición moderada, dentro de estos resultados también se encontró que el 40,6% presentó un conocimiento alimentario medio, el 3,1% un conocimiento alto. El 40,6 % mostró un diagnóstico nutricional de desnutrición severa, dentro de estos se encontró que el 21,9% presentó un conocimiento alimentario medio, el 18,8% un conocimiento bajo. El 15,6% presentó un diagnóstico nutricional normal, dentro de estos se encontró que el 12,5% un conocimiento alimentario alto y el 3,1% presento un conocimiento medio.

## 4.2. Discusión

La falla renal establece el daño total o gradual del riñón y se ha establecido en una de las patologías crónico degenerativas de gran relevancia, a causa de las consecuencias y desvanecimiento que origina a nivel general; considerándose como un problema de salud pública a nivel mundial, no solamente por su gran acontecimiento en la población, sino por la dimensión de sus impactos socioeconómicos, su alto costo en tratamiento y la repercusión en el ámbito social de los pacientes que padecen esta patología. El diagnóstico nutricional compone la base práctica necesaria para establecer la alimentación ideal de estos pacientes renales, con mayor importancia si presentan un estado avanzado y en diferentes condiciones ambientales.

En base a lo anterior, en la tabla 1 se observa que el valor de chi cuadrado de Pearson mostró un valor de significancia de 0,000; estos valores nos muestran que existe una correlación estadísticamente significativa entre ambas variables lo que nos facilita justificar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula. Estos resultados concuerdan con los presentados por Camacho<sup>27</sup>, quien presentó un valor de significancia de 0,000 al momento de asociar el conocimiento alimentario y el diagnóstico nutricional. Por lo contrario, los resultados se contradicen con lo expuesto por Condolo et al.<sup>30</sup>, quienes concluyeron que el valor de significancia fue de 0,177 el cual hace mención de que no tuvo una asociación entre las variables expuestas, lo que me llevó a plantear que no solo es fundamental el conocimiento alimentario, si no, el acceso seguro a los alimentos. Cabe resaltar que la alimentación es fundamental para poder sobrellevar la enfermedad, por lo tanto, el paciente debe conocer y tener acceso a los alimentos que favorecen en su tratamiento.

Según la tabla 2, el 65,6% de pacientes tiene un conocimiento alimentario medio, el 18,8% tiene un conocimiento bajo y por último el 15,6% tiene un conocimiento alto. Los resultados expuestos coinciden con Aranda<sup>29</sup>, que obtuvo el 46% de pacientes con conocimiento medio, 32% bajo y un 22% alto. Concordando que los pacientes que tienen un nivel de conocimiento alto; posiblemente corresponda a que los nutricionistas o personal capacitado, realiza consejería o capacitación constante a pacientes y familiares acerca de su enfermedad que asisten a sus



controles o proceso de diálisis. Por otro lado, aquellos pacientes que poseen un nivel bajo de conocimientos eventualmente no posean una constante asistencia a los programas de capacitación, consejería, falta de interés, problemas psicológicos o falta de acompañamiento familiar, bajo nivel económico, la religión o costumbres dietéticas. De acuerdo con los resultados de Condolo et al.<sup>30</sup>, el 54,8% de pacientes presentó conocimiento bajo, 32% medio y un 1,1% alto. Estos resultados se contradicen con los resultados de mi estudio, por lo que nos lleva a concluir que pueda deberse a características sociodemográficas.

En la tabla 3, de acuerdo con el diagnóstico nutricional, el 43,8% del total de pacientes tiene un diagnóstico de desnutrición moderada, el 40,6% tiene desnutrición severa y por último el 15,6% tiene un diagnóstico nutricional normal. Estos resultados reflejan que casi la mitad de los pacientes se encuentra llevando un proceso riesgoso. Dentro de los estudios revisados, Quezada<sup>25</sup> nos muestra resultados similares donde predomina la desnutrición moderada con un 60%, poniéndose en riesgo la salud del paciente. Se entiende que mientras prevalezca la desnutrición en un paciente, la calidad de vida se vuelve más vulnerable, aumentando la estancia hospitalaria y ocasionando repercusiones económicas.

