



Universidad  
Norbert Wiener

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con tratamiento de  
hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024

**Para optar el Título de**  
Especialista en Enfermería en Nefrología

**Presentado por:**

**Autora:** Valdera Jacinto, Iris Catalina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-7485-4601>

**Asesora:** Dra. Benavente Sánchez, Yennys Katusca

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>

**Lima – Perú**

**2024**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

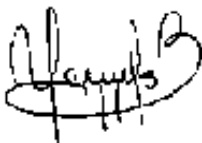
Yo, Valdera Jacinto, Iris Catalina, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Nefrología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024”, Asesorado por la asesora Docente Dra. Benavente Sanchez, Yennys Katiusca, CE N° 003525040, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>, tiene un índice de similitud de 7 (Siete) %, con código oid:14912:391338728, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor(a)  
 Valdera Jacinto, Iris Catalina  
 DNI N° 47318482



.....  
 Firma de la Asesora  
 Dra. Benavente Sanchez, Yennys Katiusca  
 CE N° 003525040

Lima, 11 de Octubre de 2024

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

<p><u>En el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del trabajo académico de investigación para Segundas Especialidades en Enfermería, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, caratula.</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi hija Valery, ella es mi motivo para seguir superándome profesionalmente y a mi madre Luz, a la que admiro mucho por todo el amor que me da.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por cuidarme y guiarme en este camino tan importante en mi vida. Y a mis docentes por la paciencia durante todo proceso educativo.

**Asesora: Dra. Benavente Sánchez, Yennys Katusca**  
**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>**

## **JURADO**

**Presidente** : Dra. Uturnco Vera, Milagros Lizbeth

**Secretario** : Mg. Cabrera Espezua, Jeannelly Paola

**Vocal** : Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban

## Índice

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
JURADO.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
<b>1. EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Planteamiento del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Formulación del problema.....</b>	<b>4</b>
1.2.1. Problema general.....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
<b>1.3. Objetivos de la investigación.....</b>	<b>4</b>
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
<b>1.4. Justificación.....</b>	<b>5</b>
1.4.1. Justificación teórica.....	5
1.4.2. Justificación metodológica.....	5
1.4.3. Justificación práctica.....	5
<b>1.5. Delimitación.....</b>	<b>6</b>
1.5.1. Temporal.....	6
1.5.2. Espacial.....	6
1.5.3. Población o unidad de análisis.....	6
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Antecedentes de la investigación.....</b>	<b>7</b>
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
<b>2.2. Bases teóricas.....</b>	<b>13</b>
2.3.1. Hipótesis general.....	18
2.3.2. Hipótesis específicas.....	18
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Método de investigación.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. Enfoque investigativo.....</b>	<b>20</b>
<b>3.3. Tipo de investigación.....</b>	<b>20</b>
<b>3.4. Diseño de la investigación.....</b>	<b>20</b>

<b>3.5. Población, muestra y muestreo .....</b>	<b>20</b>
<b>3.6. Variables y operacionalización .....</b>	<b>22</b>
<b>3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>23</b>
<b>3.7.1. Técnica.....</b>	<b>23</b>
<b>3.7.2. Descripción.....</b>	<b>23</b>
<b>3.7.3. Validación.....</b>	<b>24</b>
<b>3.7.4. Confiabilidad .....</b>	<b>25</b>
<b>3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....</b>	<b>25</b>
<b>3.9. Aspectos éticos.....</b>	<b>26</b>
<b>IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1. Cronograma .....</b>	<b>27</b>
<b>4.2. Presupuesto .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>37</b>

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo, determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024. Métodos: Se trabajará con una metodología aplicada, bajo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal correlacional, la población y muestra estará constituida por 80 pacientes con tratamiento de hemodiálisis y como instrumentos se usará un cuestionario con la técnica de la encuesta y una ficha de cotejo con la técnica de la observación. Luego de aplicar la encuesta, los datos pueden ser recopilados, codificados y registrados en una matriz de datos para hacer procesados estadísticamente mediante técnicas descriptivas e inferencial utilizando el programa SPSS 25.0, este último a través del Rho de Spearman. Esto permitirá contrastar la hipótesis y así poder aportar conclusiones extraídas en la medición de las variables de estudio.

**Palabras claves:** Conocimiento, estado nutricional, hemodiálisis, paciente

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to determine how the level of knowledge is related to the nutritional status in patients receiving hemodialysis treatment from a private clinic in Lima, 2024. Methods: We will work with an applied methodology, under a quantitative approach, with a non-specific design. correlational cross-sectional experimental, the population and sample will consist of 80 patients with hemodialysis treatment and as instruments a questionnaire with the survey technique and a comparison sheet with the observation technique will be used. After applying the survey, the data can be collected, coded and recorded in a data matrix to be processed statistically using descriptive and inferential techniques using the SPSS 25.0 program, the latter through Spearman's Rho. This will allow the hypothesis to be contrasted and thus be able to provide conclusions drawn in the measurement of the study variables.

**Key words:** Knowledge, nutritional status, hemodialysis, patient.

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Según la Sociedad Española de Atención Renal, la enfermedad renal crónica (ERC) es muy común y dañina, donde 1 de cada 10 adultos en todo el mundo padece la enfermedad y, si no se trata, puede ser mortal. Si bien la detección temprana permite la atención y el manejo de enfermedades para ayudar a prevenir la morbilidad y la mortalidad y mejorar la rentabilidad y la sostenibilidad, relacionada con la enfermedad renal continúa aumentando anualmente y se espera que se convierta en la quinta causa de muerte para 2040 (1).

En este sentido, un estudio español sugiere que el consejo nutricional debería ser la primera recomendación que se dé a los pacientes como parte de las medidas higiénico dietéticas. El cuidado dietético se ha considerado importante durante mucho tiempo en la enfermedad renal crónica (ERC), tanto como medida antialbuminúrica renoprotectora en la fase previa a la diálisis. Previene el sobrepeso y la desnutrición en todas sus etapas, especialmente esta última en pacientes en diálisis. El primer requisito previo es garantizar un aporte calórico, proteico y mineral adecuado. El precio que se paga por una dieta denominada adecuada nunca debe ser la deficiencia nutricional. Las recomendaciones nutricionales deben adaptarse al peso corporal ideal (en lugar del peso corporal real) y corregirse según el gasto energético y la actividad física del paciente (2).

Asimismo, otro estudio realizado en España demostró que el 70% de los pacientes con insuficiencia renal crónica que seguían una dieta especial tenían sobrepeso y un porcentaje de masa grasa superior al esperado. Aplicar un programa de educación nutricional individualizado a una dieta rica en vegetales y fibra reduce la aterosclerosis sin provocar cambios electrolíticos y frena la progresión de la enfermedad renal (3).

En la parte clínica, los pacientes con insuficiencia renal presentan una variedad de síntomas, como anemia, cambios en las concentraciones de calcio y fósforo y cambios en el remodelado óseo. Estos eventos favorecen las fracturas y el desarrollo de desnutrición energética y proteica. Socialmente, las personas y las familias se enfrentan a una nueva forma de vida, ya que la hemodiálisis implica la reorganización de familias y roles, mientras que a nivel económico, la enfermedad trastoca la economía familiar, ya que la mayoría de los pacientes pierden su empleo o abandonan el trabajo. Asimismo, la enfermedad renal crónica requiere tratamientos médicos y farmacéuticos de alto coste, que en ocasiones corren a cargo de los familiares del paciente (4).

Por otra parte, las enfermedades renales constituyen la decimotercera causa de muerte en Cuba, especialmente la enfermedad renal crónica, que se asocia con complicaciones multisistémicas como la anemia y es muy común entre los pacientes con enfermedades renales en las etapas finales de la enfermedad. Las causas del empeoramiento de la hemoglobina sérica incluyen producción insuficiente de eritropoyetina endógena, inflamación concurrente y fracaso de los regímenes de dosificación de ESA y de suplementos de hierro (5).

En Perú, en el año 2020, entre el 22% y el 31% de los pacientes en hemodiálisis de larga duración presentan altos índices de comorbilidades, según la Defensoría del Pueblo. En el Perú, cerca del 75% de los pacientes en hemodiálisis crónica padecen diabetes e hipertensión, y una gran proporción de estos pacientes tienen una edad promedio superior a los 55 años. Los pacientes en hemodiálisis crónica tienen sistemas inmunológicos debilitados y múltiples comorbilidades, lo que significa que estos pacientes tienen un mayor riesgo de enfermedad grave y mayor riesgo de muerte, especialmente cuando los niveles nutricionales son inadecuados (6).

Un estudio demostró que la desnutrición aumenta la mortalidad en estos pacientes, particularmente por causas cardiovasculares, que puede ser ocho veces mayor que en la población normal. Esto se debe a los factores de riesgo cardiovascular que afectan a los pacientes con enfermedad renal, como diabetes, hipertensión arterial, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, así como al impacto de la respuesta inflamatoria en las células endoteliales, que trae como consecuencia el síndrome MIA (malnutrición, inflamación, ateromatosis) (7).

Asimismo, como lo menciona el diario El peruano, actualmente más de 250.000 personas en Perú padecen enfermedad renal crónica (ERC), una pérdida progresiva de la función renal, según datos del MINSA, por lo que las personas con la enfermedad comen lo suficiente. pero muchas veces el paciente no sigue una alimentación adecuada o carece de conocimientos en este ámbito (8).

Un estudio en el año 2019, mostró que de 155 pacientes con ERC avanzada, 106 (68,4%) eran hombres. La prevalencia de desnutrición es del 36%; para el síndrome de pérdida de energía y proteínas es del 74% (9). De igual forma, en el año 2019 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza se encontró que el 96% de los pacientes en hemodiálisis presentaban algún grado de anemia, el 74,7% de los pacientes evaluados presentaba algún grado de hipoalbuminemia (distrofia proteica visceral), el 38,7% de la muestra presentaba algún grado de menos 1 desnutrición calórica, el 60% de la muestra del estudio tenía algún grado de desnutrición proteica, y el 72% de las muestras evaluadas por VGS fueron diagnosticadas con desnutrición (10).

A nivel local el estudio será desarrollado en un clínica privada, donde se ha observado a los pacientes que asisten a su tratamiento, que presentan cierto desconocimiento sobre como debe ser su nutrición y alimentación, algunos incluso a pesar de haber recibido instrucción sobre ello no cumplen con las indicaciones, por otro lado algunos pacientes presentan

desnutrición, en ciertos niveles, es por ello importante que se evalué tanto el conocimiento del paciente sobre su nutrición y como ello está relacionado con su estado nutricional, formulándose las siguientes preguntas:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis?

¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis?

¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

#### **1.4. Justificación**

##### **1.4.1. Justificación teórica**

En este aspecto el estudio es importante porque aportaría a nuevos conocimientos que permitirá brindar información sobre las variables de estudio en un análisis de la información de investigaciones, con el fin de cubrir dudas respecto al tema esto fundamentado en teorías como el déficit de autocuidado de Dorothea Orem que permita entender como el paciente puede favorecer o no en su estado nutricional y como el conocimiento que tenga sobre ello puede afectarlo.

##### **1.4.2. Justificación metodológica**

En la presente investigación está diseñada en la dirección del método científico, siendo esta a su vez objetiva, se aplicará un método de estudio cuantitativo, utilizando un instrumento debidamente validado por juicio de expertos para la medición de las variables nivel de conocimiento y estado nutricional, logrando que el estudio sea de uso relevante para el desarrollo de otras investigaciones con los mismos objetivos.

##### **1.4.3. Justificación práctica**

Los resultados del estudio informarán acerca dl estado nutricional de los pacientes además de cual es su nivel de conocimiento sobre su nutrición, ello con el fin de poder dar conciencia informando con datos actuales y reales sobre la problemática, para que las autoridades puedan desarrollar estrategias como talleres o charlas educativas para que le paciente pueda mejorar su nivel de conocimiento así como su estado nutricional, esencial para el desarrollo de su tratamiento así como de su propia salud.

## **1.5. Delimitación**

### **1.5.1. Temporal**

El estudio se desarrollará durante los meses de Junio a Octubre del 2024

### **1.5.2. Espacial**

El trabajo será aplicado en una clínica privada de Lima.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis**

Pacientes en tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Clavijo (11) en su investigación del año 2023 en Ecuador, tuvo como objetivo: “evaluar el estado nutricional de pacientes del grupo crónico de Hemodiálisis del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas Nro.1”. Estudio descriptivo, observacional, transversal en 27 pacientes que recibieron hemodiálisis diálisis HE-1 en el año 2022. El estado nutricional se evaluó mediante la aplicación de entrevistas, mediciones antropométricas y bioquímicas, encuestas nutricionales, análisis de composición corporal por impedancia bioeléctrica multifrecuencia y utilizando puntuaciones de desnutrición e inflamación MIS. Resultados: El 44,4% de la población recibió terapia de reemplazo renal durante más de 4 años. El IMC medio fue de 24,1 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm$  4,20 kg/m<sup>2</sup>) y, según el análisis de la composición corporal, el 40,7% de los participantes tenía una masa grasa alta, el 96,3% tenía una masa muscular normal y el 70,4% tenía una masa muscular normal.

Mamani (12) en su investigación del año 2022 en Bolivia, tuvo como objetivo: “Valorar el estado nutricional en pacientes sometidos a hemodiálisis en el Hospital Regional San Juan de Dios de la ciudad de Tarija, junio-octubre de la gestión 2021.” Estudio descriptivo de una serie de casos de 30 pacientes utilizando las siguientes mediciones y herramientas de evaluación objetiva, antropometría (peso seco, talla, IMC, circunferencia del brazo, pliegue cutáneo del bíceps, pliegue cutáneo del tríceps), %GCT, AMB; evaluación bioquímica (albúmina, creatinina). , consumo de alimentos basado en recordatorio de 24 horas; Evaluación global subjetiva (MIS-Malnutrition-Inflammation Score y NRS-2002). Resultados: La edad promedio fue 51 años, 33% > 60 años, 57% eran mujeres, 60% eran de área urbana, 30% tenían diabetes e hipertensión preexistentes, de los cuales 56,7% estaban en diálisis durante 1 a 4 años con comorbilidades leves. Conclusión: El estado nutricional de los

pacientes en HD presenta estándares normales según el IMC, 3 de cada 10 personas tienen sobrepeso u obesidad según el IMC, pero según el MIS la mayoría de los pacientes tienen riesgo de obesidad leve a moderada excepto NRS-2002 Desnutrición, seguido por desnutrición severa, se caracteriza por niveles bajos de calorías y proteínas en la mayoría de los pacientes según la ingesta dietética.

López (13) en su investigación del año 2020 en Bolivia, tuvo como objetivo: “Determinar el estado nutricional de los 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”. Estudio descriptivo de serie de casos de 49 pacientes adultos con edades entre 18 y 60 años. Para determinar el estado nutricional, se realizó una evaluación nutricional objetiva mediante evaluaciones antropométricas, bioquímicas e inmunológicas, y una evaluación subjetiva mediante puntuaciones de desnutrición e inflamación del MIS. Resultados: El 65% de la población estudiada tenía entre 46 y 60 años, siendo el 69% hombres y el 31% mujeres, según la evaluación antropométrica del IMC el 59,2% presentaba estado nutricional normal, el 20,4% sobrepeso, el 14,3% bajo peso y el 6,1%. % eran obesidad Clase I; Conclusiones: La relación entre los parámetros antropométricos, bioquímicos e inmunológicos y la aplicación de puntajes de desnutrición e inflamación son cruciales para determinar el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis.