En la tabla 4, tenemos los resultados entre la relación del conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional, donde se encontró que el 43,8% presentó un diagnóstico nutricional de desnutrición moderada, dentro de estos resultados también se encontró que el 40,6% presentó un conocimiento alimentario medio, el 3,1% un conocimiento alto. El 40,6 % mostró un diagnóstico nutricional de desnutrición severa, dentro de estos se encontró que el 21,9% presentó un conocimiento alimentario medio, el 18,8% un conocimiento bajo. El 15,6% presentó un diagnóstico nutricional normal, dentro de estos se encontró que el 12,5% un conocimiento alimentario alto y el 3,1% presento un conocimiento medio. El estudio de Flores<sup>26</sup> presentó resultados diferentes, el cual muestra que no hay relación entre las variables, teniendo pacientes que presentaban un conocimiento malo pero un diagnóstico nutricional normal. Esto se puede asociar a componentes externos e internos, llegando a ser condicionantes del conocimiento alimentario alterado y el estado nutricional del paciente. También en que la presente investigación se empleó una población baja, en la cual se tuvo que elegir por conveniencia, considerado como un pequeño problema para al momento de obtener resultados

más beneficiosos. Debiendo tener una mejor estructura y emplear un muestreo aleatorio.

## V. CONCLUSIONES

En base a los resultados logrados en la presente investigación, teniendo en cuenta la percepción de la autora, se concluye lo siguiente:

1. Se estableció que, si existe correlación entre el nivel de conocimientos alimentarios y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo Sullana según los resultados obtenidos en la prueba de chi cuadrado igual a 28, 149<sup>a</sup> junto con un nivel de significancia de 0.000 lo que me permitió poder afianzar la hipótesis de investigación y poder negar la hipótesis nula.
2. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el nivel de conocimientos alimentarios en pacientes con falla renal, se obtuvo el 65,6% de pacientes presentaba un nivel de conocimientos medio, el 18,8% un conocimiento bajo y el 15,6% un conocimiento alto. Lo cual nos muestra que hay un porcentaje moderado en pacientes que no saben cómo alimentarse padeciendo esta patología.
3. El diagnóstico nutricional abrevia el contexto clínico nutricional del paciente sin importar su edad, sexo, condición fisiológica o patología. Según los resultados estadísticos, se obtuvo que el 43,8%, casi la mitad de los pacientes mostraron un diagnóstico de desnutrición moderada, entre tanto el 40,6% presentó un nivel de desnutrición severa y el 15,65 un diagnóstico normal. Lo que nos determina que los pacientes con desnutrición están vulnerables a padecer otra patología y alargar su estancia hospitalaria.

## VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que el departamento de nefrología y el servicio de nutrición, analicen los resultados con el propósito de que se proyecten y manifiesten estrategias con metodologías participativas en programas de educación alimentaria para pacientes con falla renal y su familia con intención de impulsar la adquisición de hábitos alimentarios saludable y la cultura de la prevención conducido a reducir el riesgo a dificultades relacionadas a la falla renal y en procesos de diálisis con la finalidad de ayudar a aminorar la prevalencia de la enfermedad.
- Se recomienda que el servicio de nutrición y el departamento de nefrología se involucren en el diseño y elaboración de herramientas educativas acerca de la importancia, prevención, promoción de hábitos saludables en el progreso de su estado de salud.
- Se propone establecer y aplicar frecuentemente consejerías nutricionales a los pacientes con información acerca de la alimentación y la influencia en la patología, dado que se relaciona de forma continua con el hábito de cuidado de los pacientes con falla renal del Hospital de Apoyo Sullana.
- Se recomienda que personal de salud que trabaja en el Hospital de Apoyo II de Sullana lleve un control de los pacientes con falla renal, debido a que muchos de estos no tienen acceso seguro a alimentos, de tal manera que se les brinde apoyo económico o entren a un programa en el cual el estado apoye con víveres y alimentos para su recuperación y manejo de su enfermedad.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Otero A. Chronic kidney disease, dialysis and climate change. *Rev nefrológica* [Internet]. 2024[cited 2024 Apr 1]; vol. 44 (3): 313-458. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-enfermedad-renal-cronica-dialisis-cambio-avance-S0211699523001297>
2. Carrillo RM, Bernabé A. Mortalidad por enfermedad renal crónica en el Perú: tendencias nacionales 2003-2015. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2018[cited 2024 Apr 4]; vol. 35(3):409–15. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342018000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Francis ER, Kuo CC, Bernabe-Ortiz A, Nessel L, Gilman RH, Checkley W, et al. Burden of chronic kidney disease in resource-limited settings from Peru: a population-based study. *BMC Nephrol* 2015; 16:114.
4. Loza C. Situación de la enfermedad renal crónica en el Perú y análisis de la mortalidad por falla renal durante la pandemia de covid 19[Internet]. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA: Hospital Nacional Cayetano Heredia; 2021 [cited 2024 Apr 4]. Available from: <https://www.spn.pe/archivos/SITUACION-DE-LA-ENFERMEDAD-RENAL-CRONICA-EN-EL-PERU-2020-2021.pdf>
5. Fiestas M. EsSalud Piura: Hospital Cayetano realiza un promedio de 100 implantes de catéter peritoneal, semestralmente - Essalud [Internet]. Essalud. 2022 [cited 2024 Apr 9]. p. 1. Available from: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-piura-hospital-cayetano-realiza-un-promedio-de-100-implantes-de-cateter-peritoneal-semestralmente>