Hurtado (14) en su investigación del año 2020 en Ecuador, tuvo como objetivo: “Analizar el estado nutricional de pacientes en tratamiento de hemodiálisis en el centro de especialidades Renal Center de Esmeraldas”. El diseño metodológico utilizado fue cuantitativo y descriptivo, transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 32 adultos en tratamiento de hemodiálisis en la Clínica Centro Renal Esmeraldas. Para recopilar datos se utilizó una encuesta que consta de 13 preguntas, mediciones de altura y peso y revisión de documentos de historias clínicas. Los estudios han encontrado que el 28%

de los pacientes sometidos a hemodiálisis están desnutridos. La causa más común de enfermedad renal crónica es la diabetes, y los niveles de conocimiento sobre el tratamiento son altos pero los niveles económicos son bajos. Se encontró que el grupo desnutrido recibió tratamiento de hemodiálisis por más tiempo. Se concluyó que más de una cuarta parte de la población está desnutrida y que cuanto más tiempo pasan en hemodiálisis, mayor es la prevalencia de desnutrición.

Cuenca (15) en su investigación del año 2019 en Ecuador, tuvo como objetivo: “Analizar los conocimientos y prácticas alimentarias nutricionales y su relación con el estado nutricional y la percepción corporal”. Estudio cuantitativo y descriptivo, transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 45 pacientes y el uso de cuestionarios. Los resultados mostraron que el 66,1% de los participantes tenía conocimientos nutricionales altos y el 49,2% prácticas nutricionales promedio. Según el índice de masa corporal (IMC), el 47,5% tenía sobrepeso u obesidad y el 54,2% tenía mayor riesgo cardiovascular. Se encontró correlación negativa entre el nivel de conocimiento nutricional y el IMC y entre el nivel de práctica nutricional y la percepción corporal, concluyendo que los pacientes en hemodiálisis conocen los tratamientos dietéticos pero no ponen en práctica estos conocimientos y toman malas decisiones dietéticas que afectan su salud. . Estados nutricionales.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Munive (16) en su investigación del año 2023 en Lima tuvo como objetivo: “Determinar la relación entre la adherencia al tratamiento dietético y el estado nutricional en pacientes adultos con ERCT.” Estudios descriptivos correlacionales, transversales, observacionales y prospectivos. Los participantes fueron 155 pacientes con ESRD en hemodiálisis, de edades comprendidas entre 18 y 70 años. Se aplicó un formulario de

recolección de datos mediante la realización de entrevistas a cada paciente durante la hemodiálisis. Resultados: Hubo relación significativa entre el cumplimiento del tratamiento dietético y el estado nutricional ( $p= 0,043$ ). Según el cuestionario DDFQ, se encontró que (59%) de los pacientes reportaron cumplir con el régimen dietético, el cual era consistente con el rango normal de fósforo (55%), mientras que el 79% de los pacientes con restricción de líquidos reportaron cumplir con esta regla. Los porcentajes no son similares al aumento de peso interdialítico (IDG), que determina que la gran mayoría de los pacientes superen la ingesta de líquidos (85%). En cuanto al estado nutricional, (36%) de los pacientes se encontraban desnutridos moderadamente. La alta proporción de pacientes con desnutrición sugiere que la adherencia a la terapia dietética juega un papel importante en el desarrollo de un síndrome complejo de desnutrición e inflamación.

Espinoza y Ramos (17) en su investigación del año 2023 en Lima tuvieron como objetivo: “Determinar la correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y la calidad de vida de los pacientes de dos Centros de Hemodiálisis”. Este fue un estudio observacional, analítico y transversal. Se realizó una encuesta sobre conocimientos sobre nutrición y calidad de vida entre 116 muestras de hombres y mujeres. Para evaluar las correlaciones se utilizó la prueba de Spearman, además del análisis de regresión lineal para evaluar el grado de asociación entre variables. Resultados: El análisis estadístico encontró que los participantes con mayor conocimiento sobre nutrición tenían puntuaciones medias significativamente más altas en el EuroQol-5D (EQ-5D). Además, las puntuaciones del EQ-5D fueron significativamente más altas para aquellos con niveles de educación secundaria completa y técnica superior. Por otro lado, las mujeres con mayor conocimiento nutricional tuvieron mayor calidad de vida. Conclusión: Existe correlación entre el nivel de conocimientos nutricionales y la calidad de vida de los pacientes en hemodiálisis. Además,

las mujeres tienen mejor calidad de vida y también se correlacionan positivamente con niveles educativos más altos.

Condolo y Reyes (18) en su investigación del año 2022 en Piura tuvieron como objetivo: “Determinar la relación entre el estado nutricional y el nivel de conocimiento alimentario para hemodiálisis”. Se realizó una encuesta no experimental, de diseño correlacional transversal, entre 93 pacientes mayores de edad de una clínica de hemodiálisis de la ciudad de Piura. Para medir el nivel de conocimientos se utilizó un cuestionario validado que contiene 15 preguntas clasificando a los pacientes en 3 niveles; por otro lado, el estado nutricional se determinó aplicando el puntaje objetivo de nutrición en diálisis. Los datos fueron examinados por el programa IBM SPSS Statistics v. 26. Utilizando la prueba de chi cuadrado, sólo el 2.2% de las personas tiene un estado nutricional normal, el 19.4% está desnutrido moderadamente y el 78.4% está desnutrido severamente, de igual manera el nivel de conocimientos alimentarios se divide en alto (1.1%) y medio (44,1%) y bajo (54,8%). La asociación entre el estado nutricional y el nivel de conocimiento alimentario mostró un valor de P de 0,177 y al relacionar el nivel de conocimiento alimentario con el nivel de educación se observó un valor de P de 0,012. En resumen, las estadísticas utilizadas infieren que no existe relación entre las variables de interés. Por el contrario, el nivel de conocimiento alimentario mostró una correlación significativa con el nivel educativo.

Flores (19) en su investigación del año 2021 en Cajamarca tuvo como objetivo: “Determinar la relación entre el índice de alimentación saludable y estado nutricional de los pacientes con hemodiálisis de Laurent Centro de Hemodiálisis E.I.R.L., Cajamarca-2020”. En este método, las variables no se manipulan y los datos se recopilan una vez y luego se analizan numéricamente, lo que permite utilizar cuestionarios para encontrar datos para cada variable del estudio, como recordatorios de consumo de alimentos de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos. La muestra no probabilística por conveniencia fue de 32 pacientes

sometidos a hemodiálisis según criterios de inclusión y exclusión. Los resultados fueron: el 62,5% de los pacientes eran adultos; el 68,8% eran hombres; el 96,9% de los pacientes presentaban índice de alimentación saludable pobre; el 50% presentaba desnutrición leve. Se encontraron correlaciones significativas entre los indicadores de los grupos de alimentos, los parámetros antropométricos y los parámetros bioquímicos. Asimismo, no hubo relación significativa entre el índice de alimentación saludable y el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis, con un resultado de  $p = 0,793$ ,  $\alpha = 0,05$ . Se concluyó que los pacientes en hemodiálisis presentaban índice dietético pobre y desnutrición leve, no existiendo relación entre índice dietético saludable y estado nutricional.

Morales (20) en su investigación del año 2021 en Trujillo tuvo como objetivo: “Determinar la relación del nivel de conocimiento de alimentación saludable y estado nutricional en pacientes con hemodiálisis.” Diseños correlacionales de tipo básico, no experimental y descriptivo. La muestra estuvo compuesta por 60 pacientes; en cuanto a la recolección de datos, se utilizó como herramienta un cuestionario de 11 preguntas para evaluar el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable y se tomaron las correspondientes mediciones antropométricas para conocer su estado nutricional. Los resultados mostraron que entre los pacientes con buenos conocimientos, el 4,76% eran delgados (1), el 85,71% (1) tenían un estado nutricional normal, el 4,76% tenían sobrepeso (1) y el 4,76% eran obesos (1). Entre los pacientes con nivel de conocimientos normal, el 10,34% (3) eran delgados, el 41,38% (12) tenían un estado nutricional normal, el 44,83% (13) tenían sobrepeso y el 3,45% (1) eran obesos. Entre los pacientes con bajos niveles de conocimientos, el 20% (2) eran delgados, el 10% (1) tenían un estado nutricional normal, el 10% (1) tenían sobrepeso y el 60% (6) eran obesos. La conclusión muestra que el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en pacientes en hemodiálisis de Clínica Nefrológica Alberto S.A.C. está relacionado con el estado nutricional.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1 Nivel de conocimiento sobre nutrición**

Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o mediante la introspección (a priori). Asimismo, es información obtenida por una persona a través de la experiencia o la educación, una comprensión teórica o práctica de algo relacionado con la realidad. A lo largo de la historia, el conocimiento ha sido susceptible a una variedad de fenómenos, el más importante de los cuales es su aplicación y evaluación. La investigación es crucial ya que puede conducir a la comprensión y al desarrollo posterior, como es el caso de la nutrición (21).

El conocimiento se define como un proceso psicológico mediante el cual se conocen hechos generales, que se refleja y guía activamente por las leyes del pensamiento humano y la realidad objetiva. La realidad que rodea y actúa sobre el individuo y la acumulación de información basada en hechos son las fuentes del conocimiento. Hay dos tipos de conocimiento: conocimiento científico y conocimiento empírico. El conocimiento científico es resultado de la ciencia y se obtiene de forma sistemática y ordenada. Puede que no haya intervención científica en la experiencia; es el resultado de la experiencia (22).

#### **2.2.1.1 Dimensiones del nivel de conocimiento sobre nutrición**

**Conceptos generales:** La nutrición se refiere a los nutrientes que componen los alimentos e involucra los procesos que ocurren en el cuerpo después de comer, es decir, la adquisición, asimilación y digestión de nutrientes por parte del cuerpo (23). Para las personas con insuficiencia renal en general, se trata básicamente de limitar o restringir la sal, las grasas saturadas, las carnes rojas, los productos azucarados, los alimentos y bebidas procesados.

Promover la ingesta de lácteos bajos en grasa, más verduras y frutas, cereales y legumbres ricas en fibra, frutos secos y pescado, preferentemente blanco (24).

Las elecciones dietéticas que hacen los pacientes durante la hemodiálisis pueden cambiar cómo se sienten y hacer que el tratamiento sea más eficaz. Durante los tratamientos de diálisis, las toxinas pueden acumularse en la sangre de los pacientes y provocar que se enfermen. Los pacientes pueden reducir la acumulación de toxinas controlando su dieta. Se puede coordinar lo que se elimina con dieta y tratamiento renal. Algunos alimentos pueden hacer que las toxinas se acumulen rápidamente durante la diálisis. Si un paciente tiene demasiadas toxinas en la sangre, es posible que el tratamiento renal no las elimine por completo (25).

Respecto al metabolismo en la insuficiencia renal se menciona que los riñones juegan un papel importante en el equilibrio interno, cuando los riñones fallan al no eliminarse los desechos nitrogenados se producirán una serie de cambios metabólicos y el equilibrio hídrico y electrolítico también se verá afectado. . El sodio, el potasio, el fósforo, el calcio, etc. están presentes en la sangre (26).

**Consumo de minerales:** Entre las funciones de los riñones cabe destacar el mantenimiento del medio interno a través del equilibrio hidroelectrolítico (agua, sodio, potasio, pH...) y el metabolismo fosfato-calcio. Por lo tanto, durante el curso de la enfermedad renal crónica, los desequilibrios en estos sistemas se vuelven evidentes y se vuelven progresivamente más graves a medida que avanza la enfermedad renal. Como ocurre con todos los cambios minerales, el primer paso obvio es el control dietético. Por ejemplo, una dieta rica en fósforo puede provocar el desarrollo de hiperfosfatemia e hiperparatiroidismo secundario, que, como vimos anteriormente, se asocia con la mortalidad en pacientes con ERC (27).

Por el contrario, reducir el fósforo en la dieta puede mejorar los cambios en el metabolismo mineral óseo y debe hacerse con precaución y conocimiento, ya que puede conducir a reducciones excesivas en el consumo de proteínas en la dieta. Además, con un mejor control del fósforo y una modificación de la dieta, se puede evitar o retrasar la aparición de acidosis metabólica en muchos pacientes. Una dieta adecuada también muestra una mejora en la retención de agua y la hiperpotasemia (28).

**Consumo de líquidos:** Las recomendaciones de ingesta de líquidos en pacientes trasplantados de riñón han cambiado y se recomienda mantener la ingesta diaria entre 2 y 3 litros. Controlar la ingesta de líquidos es muy importante para los pacientes con enfermedad renal, ya que la acumulación de líquido puede tener graves consecuencias según el grado de insuficiencia renal (29).

Por lo tanto, la cantidad de líquido recomendada depende del estadio de la enfermedad y de su causa. Por tanto, la ingesta debe adaptarse a las necesidades de cada paciente, teniendo en cuenta si se mantiene la diuresis (orina) y su cantidad. Los pacientes en prediálisis deben ajustar su ingesta de líquidos para adaptarla a su estado de hidratación y diurético. Para los pacientes en hemodiálisis o diálisis peritoneal, el nefrólogo determinará la cantidad de líquidos que se pueden tomar en función de la función renal residual y la prescripción de diálisis. El objetivo es conseguir un peso seco adecuado entre una sesión de diálisis y la siguiente sin ganar demasiado (30).

### **2.2.2. Estado nutricional**

Determinar el nivel de salud y bienestar de un individuo o grupo desde una perspectiva nutricional. Implica examinar en qué medida la ingesta de nutrientes satisface las necesidades fisiológicas, bioquímicas y metabólicas. Este equilibrio entre necesidades y requerimientos se ve afectado por varios factores como la edad individual, el género, el

estado fisiológico, el estado patológico, la educación cultural y el estado psicosocial. Una nutrición equilibrada significa proporcionar nutrientes y energía adecuados para todos (31).

El estado nutricional se refiere al estado de salud y bienestar que la nutrición proporciona a un individuo o grupo. Las personas tenemos "necesidades nutricionales" para que nuestros cuerpos funcionen correctamente y estén sanos. Estos requerimientos energéticos y de nutrientes dependen principalmente de la edad y de la actividad física que realicemos. Es decir, la ingesta óptima de alimentos que requiere cada individuo varía en función de la situación en la que se encuentre (crecimiento, embarazo, enfermedad, etc.) y del ejercicio o actividad física habitual que realice (32).

Por otro lado, la desnutrición o el agotamiento proteico-energético (DEP) en pacientes con ERC terminal es una condición clínica muy común caracterizada por una reducción de las reservas corporales de energía y proteínas asociada con múltiples cambios metabólicos típicos de la insuficiencia renal (33). Asimismo, la variedad de métodos para evaluar el estado nutricional en pacientes con ERC puede describirse en términos bioquímicos, antropométricos, indicadores clínicos, escalas y bioimpedancia (BIA), dificultando la elección del mejor método para evaluar el estado nutricional (34).

### **2.2.2.1 Dimensiones del estado nutricional**

**Parámetros antropométricos:** Las medidas antropométricas incluyen altura, peso y circunferencia corporal. Estas mediciones son cruciales para los técnicos en dietética. Cuando hablamos de dietas más específicas y detalladas (como nutrición deportiva, nutrición clínica, etc.) que podemos seguir, utilizaremos medidas de pliegues cutáneos (35). Nuevamente se menciona que los parámetros serían las medidas de peso de interés. Es una medida más sensible de la adecuación nutricional que la altura del niño porque refleja la ingesta dietética reciente. Asimismo, el peso corporal representa una estimación aproximada de las reservas

totales de grasa y músculo. La altura, por otro lado, representa la suma de las longitudes de los segmentos y subsegmentos del cuerpo y puede usarse como punto de referencia al analizar las proporciones corporales (36).

**Parámetros bioquímicos:** Esta es una de las pruebas de laboratorio más comunes y de rutina que los médicos solicitan a sus pacientes porque puede enseñarles sobre muchos aspectos del funcionamiento de su cuerpo. Se realizaron análisis bioquímicos en muestras de sangre, midiendo 16 parámetros que proporcionan información sobre diferentes órganos (por ejemplo, riñones e hígado), así como sobre el metabolismo general (37). Los parámetros estudiados en el análisis de bioquímica sanguínea son las concentraciones de diversas sustancias químicas que se encuentran en la sangre venosa en un momento dado. Su determinación ayuda a los médicos: Confirmar el diagnóstico de pacientes con síntomas de una enfermedad (38).