6. Medical Advisory. La falla renal o Insuficiencia Renal Terminal (IRT) [Internet]. Estados Unidos: American Kidney Fund [2022; cited 2024 Jun 20]. Available from: <https://www.kidneyfund.org/es/todo-sobre-los-rinones/la-falla-renal-o-enfermedad-renal-terminal-ert>
7. Unidad de nefrología. Guía de alimentación en pacientes con insuficiencia renal. [Internet]. España: Hospital Universitario Donostia [2013; cited 2024 Jun 20]. Available from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd\\_publicaciones/es\\_hdon/adjuntos/Guia\\_Alimentacion\\_Insuficiencia\\_Renal\\_C.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Alimentacion_Insuficiencia_Renal_C.pdf)
8. Borrego FJ, Segura P, Pérez MP, Serrano P, Sánchez MC, García MJ, et al. La pérdida de peso en pacientes en hemodiálisis tras su hospitalización tiene relación con la duración de la estancia y con el grado de inflamación. Rev Nefrología [Internet]. 2010 [cited 2024 Apr 9]; vol. 30(5):557–66. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-la-perdida-peso-pacientes-hemodialisis-articulo-X0211699510050641>
9. Cavero E, Martí A, Casas R. Comorbilidad en la enfermedad renal. Resultados en la población del estudio DOPPS en España. Comun Orales Hemodiálisis [Internet]. 2012 [cited 2024 Apr 9];15(1):17–83. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842012000500012](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842012000500012)
10. Soriano S. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. Nefrología [Internet]. 2004 [cited 2021 Dec 15];24(SUPPL.6):27–34. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-definicion-clasificacion-estadios-enfermedad-renal-articulo-X0211699504030666>
11. Nogueira Á. Importancia de la capacidad funcional en el paciente con enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) y la relación con el binomio nutrición-inflamación [Internet]. OpenAIRE (Spanish). Universidad Complutense de Madrid; 2022 [cited 2024 Apr 9]. Available from:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=307102&info=resumen&idioma=ENG>

12. Diez J. Tratamiento diurético del edema de origen cardiaco y del edema de origen renal. *Nefrología*. 1990;10(SUPPL. 1):65–71.
13. Real Delor RE, Roy T, Brítez JD, Encina DG, Giménez JL, Gómez MJ, et al. Fuerza muscular en pacientes adultos con insuficiencia renal crónica del Hospital Nacional y Hospital Militar en 2021. *Med Clínica y Soc [Internet]*. 2022 [cited 2024 Apr 9]; vol. 6(2):45–52. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/7037/703773707002/html/>
14. Malkina A. Enfermedad renal crónica o nefropatía crónica[Internet]. Manual MSD. University of California. [2023; cited 2024 Apr 9]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto-urinario/insuficiencia-renal/enfermedad-renal>
15. Sellarés VL. Enfermedad Renal Crónica. *Nefrología al día*. *Rev Nefrol [Internet]*. 2020 [cited 2024 Apr 9]; vol. 135:1–29. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-enfermedad-renal-cronica-136>
16. Ruperto M, Barril G, Lorenzo V. Guía de nutrición en Enfermedad Renal Crónica Avanzada. *Senefro*. *Guías S.E.N [Internet]*. 2008 [cited 2024 Apr 9]; vol. 1:1–8. Available from: <file:///C:/Users/roxal/Downloads/X0211699508032254.pdf>
17. Gutiérrez L, Cuevas L, Orozco CN. Pruebas para el diagnóstico nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica: Una revisión narrativa. *Rev Nutr Clínica y Metab [Internet]*. 2022 [cited 2024 June 18];5(3):83–101. Available from: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/315>
18. Cano M, Camousseigt J, Carrasco F, Rojas P, Inostroza J, Pardo A, et al. Evaluación de la composición corporal en pacientes con insuficiencia renal