### **2.2.3. Teoría del déficit de autocuidado**

El concepto de autocuidado fue introducido por primera vez en 1969 por Dorothea E. Orem. El autocuidado es una actividad de aprendizaje en la que participan las personas para lograr objetivos específicos. Es un comportamiento que se manifiesta en circunstancias específicas de la vida en las que un individuo centra su atención en sí mismo, en los demás o en el entorno. El propósito de este comportamiento es promover su salud general, bienestar y calidad de vida mediante la regulación de factores que pueden afectar su crecimiento y funcionamiento personal. En su teoría, Dorothea Orem describe el autocuidado como los esfuerzos continuos de un individuo para mantener su existencia (39).

El concepto de autocuidado se define por tres objetivos o resultados específicos a alcanzar. Estos se conocen como requisitos de autocuidado e incluyen requisitos universales que son críticos para todos los individuos, como preservar elementos importantes, integrarse a la sociedad y prevenir riesgos para los demás. Los requisitos de autocuidado del desarrollo

tienen como objetivo crear un entorno propicio para el crecimiento y el desarrollo y prevenir o mitigar situaciones adversas. Las necesidades de autocuidado que se desvían de la salud están estrechamente relacionadas y generadas por las condiciones de salud. Dorotea E. Orem también define los siguientes conceptos metaparadigma necesarios para el autocuidado personal (40):

- Persona: la autora concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse asimismo.
- Salud: La autora menciona que es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes.
- Enfermería: Según Dorotea, la enfermería es una forma de servicio que atiende las necesidades de las personas que no pueden cuidar de sí mismas y mantener su salud, vida y bienestar en general.

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2023. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

Hi: Existe relación estadísticamente significativa el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de investigación**

Se utilizará el método hipotético deductivo, método que implica observar inicialmente los atributos generales del fenómeno en cuestión antes de profundizar en los hallazgos finales y sacar conclusiones específicas (41).

#### **3.2. Enfoque investigativo**

Se aplicará el enfoque cuantitativo, este enfoque se centra en la utilización de medidas ordinales y examen estadístico destinado a detectar patrones y tendencias (42).

#### **3.3. Tipo de investigación**

El trabajo es de tipo aplicada porque la razón de su existencia es desempeñar un papel activo en la solución del problema en cuestión utilizando el conocimiento y aplicándolo de manera práctica (43).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación es de corte transversal, observacional y no experimental, el estudio partirá de la observación del fenómeno para poder investigarlo y medirlo, esto sin manipular de forma intencional y solo evaluar el fenómeno considerando su contexto real (44). Además de corte transversal porque se ejecutará en momento y lugar específicos (45).

#### **3.5. Población, muestra y muestreo**

##### **Población**

Se refiere al conjunto de elementos que se quiere investigar, estos elementos pueden ser objetos, acontecimientos, situaciones o grupo de personas. La población estará constituida por 80 pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

**Criterios de inclusión**

- Pacientes en tratamiento de hemodiálisis.
- Pacientes mayores de 18 años de edad.
- Pacientes que deseen participar en dicha investigación.

**Criterios de exclusión**

- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes de otros servicios.

**Muestra**

Es una fracción representativa del total de la población (47). En este caso por ser una cantidad mínima se tomará a toda la población como muestra de estudio, por lo que la muestra estará constituida por 80 pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024

**Muestreo**

Es el **muestreo censal**, porque se tomará a toda la población de estudio como muestra.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
<b>Nivel de conocimiento</b>	Es un proceso mental que se basa en la realización de ideas a partir de fuente de información en ese caso sobre la nutrición (48).	El nivel de conocimiento del paciente sobre su nutrición deberá ser medido con un cuestionario de 20 ítems dividido en tres dimensiones (49)	Conceptos generales	- Alimentación - Nutrición - Consumo de proteínas	Ordinal	Alto (14 - 20) Medio (7 - 13) Bajo (00 - 6)
			Consumo de minerales	- Sodio - Potasio - Fosforo		
			Consumo de líquidos.	- Limitaciones - Tipos - Exceso de líquidos		
<b>Estado nutricional</b>	Grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo o, lo que es lo mismo, detectar situaciones de deficiencia o de exceso (50)	El estado nutricional del paciente será medido a través de los parámetros antropométricos y bioquímicos según sus historia clínicas (51)	Parámetros antropométricos.	- Peso - Talla - IMC	Ordinal	Optimo (10-12) Normal (7-9) Deficiente (4-6)
			Parámetros bioquímicos	- Albumina sérica - Transferrina - Hemoglobina		

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

#### **3.7.1. Técnica**

La encuesta se utilizará principalmente como técnica de recopilación de datos de la primera variable que implica el proceso de hacer preguntas a los participantes. El objetivo principal de esta técnica es obtener mediciones precisas de conceptos que surgen de preguntas de investigación.

Se aplicará la observación para la segunda variable, la observación es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.

#### **3.7.2. Descripción**

##### **a) Instrumento para medir la variable nivel de conocimiento:**

Para medir el “**nivel de conocimiento**”, se usará el cuestionario desarrollado por Santos(49), en Perú en el año 2020.

Constituido por 20 ítems que considera las dimensiones de; Conceptos generales (8 ítems), Consumo de minerales (8 ítems) y Consumo de líquidos (4 ítems).

Para la calificación de la respuestas se empleará la escala dicotómica, correcto (1) e incorrecto (0). Para la categorización de la variable, se utilizará las siguientes escalas de evaluación:

Alto (14 - 20)

Medio (7 - 13)

Bajo (00 - 6)

**b) Instrumento para medir la variable estado nutricional:**

Para medir las “**estado nutricional**”, se utilizará una ficha de cotejo de autoría de Camacho y Gutiérrez (51) en el año 2020.

Constituido por parámetros **Antropométricos** midiendo el **IMC** 2 y parámetros bioquímicos que considerara;

**Albumina sérica:** Normal: 3.5 – 5.5 g/dl Desnutrición leve: 3 – 3.4g/dl  
Desnutrición moderada: 2-2.1g/dl Desnutrición crónica:

**Transferrina** Normal: 300 – 360mcg/dl, >360 anemia por deficiencia de hierro.

**Hemoglobina** Hombres: 13.5 – 18gr/dl Mujeres: 12 – 16gr/dl

Para la categorización de la variable, se utilizará las siguientes escalas de evaluación:

Optimo (10-12)

Normal (7-9)

Deficiente (4-6)

**3.7.3. Validación****a) Validación de la variable nivel de conocimiento:**

Para validar el contenido del instrumento se consultó a 5 expertos donde según el valor  $P < 0.05$  existe concordancia entre los expertos, estadísticamente es significativa. En conclusión, el instrumento de nivel de conocimiento sobre su alimentación en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, tiene validez (49).

**b) Validación de la variable estado nutricional**

Al ser una ficha de cotejo no es necesario la validez ya que solo se corrobora parámetros establecidos en las historias clínicas de la muestra de estudio. Dicho instrumento fue elaborado por Mercado C., para la aplicación de este instrumento se utilizó parámetros antropométricos: peso y talla. Con los resultados se pudo calculó el índice de masa corporal.

**3.7.4. Confiabilidad****a) Confiabilidad de la variable nivel de conocimiento:**

Para determinar la confiabilidad de la prueba piloto, se utilizó el coeficiente de confiabilidad de KR – 20 con un resultado de 0.830 altamente confiable (49).

**b) Confiabilidad de la variable estado nutricional**

Al ser una ficha de cotejo no es necesario la confiabilidad ya que solo se corrobora parámetros establecidos en las historias clínicas de la muestra de estudio.

**3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Una vez que se hayan recopilado todos los datos requeridos, el seguimiento incluye organizarlos en un formato de matriz o base de datos utilizando el software Microsoft Excel 2021. Posteriormente, la información recopilada será analizada mediante el software SPSS 25.0 para obtener datos descriptivos e inferenciales. Una vez recibidos los datos, se analizarán estadísticamente para generar tablas y gráficos que ilustren los hallazgos. La presentación estadística de los resultados así como la

estadística inferencial se organizarán según sus respectivos niveles de significancia para verificar las hipótesis propuestas en el estudio, para conseguirlo se utilizará la prueba Rho de Spearman.

### 3.9. Aspectos éticos

El desarrollo del trabajo considerara los siguientes principios bioéticos (53):

**El principio de la justicia:** Esto implica tratar a todos los participantes con la dignidad, el respeto y la igualdad que merecen sin diferencia alguna.

**El principio de la autonomía:** La participación de los pacientes es voluntaria y el consentimiento informado y firmado expresara dicha afirmación.

**El principio de la beneficencia:** Los resultados del estudio apuntan a brindar un mejor servicio de hemodiálisis a los pacientes con el fin de aportar en la mejora de su autocuidado y calidad de vida.

**El principio de la no maleficencia:** Este estudio se lleva a cabo únicamente con fines académicos y, como tal, se tomarán todas las precauciones para garantizar que la integridad de las participantes no se vea comprometida por ninguna acción negligente. Asimismo, toda la información recabada será tratada con la máxima confidencialidad y anonimato.

## IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1. Cronograma

ACTIVIDADES	2024																			
	Junio				Julio				Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■																		
Búsqueda bibliográfica			■	■	■	■														
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes				■	■	■														
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación				■	■	■														
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación					■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación						■	■	■	■	■										
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo										■	■	■	■							
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos										■	■	■	■							
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos										■	■	■	■							
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información													■	■						
Elaboración de aspectos administrativos del estudio													■	■						
Elaboración de los anexos													■	■						
Aprobación del proyecto														■	■	■				
Sustentación de informe final																		■	■	
Ejecución del estudio																			■	■

Actividades realizadas ■

Actividades por realizar ■

## 4.2. Presupuesto

<b>Recursos Humanos</b>					
<b>Cargo/puesto</b>	<b>Rol</b>	<b># meses</b>	<b>Dedicación</b>	<b>Precio al 100%</b>	<b>Precio total (S/.)</b>
Tesista/Investigador	Investigador	5	100%	---	----
Asesor metodológico	Asesor de forma	5	100%		
Asesor temático	Asesor de contenido				
Asesor estadístico	Estadístico	2	25%	1000	250.00
				<b>Sub Total</b>	<b>250.00</b>
<b>Materiales de Oficina</b>					
<b>Producto</b>	<b>Nombre comercial</b>	<b>Presentación</b>	<b>Cantidad requerida</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total (S/.)</b>
Laptop	Laptop HP	1	1	1800	1 800.00
Lapiceros	Faber Castell	1	5	1.5	7.50
Impresiones		1	500	0.1	50.00
USB – 16GB	Skandisk	1	1	35	35.00
Resaltador	Faber-Castell	1	3	2.0	6.0
Empastado		1	5	5	25.00
Anillado		1	5	2	10.00
Hojas Bond		1	500	0.025	12.5
				<b>Sub Total</b>	<b>1 946.00</b>
<b>Comunicaciones, Transporte y Suministro</b>					
<b>Producto</b>	<b>Tipo de gasto</b>	<b>cantidad requerida</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total (S/.)</b>	
Internet	Mensual	5	60	300.00	
Teléfono	Mensual	5	30	150.00	
Luz	Mensual	5	100	500.00	
Agua/desagüe	Mensual	5	70	350.00	
Pasajes micro	Diario	300	1.50	450.00	
Taxi	Diario	3	10	30.00	
Alimentos	Diario	150	8	1 200.00	
				<b>Sub Total</b>	<b>2 980.00</b>
				<b>Total</b>	<b>5 176.00</b>

## Referencias

1. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Día Mundial del Riñón 2023 [Internet]. Seden; 2023 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.seden.org/noticias/dia-mundial-del-rinon-2023>
2. Sellarés V, Rodríguez D. Nutrición en la Enfermedad Renal Crónica. JM (Eds). Nefrología al día [Internet]. 2022. [citado el 23 de junio de 2024]. 2659-2606. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-nutricion-enfermedad-renal-cronica-220>
3. Martínez M, Aguado Á, López A, Martínez M, Gonzalvo C, Pérez A, et al. Nuevo enfoque en el tratamiento nutricional de la enfermedad renal crónica avanzada. Nefrología [Internet]. 2022 [citado el 23 de junio de 2024];42(4):448–59. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-nuevo-enfoque-el-tratamiento-nutricional-articulo-S0211699521001521>
4. Fuentes N, Díaz JK. Significado de la hemodiálisis para la persona con enfermedad renal crónica. Enferm Nefrol [Internet]. 2023 [citado el 23 de junio de 2024];26(1):41–7. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842023000100005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842023000100005)
5. Mendieta E, Yoza J, Fuentes E. Prevalencia y diagnóstico de anemia en pacientes con enfermedad renal en Latinoamérica. MQRInvestigar [Internet]. 2023 [citado el 23 de junio de 2024];7(3):587–605. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/476>
6. Defensoría del Pueblo – Perú. Defensoría del Pueblo: se debe garantizar la continuidad de la atención de pacientes en hemodiálisis [Internet]. 2020. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del->

pueblo-se-debe-garantizar-la-continuidad-de-la-atencion-de-pacientes-en-hemodialisis/

7. Vera M, Zapata F. Nutrición en el paciente con enfermedad renal. Rev Soc Peru Med Interna (línea) [Internet]. 2019 [citado el 23 de junio de 2024];32(3):97–8. Disponible en: <https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/482>
8. El Peruano. Alimentación y enfermedad renal [Internet]. Elperuano; 2023 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/207511-alimentacion-y-enfermedad-renal>
9. Munive Y, Delgado D. Prevalencia de desnutrición en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en un Hospital Nacional Lima - Perú. An Fac Med (Lima Peru : 1990) [Internet]. 2021 [citado el 23 de junio de 2024];82(1):21–6. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832021000100021](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000100021)
10. Salinas J. Valoración del estado nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodialisis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2018. Universidad Científica del Sur; 2019. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/737>
11. Clavijo M. Estado nutricional de pacientes en hemodiálisis y factores asociados a malnutrición del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N°1. 2021. 2023. 2019. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/14156>
12. 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. 2022. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/31092>

13. López 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. 2020. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/27198>
14. Hurtado L. Estado nutricional de pacientes en tratamiento de hemodiálisis en el Centro de Especialidades Renal Center De Esmeraldas. Ecuador - PUCESE - Escuela de Enfermería; 2020. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2161>
15. 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. PUCE-Quito; 2019. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16530>
16. Munive Y. Adherencia al tratamiento dietético y estado nutricional en pacientes adultos con enfermedad renal crónica terminal en un Hospital Nacional, Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19782>
17. Espinoza SP, Ramos HN. Correlación entre el nivel de conocimiento sobre nutrición y nivel de calidad de vida de los pacientes de dos centros de hemodiálisis de Lima - 2021. Universidad Científica del Sur; 2023. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2876>
18. Condolo T, Reyes D. 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 en Piura, 2022. Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2022. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1900>

19. Flores M. Relación entre el índice de alimentación saludable y estado nutricional de pacientes con hemodiálisis de la unidad de hemodiálisis E.I.R.I., Cajamarca-2020. Universidad Nacional de Cajamarca; 2021. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4422>
20. Morales S. Nivel de conocimiento sobre alimentación saludable y estado nutricional en pacientes con hemodiálisis en la Clínica Nefrológica Alberto S.A.C, Trujillo, 2020. Universidad César Vallejo; 2021. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106421>
21. Espín M, Zambrano P. aplicación del conocimiento como propulsor de su valor. Rev Cient ECOCIENCIA [Internet]. 2018 [citado el 23 de junio de 2024];5(3):1–16. Disponible en: <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/64>
22. Instituto Mexicano del Seguro Social. Nutrición [Internet]. 2020 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>
23. Nefrología al día. Nutrición en la Enfermedad Renal Crónica [Internet] 2022 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-nutricion-enfermedad-renal-cronica-220>
24. Solis I. Conocimiento sobre alimentación saludable y estado nutricional del paciente sometido a hemodiálisis en el hospital Cayetano Heredia, Lima – 2021. Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5430>
25. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Alimentación saludable durante la hemodiálisis [Internet] 2020 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis/alimentacion-saludable-durante>