- crónica. Nutr Hosp [Internet]. 2010 [cited 2024 June 19];25(4):682–7. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000400023](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400023)
19. Pineda S. Soporte nutricional en la atención primaria de salud. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2003 [cited 2024 Apr 9];vol. 19(3). Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000300003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000300003)
20. García B, Grau T. La nutrición enteral precoz en el enfermo grave [Internet]. Vol. 20, Nutricion Hospitalaria. 2005 [cited 2024 Apr 9]. p. 93–100. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112005000200005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112005000200005)
21. Lopez C. Estado Nutricional en pacientes adultos con Enfermedad Renal Crónica que asisten a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Obrero Nro. 2 de la ciudad de Cochabamba, gestión 2020 (Tesis de pregrado). Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; [Internet] 2021 [cited 2024 Apr 9]. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/28828/TE-1846.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Mamani S. Estado nutricional en pacientes sometidos a Hemodiálisis en el Hospital Regional San Juan de Dios de la ciudad de Tarija, junio - octubre gestión 2021 (Tesis de postgrado). Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; [Internet] 2022 [cited 2024 Apr 9]. Available from: Microsoft Word - 978f-7a3e-1c08-68cf (umsa.bo)
23. Ledezma C. Estado nutricional de pacientes pediátricos de 2-18 años de edad con enfermedad renal crónica en estadios 3 a 5 de la unidad de nefrología del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarreal de la ciudad de Cochabamba, La Paz. (Tesis de postgrado). Bolivia: Universidad Mayor De San Andrés; [Internet]; 2021 [cited 2022 Jul 7]. Available from:



<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/27067/TE-1845.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Cuenca M. Conocimientos y prácticas relacionadas con la alimentación y percepción del estado nutricional en un grupo de mujeres en tratamiento de hemodiálisis en el Centro de Diálisis Contigo S.A. Dialicon. (Tesis de pregrado). Ecuador: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador; [Internet]; 2019 [cited 2022 Jul 4]. Available from: [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16530/Disertación Michelle Cuenca Erazo Conocimientos y Prácticas Relacionadas con la Alimentación y Pe.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16530/Disertación%20Michelle%20Cuenca%20Erazo%20Conocimientos%20y%20Prácticas%20Relacionadas%20con%20la%20Alimentación%20y%20Pe.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Quezada G. Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica terminal del Hospital Víctor Lazarte Echegaray 2021 (Tesis de pregrado). Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; [Internet]; 2021 [cited 2021 Dec 11]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/75333/Quezada\\_AGJ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/75333/Quezada_AGJ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
26. Flores M. Relación entre el índice de alimentación saludable y estado nutricional de pacientes con hemodiálisis de Laurent Centro de Hemodiálisis E.I.R.L., Cajamarca-2020. (Tesis de pregrado) Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; [Internet]; 2021 [cited 2024 Apr 9]. Available from: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4422/Tesis Miguel Angel Flores.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4422/Tesis%20Miguel%20Angel%20Flores.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
27. Camacho B, Gutiérrez R. Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del Centro de Hemodiálisis Santa Lucía Trujillo, 2020. (Tesis de pregrado). Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; [Internet]; 2020 [cited 2024 Apr 9]. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56080>
28. Zavaleta L. Diagnóstico Nutricional en pacientes con Enfermedad Renal Crónica Sometidos a Hemodiálisis del Hospital Militar Central, Jesús María 2019. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad Cesar Vallejo; [Internet]; 2019

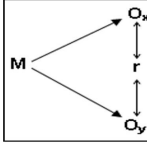
- [cited 2021 Dec 11]. Available from: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34118/ZAVALETA\\_HL..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34118/ZAVALETA_HL..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Aranda A. Conocimiento alimentario y estado nutricional del paciente con hemodialisis de un hospital limeño, febrero 2019. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad Norbert Wiener; [Internet]; 2019 [cited 2022 Jul 5]. Available from: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3605/T061\\_06149566\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3605/T061_06149566_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. Condolo T, Reyes D. Relación entre el estado nutricional con el nivel de conocimiento en años con enfermedad renal crónica de una clínica de hemodiálisis en Piura. (Tesis de pregrado). Piura: Universidad Católica Sedes Sapientae; [Internet]; 2022. Available from: [https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1900/TESIS-CONDOLO\\_CHERO\\_Y\\_REYES\\_VASQUEZ.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1900/TESIS-CONDOLO_CHERO_Y_REYES_VASQUEZ.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
31. Puican J, Talledo A. Creencias sobre la alimentación en personas con hemodiálisis del Hospital Jorge Reátegui Delgado Essalud, Piura, 2016 – 2017. (Tesis de postgrado). Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; [Internet]; 2019 [cited 2022 Jul 4]. Available from: [https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/5361/BC-3974\\_PUICAN\\_CASAS-TALLEDO\\_PERALTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/5361/BC-3974_PUICAN_CASAS-TALLEDO_PERALTA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
32. Chinguel M, Flores A. Impacto en el estilo de vida del paciente adulto joven con insuficiencia renal crónica, en tratamiento de hemodiálisis en la clínica el Redentor - Piura 2016. (Tesis de postgrado). Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; [Internet]; 2019. Available from: [https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8461/BC-4862\\_CHINGUEL\\_JULCA-FLORES\\_FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8461/BC-4862_CHINGUEL_JULCA-FLORES_FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Gallizo E, Casasempere A, Gil M. Creencias, conocimiento alimenticio y salud: análisis cualitativo en las mujeres mayores de Casablanca [Internet]. España; 2009 [cited 2024 Apr 9]. Available from: <https://cualsoft.com/wp->

content/uploads/2020/05/Gallizo-Casasempere-y-Gil-Lacruz-2010.pdf#:~:text=

34. Cruz R. Procedimiento estandarizado para la elaboración del diagnóstico nutricional [Internet]. Perú; 2019 [cited 2024 Apr 9]. Available from: [https://www.cienut.org/comite\\_internacional/consensos/pdf/consenso4\\_libro.pdf](https://www.cienut.org/comite_internacional/consensos/pdf/consenso4_libro.pdf)
35. Aurazo C, Rivera M. Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a hemodialisis del Centro Nefrológico Integral Renal Care de Huanuco. (Tesis de pregrado). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; [Internet]. 2014 [cited 2024 Apr 9]. Available from: [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/575407/TESIS\\_MESTRIA\\_FINALCorrelacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/575407/TESIS_MESTRIA_FINALCorrelacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
36. Beberashvili I, Azar A, Sinuani I, Yasur H, Feldman L, Averbukh Z, et al. Objective Score of Nutrition on Dialysis (OSND) as an alternative for the malnutrition-inflammation score in assessment of nutritional risk of haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2010 [cited 2024 Apr 9]; vol. 25(8):2662–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20190238/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema de Investigación	Objetivos	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento alimentario y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital II De Apoyo Sullana, 2024?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo general</b> Establecer la relación entre conocimientos alimentarios y el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.</li> <li>• <b>Objetivos específicos</b> Identificar el nivel de conocimientos alimentarios en pacientes con falla renal. Evaluar el diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal. Relacionar el nivel de conocimientos alimentarios y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal.</li> </ul>	<p><b>Variable 1:</b> Conocimientos alimentarios</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alimentos: Conceptos</li> <li>-Proteínas</li> <li>-Alimentos ricos en diferentes micronutrientes Sodio (Na), Fosforo (P), Potasio (K), Calcio (Ca)</li> <li>-Volumen de líquidos.</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b> Diagnóstico Nutricional</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambio de peso seco</li> <li>-Índice de masa corporal</li> <li>-Reserva de grasa</li> <li>-Indicadores bioquímicos</li> <li>-Indicadores antropométricos.</li> </ul>	<p><b>Enfoque y tipo de investigación:</b> Cuantitativa de tipo no experimental.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> Tiene una finalidad teórica, de carácter descriptivo correlacional.</p> <p>Esquema:</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR     M --&gt; Ox     M --&gt; Oy     Ox &lt;--&gt;  r  Oy             </pre> </div> <p><b>Población:</b> 32 pacientes</p> <p><b>Muestra:</b> 32 pacientes</p> <p><b>Muestreo:</b> Muestreo censal</p> <p><b>Técnica e instrumento:</b> El cuestionario, OSND.</p>