26. Alva V. Conocimientos dietéticos y estado nutricional de pacientes en hemodiálisis de un hospital de Lima, 2022. Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7105>
27. Galán I. Minerales en la nutrición de los pacientes con enfermedad renal crónica. Universitat Oberta de Catalunya (UOC); 2020. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/120866>
28. Rebholz CM, Coresh J, Grams ME, Steffen LM, Anderson CAM, Appel LJ, et al. Dietary acid load and incident chronic kidney disease: Results from the ARIC study. *Am J Nephrol* [Internet]. 2018 [citado el 23 de junio de 2024];42(6):427–35. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26789417/>
29. Colombiana de trasplantes. Consejos para controlar la ingesta de líquidos durante la diálisis [Internet]. 2020 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://colombianadetrasplantes.com/web/enfermedad-renal/consejos-controlar-ingesta-de-liquidos-pacientes-con-dialisis/>
30. fundación Renal Íñigo Álvarez de Toledo. La ingesta de líquidos [Internet]. 2019 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://fundacionrenal.com/contenido/la-ingesta-de-liquidos/>
31. Clínica Universidad De Navarra. Valoración del estado nutricional [Internet]. 2023 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/valoracion-estado-nutricional>
32. Elika Fundazioa. ¿Cuál es el Estado Nutricional óptimo de una persona? [Internet]. Elika Fundazioa; 2022 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://personaconsumidora.elika.eus/cual-es-el-estado-nutricional-optimo-de-una-persona/>

33. Gutiérrez L, Cuevas L, Orozco CN. Pruebas para el diagnóstico nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica: una revisión narrativa. mcm [Internet]. 2022 [citado el 23 de junio de 2024];5(3). Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/315>
34. González A. Valoración de los marcadores bioquímicos : albúmina y creatinina y su relación con el estado nutricional de pacientes con insuficiencia renal crónica en modalidad de hemodiálisis y diálisis peritoneal del centro de Diálisis “Serdidyv” de la ciudad de Guayaquil. Universidad católica de Santiago de guayaquil; 2018. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10253>
35. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Qué son las medidas antropométricas y cómo tomarlas [Internet]. España; Kapital Inteligente. 2020 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.kapitalinteligente.es/que-son-las-medidas-antropometricas/>
36. Barona C. Valoración antropométrica y riesgo nutricional en pacientes con enfermedad renal crónica que acuden al centro de diálisis SERDIDYV en la ciudad de Guayaquil periodo 2019. Universidad católica de Santiago de guayaquil; 2020. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15238>
37. Clínica Alemana de Santiago. ¿Para qué sirve un perfil bioquímico? [Internet] 2020 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2020/para-que-sirve-un-perfil-bioquimico>
38. Alarcón M. Diagnóstico nutricional mediante el instrumento Valoración Global Subjetiva y su relación con Parámetros Bioquímicos en pacientes en Hemodiálisis de

- la Clínica de Diálisis S.A en el año 2016. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2019. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/9995>
39. Naranjo Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Arch méd Camagüey [Internet]. 2019 [citado el 23 de junio de 2024];23(6):814–25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000600814](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814)
40. Alligood M, Marriner A. Modelos Y Teorías En Enfermería [Internet]. 10a ed. Elsevier; 2022. [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <https://books.google.at/books?id=ekqGEAAAQBAJ>
41. Carrasco S. Metodología de La Investigación Científica. [Internet]. 2016 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: [https://www.academia.edu/26909781/Metodologia\\_de\\_La\\_Investigacion\\_Cientifica\\_Carrasco\\_Diaz\\_1\\_](https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_)
42. Hernández R, Mendoza, C Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
43. Dzul M. Diseño No-Experimental. [Internet]. 2013 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: <http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>
44. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev medica Sanitas [Internet]. 2018;21(3):141–6. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/download/368/289/646>
45. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.
46. Arias F. El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República 2012.

47. Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. 2014.
48. Rutti Y, Lizama R, Huiman J, Choo C, Huamán F. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. Nutr clín diet hosp [Internet]. 2023 [citado el 23 de junio de 2024];43(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/340>
49. Santos D. Nivel de conocimiento y adherencia al hábito de alimentación en los pacientes sometidos a Hemodiálisis en un Centro Nefrológico, Arequipa - 2020. Universidad César Vallejo; 2020. [citado el 23 de junio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/60301>
50. Farré R. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica). [Internet]. 2018 [citado el 23 de junio de 2024] Disponible en: [https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs\\_es/images/nutrition/PDF/Manual\\_Nutricion\\_Kelloggs\\_Capitulo\\_07.pdf](https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf)
51. Camacho B, Gutiérrez RE. Nivel de conocimiento sobre alimentación y estado nutricional en pacientes del Centro de Hemodiálisis Santa Lucía Trujillo, 2020. Universidad César Vallejo; 2020. [citado el 23 de junio de 2024] Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/56080>
52. López P, Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa [Internet]. 2016 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016_cap2-3.pdf)
53. Colegio de Enfermeros del Perú. Código de Ética y Deontología. [Internet].; 2009 [citado el 23 de junio de 2024]. Disponible en: [https://www.cep.org.pe/download/codigo\\_etica\\_deontologia.pdf](https://www.cep.org.pe/download/codigo_etica_deontologia.pdf).

**ANEXOS**

## Anexo 01: Matriz de consistencia

### Título: Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p><b>Problema general:</b> ¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> ¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis? ¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis? ¿Cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Identificar cómo el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.</p> <p><b>Hipótesis Especifica</b> Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión conceptos generales y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024. Hi: Existe relación estadísticamente significativa el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de minerales y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024. Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión consumo de líquidos y el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.</p>	<p><b>V1: Nivel de conocimiento</b> Conceptos generales Consumo de minerales Consumo de líquidos.</p> <p><b>V2: Estado nutricional</b> <b>Dimensiones</b> Parámetros antropométricos. Parámetros bioquímicos</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Aplicada <b>Método y diseño de Investigación</b> Método hipotético -Deductivo <b>Diseño</b> de corte transversal, observacional no experimental.</p> <p><b>Población y muestra</b> 80 pacientes con tratamiento de hemodiálisis Y una muestra de 80 pacientes <b>Técnica</b> Encuesta Observación <b>Instrumentos</b> Cuestionario Ficha de cotejo</p>

## Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos.