## Anexo 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Escala de Valoración	Escala de medición
Conocimientos Alimentarios	El conocimiento alimentario es la investigación sobre que alimentos son esenciales para alcanzar el bienestar comunitario.	Se evaluarán los conocimientos alimentarios buenos y malos, como la frecuencia, cantidad y calidad de ciertos alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Alimentos permitidos.</li> <li>-Alimentos prohibidos.</li> <li>-Frecuencia de consumo.</li> <li>-Formas de preparación.</li> <li>-Nutrientes importantes.</li> <li>-Consumo de líquidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nivel bajo: 0-10 puntos.</li> <li>-Nivel medio: 12-20 puntos.</li> <li>-Nivel alto: 22-30 puntos.</li> </ul>	Nominal
Diagnóstico Nutricional en pacientes con falla renal	El diagnóstico nutricional abarca una forma más organizada y objetiva el contexto clínico y nutricional del paciente y nos va a permitir realizar intervenciones eficientes, eficaces y acertadas en el contexto del diagnóstico al paciente con falla renal.	El diagnóstico nutricional se determinará según la puntuación objetiva de la nutrición en diálisis (OSND), el cual se realizará en pacientes que presenten dicha patología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambio de peso.</li> <li>-Índice de masa corporal.</li> <li>-Reserva de grasas (PCT).</li> <li>-Reserva proteica (CMB).</li> <li>-Componente bioquímico (transferrina, albumina, colesterol).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo o desnutrición severa: <math>\leq 22</math> puntos.</li> <li>Moderado o desnutrición moderada: 23-27 puntos.</li> <li>Normal. 28-32 puntos.</li> </ul>	Ordinal

### Anexo 3. Consentimiento Informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

##### Conocimientos alimentarios y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal Del Hospital De Apoyo II

**Investigadora:** Roxala Milagros Pimentel Cardoza

**Objetivo:** Determinar la relación entre conocimientos alimentarios y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana, 2024.

Habiendo sido informado del estudio sobre Conocimientos alimentarios y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal Del Hospital De Apoyo II, motivo por el cual me informan que responderé un cuestionario referente a los conocimientos que tengo sobre la alimentación que consumo y se realizarán medidas antropométricas. Todas las dudas y preguntas han sido respondidas de forma entendible y satisfactoria. Así he decidido que participaré voluntariamente por ser paciente afectado con esta enfermedad y recibo terapia renal sustitutiva.

Yo \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_,  
con dirección \_\_\_\_\_ y teléfono \_\_\_\_\_

Firmo en señal de consentimiento aceptando el cuestionario y las actividades a desarrollar por la nutricionista, pudiendo retirarme en cualquier momento que lo considere necesario, sin que esto conlleve algún costo o represalia.

\_\_\_\_\_

Firma del paciente

\_\_\_\_\_

Firma de la tesista

Fecha: Sullana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2024.

## **Anexo 4. Cuestionario del conocimiento alimentario**

### **CUESTIONARIO DEL CONOCIMIENTO ALIMENTARIO**

Número de registro:

**Responder con sinceridad cada pregunta agradeciendo anticipadamente su participación. Marcar con una "X" la respuesta elegida según sea el caso.**

**1.- ¿Cuántas comidas realiza al día?**

- a). -Dos comidas (almuerzo / comida)
- b). -Tres comidas. (desayuno, almuerzo y comida)
- c). -Más de tres comidas.

**2.- ¿Conoce la dieta que debe seguir para su enfermedad?**

- a). -Sí
- b). -No
- c). -Tengo duda

**3.- ¿Está informado de cómo debe preparar sus alimentos?**

- a). -Sí
- b). -No
- c). -Tengo duda

**4.- ¿Conoce los alimentos prohibidos para su enfermedad?**

- a). -Sí
- b). -No
- c). -Tengo duda

**5.- ¿Usted sabe cuántas veces al día debe comer un paciente con hemodiálisis?**

- a). -1 o 2 veces al día.
- b). -3 veces al día
- c). -4 a 5 veces al día
- d). -No sabe

**6.-Usted cree que es importante el consumo de proteínas?**

Sí (    )

No (    )

**En caso de ser afirmativo ¿Por qué?**

**En caso de ser afirmativo ¿Por qué?**

- a). -Mejora el peso    ( )
- b). -Mejora el funcionamiento de los riñones. ( )
- c). -No sabe. ( )

**7.-De los siguientes alimentos, ¿cuál tiene más proteínas?**

- a). -Zanahoria
- b). -Yuca
- c). -Manzana
- d). -Pollo

**8.- ¿Sabe por qué son peligrosos los alimentos que contienen potasio?**

- a). -Porque producen picazón en el cuerpo
- b). -Porque puede producir problemas en los músculos y corazón inclusive paro cardíaco y muerte.
- c). -Porque producen pérdidas de audición.
- d). -No sabe

**9.-De los siguientes alimentos ¿Cuál cree que contiene más potasio?**

- a). -Verduras y frutas.
- b). -Leche.
- c). -Pastas
- d). -No sabe.

**10: -Las verduras y frutas son alimentos ricos en potasio ¿Cuál sería la mejor forma de consumirlas?**

- a). -Crudas
- b). -Cocidas en dos aguas.
- c). -No sabe

**11.-De los siguientes alimentos ¿Cuál cree usted que contiene más calcio?**

- a). -Verduras
- b). -Frutas
- c). -Leche
- d). -Carne



e). -No sabe

**12.-De los siguientes alimentos ¿Cuál cree usted que contiene más fósforo?**

a). -Pan blanco

b). -Atún en lata

c). -Papa

d). -Queso

e). -No sabe.

**13.- ¿Cuánto líquido puede ingerir en su dieta diaria?**

a). -Libre

b). -Diuresis (=orina) + 500cc

c). -Dos litros

d). -No sabe

**14.- ¿Que puede pasar si ingiero mucho líquido?**

a). -Hinchazón de pies, cara, falta de aire.

b). -Tiene calambres

c). -No pasa nada

d). -No sabe.

**15.- ¿Por qué cree que es recomendable comer bajo en sal?**

a). -Para tener menos sed y para que su presión arterial no se altere.

b). -Porque se disminuye el tiempo de diálisis.

c). -Porque orina más

d). -No sabe.

## Anexo 5. Puntuación Objetiva de la Nutrición En Diálisis (OSND)

### PUNTUACIÓN OBJETIVA DE LA NUTRICIÓN EN DIALISIS (OSND)

CÓDIGO:

Parámetros nutricionales	Unidad de medida	Normal	Moderado	Bajo
<b>Disminución de peso seco (últimos 3-6 meses)</b>	<b>Puntaje</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hombre	%	<5	5-10	>10
Mujer	%	<5	5-10	>10
<b>IMC</b>	<b>Puntaje</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hombre	kg/m <sup>2</sup>	>19	16.5-18.5	<16.4
Mujer	kg/m <sup>2</sup>	>20	17-19.9	<16.9
<b>PT: Pliegue tricipital</b>	<b>Puntaje</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hombre	mm	>12.5	10.0-12.4	<9.9
Mujer	mm	>16.5	13.2-16.4	<13.1
<b>CB: Circunferencia braquial</b>	<b>Puntaje</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hombre	cm	>25.3	20.2-25.2	<20.1
Mujer	cm	>23.2	18.6-23.1	<18.5
<b>Transferrina</b>	<b>Puntaje</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hombre	mg/dl	>150	120-149	<120
Mujer	mg/dl	>150	120-149	<120
<b>Albúmina</b>	<b>Puntaje</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Hombre	g/dl	3.5-5.0	3.1-3.4	<3.0
Mujer	g/dl	3.5-5.0	3.1-3.4	<3.0
<b>Colesterol</b>	<b>Puntaje</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Hombre	mg/dl	>200	150-200	<150
Mujer	mg/dl	>200	150-200	<150
<b>PUNTAJE FINAL</b>	<b>Puntaje</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>5</b>
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>		Normal	Moderado	Bajo
		<b>28-32</b>	<b>23-27</b>	<b>≤22</b>

*Colesterol\**: Para los pacientes con HD que también son tratados con estatinas, el nivel de colesterol < 130 mg/dl (en vez de 150 mg/dl) el puntaje es de 0, en los pacientes con colesterol entre 130 – 180 mg/dl el puntaje es de 3 y el nivel de colesterol > 180 mg/dl el puntaje es 6.

Fuente: Beberashvili I, Azar A, Sinuani I, Yasur H, Feldman L, Averbukh Z, et al. Objective Score of Nutrition on Dialysis (OSND) as an alternative for the malnutrition-inflammation score in assessment of nutritional risk of hemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant, 2010.

## Anexo 6. Solicitud de autorización del estudio



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
Creada por Ley N° 24894-11 de octubre de 1988.  
Ciudad Universitaria – Pampa Grande  
**TUMBES-PERU**

*“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”*

Tumbes, 17 de Julio del 2024

OFICIO N° 0651-2024/UNTUMBES-FCS-D.

Señora:

**Dra. MARÍA EUGENIA GALLOSA PALACIOS**  
Directora Ejecutiva del Hospital Apoyo II-2 SULLANA

**PRESENTE.** -

**ASUNTO : SOLICITO FACILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS**

**REF. : a) Solicitud de la Bach. Est. ROXALA MILAGROS PIMENTEL CARDOSA  
b) RESOLUCIÓN DECANAL N° 412-2024/UNTUMBES-FCS.**

De mi especial consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo, y mediante el documento de la referencia, solicito a usted tenga a bien brindar las facilidades y autorización correspondiente para la ejecución del proyecto de tesis titulado “CONOCIMIENTO ALIMENTARIO Y DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON FALLA RENAL DEL HOSPITAL DE APOYO II, SULLANA 2024” con el Asesoramiento del Mg. José miguel Silva Rodríguez, conocedores de su espíritu colaborativo en beneficio de la calidad educativa de nuestros estudiantes, se agradece de antemano la atención a la brindada a la presente.