### CUESTIONARIOS SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO

#### DATOS GENERALES

**Edad:**

**Sexo:**

a. Masculino ( ) b. femenino ( )

**Estado Civil:**

a. Soltera(o) ( ) b. Casada(o) ( ) c. Conviviente ( ) d. Divorciada(o) ( ) e. Viuda(o) ( )

**Grado de Instrucción:**

a. Sin educación ( ) b. Primaria ( ) c. Secundaria ( ) d. Superior ( )

**Marca con una (x) la respuesta que crea es la conveniente**

**1. Alimentación es:**

- a) Comer mucho para estar llenos ( )
- b) Ingesta de nutrientes necesarios para nuestro organismo ( )
- c) Transformar los nutrientes para mantenerse vivos. ( )
- d) Solo b y c ( )
- e) No conoce ( )

**2. ¿Qué entiende Usted por nutrición balanceada?**

- a) Ingesta de alimentación que no engorda. ( )
- b) Ingesta de cantidades adecuadas de alimentos. ( )
- c) Ingesta de productos comida rápida. ( )
- d) Sentimos llenos y sanos. ( )
- e) No conoce. ( )

**3. ¿Cómo mantiene Usted un buen estado nutricional?**

- a) Consumiendo alimentos nutritivos. ( )
- b) Ingiriendo comida rápidas (comida chatarra) ( )
- c) Consumo alimentos de mi preferencia. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No tengo información. ( )

**4. ¿Por qué necesito seguir un plan alimenticio?**

- a) Para verme físicamente bien. ( )
- b) Para que es un método es adecuado para no pasar hambre. ( )
- c) Para controlar lo que voy ingerir, y no complicar mi estado de salud. ( )
- d) Todas la anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**5. ¿Por qué debo limitar la ingesta de líquidos?**

- a) Porque necesito saciar mi sed. ( )
- b) Porque mis riñones funcionan correctamente. ( )
- c) Porque puede provocar hipertensión, inflamación de los tejidos y fallas en el corazón. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**6. ¿Cuánta cantidad de líquidos puede consumir al día?**

- a) Un litro. ( )
- b) Medio litro (500 ml) ( )
- c) Dos litros. ( )
- d) No consume agua. ( )
- e) No me doy cuenta cuanto consumo. ( )

**7. ¿Qué puede pasar si ingiere mucho líquido?**

- a) Hinchazón de pies, cara, falta de aire. ( )
- b) Los fluidos pueden almacenarse en los pulmones y provocar falta de aire. ( )
- c) No pasa nada. ( )
- d) Solo a y b. ( )
- e) No conoce. ( )

**8. ¿Qué tipo de líquidos consumes?**

- a) Agua. ( )
- b) Gaseosa. ( )
- c) Infusiones. ( )
- d) Licores (cervezas, vino, ron). ( )
- e) Todas las anteriores. ( )

**9. ¿Qué es el sodio?**

- a) El sodio es un mineral que se encuentra naturalmente en casi todos los alimentos, la ingesta de demasiado sodio le provocará sed. ( )
- b) Es una vitamina. ( )
- c) Se encuentran principalmente en las frutas. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**10. ¿Por qué cree Usted que es recomendable comer bajo en sal?**

- a) Porque disminuye el tiempo de diálisis. ( )
  - a) b) Para tener menos sed y para que su presión arterial no se altere. ( )
  - b) Porque orina más. ( )
  - c) Todas las anteriores. ( )
  - d) No conoce. ( )

**11. ¿Qué es el Potasio?**

- a) Es una vitamina que ayuda al crecimiento. ( )
- b) Es esencial para nuestros huesos, nos ayuda para crecer grandes y fuertes. Y esto permite mantenernos bien. ( )
- c) Mineral que se encuentra en casi todos los alimentos. Los riñones saludables eliminan el potasio a través de la orina. ( )

- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**12. ¿Sabe Usted porque son peligrosos los alimentos que contienen potasio?**

- a) Porque produce picazón en el cuerpo y esto provoca malestar general por mal funcionamiento del riñón. ( )
- b) Porque puede producir problemas en los músculos y el corazón, inclusive paro cardiaco, por mal funcionamiento del riñón. ( )
- c) Porque produce perdida en la visión. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**13. De los siguientes alimentos, ¿Sabe usted qué alimentos contienen alto contenido de potasio?**

- a) Leche. ( )
- b) Frutas secas, plátano, naranja, papas, tomates y nueces. ( )
- c) Pasta de tomates, nueces y chocolate. ( )
- d) Arvejas y palta. ( )
- e) Todas las anteriores. ( )

**14. ¿Qué es el fósforo?**

- a) Es un mineral que está presente en los alimentos, es eliminado por la orina. ( )
- b) Es un medicamento, o algún tipo de tratamiento. ( )
- c) Con lo que enciendo mi cocina. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**15. ¿Sabe usted qué ocasiona el exceso de fósforo en su cuerpo?**

- a) Eleva el colesterol. ( )
- b) Pérdida de calcio en sus huesos. ( )
- c) Dolor de estómago. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**16. De los siguientes alimentos ¿Cuál cree Ud. ¿Que contiene alto contenido de fósforo?**

- a) Yogurt, queso y huevo. ( )
- b) Carnes vacunas, de cerdo, pollo o pescado. ( )
- c) Chocolate. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce.

**17. ¿Por qué cree Ud. ¿Que es importante el consumo de proteínas?**

- a) Para mejorar el peso. ( )
- b) Para mejorar el funcionamiento de los riñones. ( )
- c) Sirven para la construcción y renovación de las células y tejidos. ( )
- d) Todas las anteriores. ( )
- e) No conoce. ( )

**18. ¿Qué tipo de carnes debe consumir Ud.?**

- a) Carnes rojas y vísceras. ( )
- b) Carnes, pollo y pescado blanco. ( )
- c) Vísceras y lácteos. ( )
- d) Carnes rojas, chancho y carnes enlatadas. ( )
- e) Todas las anteriores. ( )

**19. ¿Cuántas veces cree Ud. Que debe consumir alimentos al día?**

- a) 1- 2. ( )
- b) 2- 4. ( )
- c) 3- 5. ( )
- d) Cada vez que tengo hambre. ( )
- e) Ninguno. ( )

**20. ¿Qué tipo de grasas consumes?**

- a) Vísceras. ( )
- b) Aceite vegetal. ( )
- c) Aceite compuesto. ( )
- d) Aceite de oliva. ( )
- e) Ninguna. ( )

Fuente: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60301/Santos\\_SDA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60301/Santos_SDA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## FICHA DE COTEJO DE ESTADO NUTRICIONAL

Normal 3  
 Moderado 2  
 Bajo 1

**Peso** \_\_\_\_\_

**Talla** \_\_\_\_\_

N°	ÍTEMS	1	2	3
<b>PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS</b>				
<b>IMC</b>				
2	Hombre			
3	Mujer			
<b>PARÁMETROS BIOQUÍMICOS</b>				
<b>Transferrina</b>				
4	Hombre			
5	Mujer			
<b>Albumina sérica</b>				
6	Hombre			
7	Mujer			
<b>Hemoglobina</b>				
8	Hombre			
9	Mujer			

Fuente: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56080/Camacho\\_SB-Gutierrez\\_RRE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56080/Camacho_SB-Gutierrez_RRE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

### Anexo 03: Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario de consentimiento informado contiene información para ayudarle a decidir si desea participar en este estudio. Debe conocer y comprender cada una de las siguientes secciones antes de decidir si participar. Tómese el tiempo necesario y lea atentamente la información que se proporciona a continuación. No obstante, si aún tiene preguntas, comuníquese con los investigadores a través del teléfono móvil o el correo electrónico que figuran a continuación para este documento. No debe dar su consentimiento hasta que comprenda esta información y se hayan resuelto todas las preguntas.

**Título del proyecto:** “Nivel de conocimiento y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024”.

**Nombre del investigador principal:**

**Propósito del estudio:** Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con el estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de una clínica privada de Lima, 2024.

**Participantes:** Pacientes en tratamiento de hemodiálisis.

**Participación voluntaria:** Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**Beneficios por participar:** Los participantes del estudio podrán acceder a los resultados de la investigación.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Remuneración por participar:** Ninguna es voluntaria.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca del estudio, puede dirigirse a la coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la ..... ubicada en la 4, correo electrónico:  
.....

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, que se me dio la oportunidad de hacer preguntas y de responderlas satisfactoriamente, que no me sentí coaccionado y que fui influenciado indebidamente para participar o continuar participando en el estudio. , y que en última instancia respondo la encuesta El hecho de que acepta la participación voluntaria en esta investigación. Al respecto, proporciono la siguiente información:

Documento Nacional de Identidad: .....

Correo electrónico personal o institucional: .....

---

Firma

## ● 7% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 7% Internet database
- 0% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>repositorio.utn.edu.ec</b> Internet	<1%
3	<b>repositorio.umsa.bo</b> Internet	<1%
4	<b>repositorio.unap.edu.pe</b> Internet	<1%
5	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Internet	<1%
6	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%
7	<b>apirepositorio.unh.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>repositorio.unc.edu.pe</b> Internet	<1%
9	<b>researchgate.net</b> Internet	<1%