Es propicia la oportunidad, para expresarle las muestras de mi especial deferencia.

Atentamente,



Universidad Nacional de Tumbes  
Facultad de Ciencias de la Salud  
**Dr. Mauro Pablo Meza Olivera**  
**DECANO**

Cc.  
Archivo

## Anexo 7. Autorización de la institución



DIRECCION REGIONAL DE SALUD – MINISTERIO DE SALUD PIURA  
HOSPITAL DE APOYO II-2 SULLANA.  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.  
"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACION DE NUESTRA INDEPENDENCIA,  
Y DE LA CONMEMORACION DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"



Sullana, 12 de Agosto del 2024

**OFICIO N° 2254-2024/GOB.REG.PIURA-DRSP-HAS-430020161-430020168**

**SRTA.PIMENTEL CARDOZA ROXALA MILAGROS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**



**ASUNTO : PROVEIDO FAVORABLE DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.**

**REF : OFICIO N°0651-2024/UNTUMBES-FCS-D.**

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez comunicar que el Hospital por ser una entidad docente, se desarrollan estudios de Investigación y a la vez para comunicarle que el Proyecto cuyo título es "CONOCIMIENTO ALIMENTARIO Y DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL EN PACIENTE CON FALLA RENAL DEL HOSPITAL DE APOYO II, SULLANA 2024 " a ejecutarse en nuestra Institución, tiene Proveido Favorable.

Asimismo, informarle que, al culminar la ejecución del mismo, deberá dejar un ejemplar en físico y virtual del informe final, además un artículo del respectivo trabajo.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de especial consideración y estima personal.

Atentamente.

  
DIRECTORA EJECUTIVA  
CMP 20746 RNE 12014

MEGP/JEAA/ymgc.

Av. Santa Rosa s/n- Sullana  
Teléfono (073)490142

## Anexo 8. Esquema de originalidad

Yo, Roxala Milagros Pimentel Cardoza, identificada con DNI N° 77810382, bachiller en Nutrición y Dietética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, al amparo de la ley N° 27444, Ley de Procedimientos Administrativos Generales, declaro bajo juramento lo siguiente:

- 1) El presente proyecto teniendo como título: "Conocimiento alimentario y diagnóstico nutricional en pacientes con falla renal del Hospital De Apoyo II, Sullana 20224. es de mi autoría.
- 2) Se ha tenido en cuenta las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por ende, el proyecto de investigación no ha sido plagiado.
- 3) El proyecto de investigación no ha sido plagiado, en tal sentido, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos y contenidos a presentarse en los resultados de tesis, no serán falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falla de fraude, plagio, autoplagio o piratería; asumo las consecuencias y sanciones de mis acciones, para que se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, 15 de abril del 2024



---

Br. Roxala Milagros Pimentel Cardoza  
Tesisista

## Anexo 9. Resultados generales del juicio de expertos por aspecto

**Resultados Generales del Juicio de Expertos por Aspecto**

ITEMS	RELEVANCIA (20 PUNTOS)	COHERENCIA (20 PUNTOS)	CLARIDAD (20 PUNTOS)	TOTAL (60 PUNTOS)
1	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
2	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
3	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
4	18 90%	20 100%	18 90%	56 93%
5	18 90%	18 90%	18 90%	54 90%
6	20 100%	20 100%	16 80%	56 93%
7	20 100%	20 100%	18 90%	58 97%
8	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
9	20 100%	20 100%	18 90%	58 97%
10	20 100%	18 90%	20 100%	58 97%
11	20 100%	20 100%	18 90%	58 97%
12	20 100%	20 100%	18 90%	58 97%
13	20 100%	20 100%	18 90%	58 97%
14	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
15	20 100%	20 100%	20 100%	60 100%
<b>TOTAL</b>	98%	98%	88%	90.7%

Fuente: Mercado C, Rivera M. Correlación entre nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes sometidos a hemodiálisis del Centro Nefrológico Integral Renal CARE de Huánuco, 2014.

## Anexo 10. Evidencias fotográficas







